

ZARZĄDZENIE NR 22/2021
BURMISTRZA ZAKROCZYMIA

z dnia 29 stycznia 2021 r.

**w sprawie wprowadzenia Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dla obiektu Urzędu Miejskiego
w Zakroczymiu przy ul. Warszawskiej 7, 05-170 Zakroczym**

Na podstawie art. 33 ust.3 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2020 r. poz. 713 i 1378) oraz § 6 ust.1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010 r. Nr 109 poz.719 i z 2019 r. poz.67) zarządza się, co następuje:

§ 1. Wprowadza się Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego dla obiektu Urzędu Miejskiego w Zakroczymiu, zlokalizowanego przy ul. Warszawskiej 7, 05-170 Zakroczym, stanowiącą załącznik do niniejszego zarządzenia.

§ 2. Traci moc zarządzenie nr 123/2018 Burmistrza Zakroczym z dnia 14 grudnia 2018r. w sprawie wprowadzenia instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla obiektu Urzędu Miejskiego w Zakroczymiu zlokalizowanego przy ul. Warszawskiej 7, 05-170 Zakroczym.

§ 3. Wykonanie zarządzenia powierza się sekretarzowi gminy.

§ 4. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

Burmistrz

/-/ **Artur Ciecierski**

ZATWIERDZAM


BURMISTRZ
Adam Cieciarski

OPRACOWAŁ


SPECJALISTA
ds. Ochrony Przeciwpowozarowej
inż. Dominik Walczak
SGSP 7020/2010

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

dla Urzędu Miejskiego w Zakroczymiu
ul. Warszawska 7,
05-170 Zakroczym

Warszawa, Grudzień 2020

SPIS TREŚCI:

1. Postanowienia wstępne	4
1.1. Podstawa opracowania.....	4
1.2. Postanowienia INSTRUKCJI	4
2. Warunki ochrony przeciwpowozarowej	6
2.1. Charakterystyka ogólna obiektu.....	6
Przeznaczenie poszczególnych kondygnacji:	6
- kondygnacja „-1”: pomieszczenia magazynowe i techniczne;	6
- kondygnacje „0” ÷ „+1”: przeznaczenie administracyjno - biurowe.	6
Zestawienie powierzchni budynku:	6
- powierzchnia zabudowy - 349,3m ² ;.....	6
- powierzchnia wewnętrzna budynku - 677,2 m ² , w tym:	6
2.2. Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalne obciążenie ogniowe, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji.....	6
2.3. Parametry powozarowe występujących substancji palnych.....	7
2.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego	7
2.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	7
2.6. Klasa odporności powozarowej obiektu.....	7
2.7. Podział obiektu na strefy powozarowe.	9
2.8. Warunki ewakuacji.....	9
2.9. Usytuowanie budynków	10
2.10. Drogi powozarowe	10
2.11. Instalacje użytkowe - zabezpieczenie przeciwpowozarowe.....	10
2.12. Urządzenia przeciwpowozarowe.	12
2.13. Przeciwpowozarowe zaopatrzenie wodne.	13
2.14. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.....	13
3. Potencjalne źródła powstania powozaru i drogi jego rozprzestrzeniania ..	14
4. Zasady zapobiegania i rozprzestrzeniania się powozaru	16
4.1. Zakazy obowiązujące na terenie obiektu	16
4.2. Obowiązki osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo.....	17
4.3. Zasady używania i przechowywania materiałów niebezpiecznych.....	18

5. Sposób poddawania przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic	20
5.1. Oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne.....	21
5.2. System sygnalizacji pożaru	21
5.3. Gaśnice	23
6. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia	26
6.1. Alarmowanie.....	26
6.2. Akcja ratowniczo – gaśnicza.....	27
6.3. Zabezpieczenie miejsca zdarzenia	28
6.4. Postępowanie osoby, która objęła kierownictwo podczas akcji ratowniczo - gaśniczej przed przybyciem straży pożarnej	29
6.5. Postępowanie pracowników ochrony obiektu (jeżeli zostali przewidziani).....	30
6.6. Postępowanie pozostałych osób.....	30
7. Sposób wykonywania prac niosących ryzyko powstania pożaru	32
7.1. Postanowienia ogólne.....	32
7.2. Zasady organizacji prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	34
7.3. Wytyczne zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	35
8. Zasady przeprowadzania ewakuacji	41
9. Sposób zaznajamiania użytkowników obiektów z treścią przedmiotowej INSTRUKCJI oraz z przepisami przeciwpożarowymi.....	44
9.1. Tok szkoleń	44
9.2. Dokumentacja szkoleń.....	45
9.3. Szkolenie wstępne.....	45
9.4. Szkolenie podstawowe	45
10. Wykaz podstawowych przepisów przeciwpożarowych	47
Załączniki	49

1. Postanowienia wstępne

1.1. Podstawa opracowania

Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego zwana dalej INSTRUKCJĄ – dla urzędu Miejskiego w Zakroczymiu ul. Warszawska 7, 05-170 Warszawa została opracowana w związku z § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719).

Instrukcja powinna znajdować się w miejscu dostępnym dla służb ratowniczych.

1.2. Postanowienia INSTRUKCJI

1. INSTRUKCJA, zawiera:

- a) postanowienia ogólne,
- b) podstawowe dane o obiekcie i występujących w nim instalacjach i urządzeniach,
- c) warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania,
- d) przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów,
- e) wybrane przepisy z zakresu ochrony przeciwpożarowej, obowiązujące podczas użytkowania budynku,
- f) obowiązki osób przebywających w budynku, w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
- g) wyposażenie w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądowi technicznemu i czynnościom konserwacyjnym,
- h) sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia,
- i) sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
- j) warunki ewakuacji ludzi i mienia oraz praktyczny sposób ich sprawdzenia,
- k) podstawowe zadania z zakresu bezpieczeństwa pożarowego dla personelu kierowniczego i innych pracowników,
- l) sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią przedmiotowej INSTRUKCJI oraz przepisami przeciwpożarowymi,
- m) plan obiektu z uwzględnieniem graficznych danych dotyczących bezpieczeństwa pożarowego.
- n) wykaz podstawowych przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

2. **Osoby** odpowiedzialne za bezpieczeństwo ludzi przebywających w budynku oraz wszyscy pracownicy przebywający w ww. budynku lub na przyległym do niego terenie zobowiązani są do zapoznania się z INSTRUKCJĄ i przestrzegania zawartych w niej uregulowań.
3. **Postanowienia** INSTRUKCJI obowiązują także wszystkich pracowników przedsiębiorstw i firm - osób prawnych i fizycznych użytkujących lub wykonujących prace na terenie ww. obiektu lub w obrębie działki. Obowiązek zapoznania tych osób z INSTRUKCJĄ należy do zadań właściciela lub osoby przez niego upoważnionej. Warunek zapoznania z niniejszą INSTRUKCJĄ i przestrzegania jej ustaleń powinien być zawarty w każdej umowie najmu lub innej umowie, na podstawie której zewnętrzne jednostki organizacyjne będą użytkowały budynek lub teren bądź wykonywały prace na terenie budynku. Właściciel lub osoba przez niego upoważniona ma prawo i obowiązek kontrolować wykonawców w zakresie realizacji ww. ustaleń i przestrzegania przez ich pracowników postanowień INSTRUKCJI.
4. **Przyjęcie** do wiadomości postanowień i ustaleń INSTRUKCJI pracownicy oraz ww. osoby prawne i fizyczne potwierdzają własnoręcznym podpisem.
5. **Wzór** oświadczenia zapoznania się z treścią INSTRUKCJI stanowi **Załącznik nr 1**. Oświadczenia należy dołączyć do akt osobowych pracowników, natomiast oświadczenie podpisane przez osoby nie będące pracownikami firmy użytkującej obiekt, a wykonujące prace na terenie budynku należy włączyć do dokumentacji dot. prowadzonych prac.
6. **INSTRUKCJA** 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.

2. Warunki ochrony przeciwpowozarowej

2.1. Charakterystyka ogólna obiektu.

Budynek zlokalizowany jest w Zakroczymiu przy ul. Warszawskiej. Budynek usytuowany jest na skarpie wzdłuż ulicy, różnica poziomów posadowienia wynosi około 200 cm. Ogrodzenie od ulicy stanowi mur oporowy skarpy.

Budynek przeznaczony na potrzeby urzędu Miejskiego w Zakroczymiu jest budynkiem piętrowym, podpiwniczonym.

Wejście główne do urzędu znajduje się od frontu budynku, od ulicy Warszawskiej. Boczne wejście od zachodniej strony prowadzi do piwnicy oraz pomieszczeń archiwum. Drugie wejście od frontu prowadzi do mieszkania lokatorskiego będącego poza zakresem opracowania.

W budynku część pomieszczeń na parterze oraz całe piętro zajmuje Urząd Miejski. Piwnice pod zachodnim skrzydłem budynku wykorzystywane są jako zaplecze techniczne i magazyn urzędu. Wschodnią część budynku zajmuje mieszkanie, z osobnym wejściem od ulicy.

Dane budynku:

Przeznaczenie poszczególnych kondygnacji:

- kondygnacja „-1”: pomieszczenia magazynowe i techniczne;
- kondygnacje „0” + „+1”: przeznaczenie administracyjno - biurowe.

Zestawienie powierzchni budynku:

- powierzchnia zabudowy - 349,3m²;
- powierzchnia wewnętrzna budynku - 677,2 m², w tym:

Kondygnacja	Powierzchnia
-1	63,4 m ²
0	306,9 m ²
+1	306,9 m ²
RAZEM	677,2 m ²

2.2. Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalne obciążenie ogniowe, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji

Ze względu na przeznaczenie budynek zakwalifikowano następująco:

- Część usługową (kondygnacje 0; +1) zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.
- Pomieszczenia techniczne oraz magazynowe do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m²

Na parterze budynku przewiduje się możliwość jednoczesnego przebywania około 20 osób stanowiących personel oraz około 8 klientów.

Na piętrze budynku przewiduje się możliwość jednoczesnego przebywania około 20 osób stanowiących personel oraz około 8 klientów.

2.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynkach nie będą występowały żadne substancje niebezpieczne w ilościach przekraczających ilości niezbędne do funkcjonowania budynku. Nie przewiduje się magazynowania żadnych substancji łatwopalnych.

2.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla określenia wymagań ochrony przeciwpożarowej kondygnacja podziemna gdzie zlokalizowane są, pomieszczenia techniczne oraz magazynowe sklasyfikowane zostały jako strefy pożarowe PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

2.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynkach nie występują pomieszczenia lub strefy kwalifikowane jako zagrożone wybuchem.

2.6. Klasa odporności pożarowej obiektu

Dla przedmiotowego budynku w części nadziemnej i podziemnej, wymagana jest klasa C odporności pożarowej. Z uwagi na to, że budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne a poziom stropu nad pierwszą kondygnacją jest na wysokości nie większej niż 9m wymaganą pierwotnie klasę odporności pożarowej dla części nadziemnej budynku można obniżyć do klasy **D odporności pożarowej**.

Klasa odporności ogniowej elementów budynku wynikająca z przyjętej klasy odporności pożarowej budynku wynosi odpowiednio:

L.p.	Element budynku	Klasa „D”
1	Główna konstrukcja nośna	R 30, NRO
2	Stropy	REI 30, NRO
3	Ściany zewnętrzne (pasy międzykondygnacyjne o wysokości 0,8m)	EI 30, NRO (o – i)
4	Ściany wewnętrzne (z wyjątkiem ścian w obudowie dróg ewakuacji)	NRO
5	Konstrukcja dachu	NRO
6	Przekrycie dachu	NRO

gdzie:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.

Klasa odporności ogniowej przegród wewnętrznych oddzielających pomieszczenia od dróg komunikacji ogólnej powinna wynosić co najmniej EI 15.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpowozarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Ponadto przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana jest klasa odporności ogniowej nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpowozarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpowozarowego powinny być wyposażone w przeciwpowozarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpowozarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS).

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę powozarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpowozarowego tych stref powozarowych z uwagi na

szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS) lub powinny być wyposażone w przeciwpowozarowe klapy odcinające.

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

2.7. Podział obiektu na strefy powozarowe.

Budynek stanowi jedną strefę powozarową. Łączna powierzchnia wynosi 677,20 m² przy dopuszczalnej powierzchni strefy powozarowej 8 000,00m². Pomieszczenia gospodarcze stanowią jedną strefę powozarową z pozostałą częścią budynku z uwagi na powiązania funkcjonalne. Dodatkowo wydzielone zostały serwerownia - ścianami EI60 z zamknięciem drzwiami EI30 oraz kotłownia - ścianami EI60 oraz stropem REI60.

Dopuszczalne powierzchnie stref powozarowych nie są przekroczone.

2.8. Warunki ewakuacji

Parametry techniczne dotyczące ewakuacji:

Parametr ewakuacyjny	Wymaganie
szerokość drzwi	min. 0,9m (0,6m/100 osób). W przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób – 0,8 m
długość przejścia	maks. 40m w ZL III
długość dojścia	maks. 30m w ZL III w tym nie więcej niż 20 m na poziomym odcinku.
biegi klatek schodowych	R 30
klatki schodowe	min. szerokość biegu: 1,2m, min. szerokość spocznika: 1,50m
wyjście z klatki schodowej na zewnątrz budynku	szerokość drzwi min. 1,2m (minimalna szerokość jednego ze skrzydeł – 0,9m)

Do ewakuacji z budynku przewiduje się korytarze. Wyjścia końcowe z klatki schodowej i budynku na poziomie parteru powinny posiadać szerokość min. 1,2 m. (po otwarciu) skrzydłowe, otwierane na zewnątrz.

Wysokość dróg ewakuacyjnych co najmniej 2,2 wysokość przejścia drzwi lub lokalnego obniżenia co najmniej 2m

Na drodze ewakuacji nie stosuje się drzwi obrotowych i podnoszonych, a także rozsuwanych, jeżeli słuŹą wyłącznie do celów ewakuacji. Drzwi rozsuwane powinny mieć zapewnione automatyczne i ręczne otwieranie bez moŹliwości ich blokowania, posiadać mechanizm zapewniający ich samoczynne otwarcie w razie poŹaru i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania poŹaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę poŹarową.

2.9. Usytuowanie budynków

Budynek graniczy

- Od strony zachodniej w odległości ok. 8 m od budynku usługowego.
- Od strony południowej w odległości ok. 20 m od budynku mieszkalnego
- Od strony zachodniej w odległości ok. 16 m od budynku mieszkalnego
- Od strony północnej w odległości ok. 21 m od budynku produkcyjno-magazynowego.

2.10. Drogi poŹarowe

Z uwagi na wysokość budynku poniŹej 12 m i ilość kondygnacji nadziemnych poniŹej trzech oraz powierzchnie strefy poŹarowej ZLIII poniŹej 1000 m² do budynku nie jest wymagane doprowadzenie drogi poŹarowej.

2.11. Instalacje użytkowe - zabezpieczenie przeciwpowozarowe.

Instalacja elektryczna:

Przewody i kable elektryczne wraz z ich zamocowaniami, zastosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami słuŹącymi ochronie przeciwpowozarowej zapewniają ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia.

Instalacje i urządzenia elektryczne zapewniają bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed poraŹeniem prądem elektrycznym, przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi, powstaniem poŹaru, wybuchem i innymi szkodami oraz ochronę środowiska przed skaŹeniami, emitowaniem niedopuszczalnego poziomu drgań, hałasu i oddziaływaniem pola elektromagnetycznego.

Instalację i urządzenia elektryczne spełniają wymagania przepisów dotyczących projektowania i budowy instalacji urządzeń elektrycznych oraz Polskich Norm.

Główne, pionowe ciągi instalacji elektrycznej prowadzone są poza pomieszczeniami użytkowymi.

Piony kablowe oddzielone od innych pionów ścianami w klasie EI60 zostały podzielone w poziomie każdego stropu szczelnymi grodziami przeciwpożarowymi w klasie EI60 w celu uniknięcia efektu kominowego i ograniczenia skutków pożaru.

Przejścia kabli przez ściany i stropy stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe REI 120 wykonano w przepustach o odporności ogniowej EI120.

Do instalacji i urządzeń zapewniających bezpieczeństwo w razie pożaru zalicza się:

- Instalację oświetlenia ,
- System sygnalizacji pożaru,

Instalacje bezpieczeństwa zaprojektowane w budynku muszą spełniać następujące warunki:

- Źródło zasilania zapewnia dostawę energii w odpowiednio długim czasie
- Wszystkie urządzenia, zarówno przez swoją konstrukcję, jak i montaż zapewniają odporność na oddziaływanie ognia w odpowiednio długim czasie.

Źródła zasilania instalacji bezpieczeństwa :

- dla instalacji pożarowych oprócz instalacji wodociągowej zasilane z dwóch źródeł energii
- zainstalowane na stałe i w taki sposób, aby nie mogły ulec uszkodzeniu w przypadku urządzenia źródła zasilania podstawowego.
- Zabezpieczone przed dostępem osób nieuprawnionych

Obwody instalacji bezpieczeństwa muszą być wykonane niezależnie od innych obwodów

Urządzenia zabezpieczające przed przeciążeniem należy tak dobierać i instalować aby przeciążenie w jednym obwodzie nie zakłócało prawidłowego zadziałania w innym obwodzie instalacji bezpieczeństwa

Urządzenia zabezpieczające i sterownicze muszą być oznaczone i zgrupowane w przestrzeniach dostępnych dla uprawnionego personelu.

Instalacje bezpieczeństwa (oprócz linii dozorowych systemu sygnalizacji pożaru i lamp oświetlenia awaryjnego wyposażonego w indywidualne baterie powinny posiadać odporność ogniową 90 minut)

Instalacja wentylacyjna:

- 1) Przewody wentylacyjne przy przejściu przez stropy i ściany oddzielen przeciwpożarowych, powinny być wyposażone w samozamykające klapy o odporności ogniowej przegrody, przez którą przechodzą (ściany i stropy).
- 2) Przewody wentylacyjne prowadzone przez inne strefy pożarowe (tranzyty) obudowano elementami o odporności ogniowej EI120.
- 3) Czerpnia świeżego powietrza została usytuowana w odległości nie mniejszej niż 10 m od wyrzutni.
- 4) Klapy przeciwpożarowe w strefach pożarowych chronionych systemem sygnalizacji pożarowej są sterowane przez ten system.

Instalacja wodno – kanalizacyjna:

Przewody instalacyjne przechodzące przez granice stref pożarowych w klasie REI120, EI120 oraz przegrody budowlane w klasie EI60 lub REI60 pomieszczeń wydzielonych pożarowo zostały zabezpieczone przed możliwością przeniesienia się pożaru. Zabezpieczenie przeciwpożarowe przejść instalacyjnych nie dotyczy pojedynczych przewodów prowadzonych wyłącznie w obrębie pomieszczeń higieniczno – sanitarnych.

2.12. Urządzenia przeciwpożarowe.

W obiekcie zastosowano następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- oświetlenie awaryjne na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym,
- instalacja sygnalizacji pożaru SSP,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- urządzenie sygnalizacyjno–odcinające dopływ gazu w kotłowni (gazex)

Wymagania dla urządzeń przeciwpowozarowych:

- zapewniono działanie oświetlenia awaryjnego minimum 1 godzinę od zaniku napięcia zasadniczego i natężeniu min. 5 lx w osi drogi ewakuacyjnej na poziomie podłogi,

System sygnalizacji pożaru z monitoringiem do Miejskiego Stanowiska Kierowania Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, **system podłączono do centrum monitoringu.**

2.13. Przeciwpowozarowe zaopatrzenie wodne.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru budynku należy zapewnić pobór wody w ilości 10 l/s z 1 hydrantu DN80. Odległość hydrantu od budynku jest nie mniejsza niż 5 m oraz nie większa niż 75 m. Hydranty zasilane są z miejskiej sieci wodociągowej.

2.14. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.

W strefach pożarowych zaliczanych do ZLIII na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku powinna przypadać minimum jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach.

Gaśnice zostały rozmieszczone z uwzględnieniem następujących warunków:

- nie przekracza powierzchni 100 m² na jedną jednostkę.
- długość dojścia do sprzętu nie może przekraczać 30 m.
- do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości 1m.
- oznakowanie sprzętu powinno być zgodne z Polskimi Normami.

3. Potencjalne Źródła powstania pożaru i drogi jego rozprzestrzeniania

Przyczynami powstania pożaru może być:

- porzucenie nie wygaszonych niedopałków papierosów na materiały palne,
- palenie papierosów w miejscach niedozwolonych,
- pozostawienie bez nadzoru włączonych odbiorników energii elektrycznej lub ustawianie urządzeń grzejnych bezpośrednio na podłożu palnym,
- używanie ognia otwartego w miejscach niedozwolonych w pobliżu materiałów palnych, płynów łatwo zapalnych, gazów palnych i wybuchowych (remonty) itp.
- prowadzenie prac spawalniczych bez odpowiedniego zabezpieczenia,
- nieprawidłowe eksploataowanie czy konserwowanie urządzeń i instalacji technicznych, ogrzewczych czy elektrycznych,
- niewłaściwe składowanie lub posługiwanie się materiałami łatwopalnymi,
- włączenie jednocześnie do sieci urządzeń elektrycznych w takiej ilości, że łączny pobór energii elektrycznej może wywołać przeciążenie,
- nieprzestrzeganie ogólnych przepisów i zasad ochrony przeciwpożarowej.

Na rozprzestrzenianie się pożaru najczęściej mają wpływ:

- palne elementy wystroju i wyposażenia wnętrza,
- palne materiały znajdujące się w pomieszczeniach obiektu,
- niewłaściwe i ponadnormatywne składowanie artykułów technicznych i wyposażenia oraz materiałów palnych,
- brak oddzielenia przeciwpożarowych poszczególnych stref pożarowych, pomieszczeń i kondygnacji,
- połączenie poszczególnych stref czy kondygnacji otwartymi ciągami, komunikacyjnymi, kanałami instalacyjnymi stwarzającymi możliwość przenoszenia się gorącego powietrza i dymu,
- brak sprzętu i urządzeń przeciwpożarowych lub nieskutecznie działających w przypadku powstania pożaru,
- nieznanomość zasad i sposobów postępowania w przypadku powstania pożaru, czy obsługi sprzętu i urządzeń przeciwpożarowych,
- nieskuteczne środki alarmowania i powiadamiania o powstałym pożarze.

Na zagrożenie życia ludzkiego wpływają następujące warunki:

- układ pomieszczeń i odległość miejsca pobytu od wyjścia ewakuacyjnego,
- utrudnianie lub uniemożliwianie ewakuacji przez tarasowanie przejść i wyjść różnymi przedmiotami, materiałami i urządzeniami lub zamykanie przejść i wyjść ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający szybkie wydostanie się poza strefę zagrożenia pożarem,
- przechowywanie różnych płynów łatwopalnych w warunkach niedozwolonych,
- zaskakujący swoim działaniem szybki, gwałtowny rozwój pożaru lub wybuchu,
- niezachowanie warunków ewakuacji np. przebywanie nadmiernej ilości osób w pomieszczeniach itp.
- powstanie paniki wśród użytkowników.

4. Zasady zapobiegania i rozprzestrzeniania się powozaru

Do podstawowych obowiazków wszystkich użytkowników budynku oraz osób prowadzących jakakolwiek działalność na jej terenie należy zapobieganie możliwości powstania powozaru. W tym celu konieczne jest przestrzeganie przepisów przeciwpowozarowych, a w szczególności postanowień rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpowozarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719).

Poniżej przedstawiono najistotniejsze dla budynku i terenu do nich przyległego warunki ochrony przeciwpowozarowej ujęte w ww. rozporządzeniu. W celu ustalenia innych istotnych obowiazków należy sięgnąć do przepisu źródłowego.

4.1. Zakazy obowiazujące na terenie obiektu

Zabrania się:

1. Stosowania w pomieszczeniach budynku albo na drodze ewakuacyjnej:
 - a) okładziny sufitu lub sufitu podwieszzonego z materiału łatwopalnego lub kapiącego pod wpływem ognia, względnie wykładziny podłogowej z materiału łatwopalnego,
 - b) okładziny ściiennej z materiału łatwopalnego na drodze ewakuacyjnej, jeżeli nie zapewniono dwóch kierunków ewakuacji;
2. Przewężania szerokości przejść, dojść lub wyjść ewakuacyjnych, albo biegu względnie spocznika klatki schodowej służącej ewakuacji, do wartości mniejszej o ponad jedną trzecią od określonej w przepisach techniczno-budowlanych;
3. Składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczania przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości;
4. Zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie;
5. Lokalizowania elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych;
6. Uniemożliwiania lub ograniczanie dostępu do:
 - a) gaśnic i urządzeń przeciwpowozarowych,
 - b) źródeł wody do celów przeciwpowozarowych,

- c) urządzeń uruchamiających i sterujących instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
 - d) wyjść ewakuacyjnych,
 - e) wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz kurków głównych instalacji gazowej.
7. Użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia.
8. Użytkowania elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta.
9. Przechowywania materiałów palnych oraz stosowania elementów wystroju i wyposażenia wnętrza z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:
- a) urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100°C),
 - b) linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji odgromowej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V;
10. Stosowania 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;
11. Instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;

4.2. Obowiązki osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo

Osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo na terenie budynku powinna:

1. Wywiesić na widocznych miejscach instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru oraz wykaz telefonów alarmowych. Proponuje się wywieszenie instrukcji na parterze budynku wszystkich klatek schodowych, w miejscach najczęściej uczęszczanych przez użytkowników budynku (w tym: w pobliżu dostępnego telefonu). Wzór przedstawiono w dalszej części INSTRUKCJI;
2. Oznakować zgodnie z Polską Normą PN-92/N-01256/01:

- a) miejsca usytuowania gaśnic i urządzeń przeciwpowozarowych,
 - b) lokalizację miejsc składowania materiałów powozarowo niebezpiecznych,
 - c) miejsca usytuowania przeciwpowozarowych wyłączników prądu oraz kurków głównych instalacji gazowej;
3. Utrzymywać urządzenia przeciwpowozarowe i gaśnice w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej;
 4. Wyposażyć obiekt zgodnie z wymaganiami przepisów techniczno-budowlanych;
 5. Utrzymywać drogi dojazdowe w sposób zapewniający dojazd pojazdom jednostek ochrony przeciwpowozarowej o każdej porze roku.

Uwaga:

Wokół placów składowych, składowisk przy obiektach oraz obiektach tymczasowych o konstrukcji palnej powinien być zachowany pas ochronny o szerokości minimum 2 m i nawierzchni z materiałów niepalnych lub gruntowej oczyszczonej.

Składowanie materiałów palnych pod ścianami obiektu związanych z jego funkcją, z wyjątkiem materiałów niebezpiecznych powozarowo, jest dopuszczalne pod warunkiem:

- 1) nie przekroczenia maksymalnej powierzchni strefy powozarowej, określonej dla tego obiektu;
- 2) zachowania dostępu do obiektu na wypadek działań ratowniczych;
- 3) nienaruszenia minimalnej odległości od obiektów sąsiednich, wymaganej z uwagi na bezpieczeństwo powozarowe.

4.3. Zasady używania i przechowywania materiałów niebezpiecznych

1. Przy używaniu lub przechowywaniu materiałów niebezpiecznych należy:
 - a) wszystkie czynności związane z ewentualnym wytwarzaniem, przetwarzaniem, obróbką, transportem lub składowaniem materiałów niebezpiecznych wykonywać zgodnie z warunkami ochrony przeciwpowozarowej określonymi w niniejszej INSTRUKCJI i według wskazań ich producenta,
 - b) utrzymywać ilość materiału niebezpiecznego znajdującego się na stanowisku pracy nie większą niż dobowe zapotrzebowanie, jeżeli przepisy szczególne nie stanowią inaczej,

- c) przechowywać zapas materiałów niebezpiecznych przekraczający wielkość określoną powyżej w oddzielnym magazynie przystosowanym do takiego celu,
 - d) przechowywać materiały niebezpieczne w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wskutek wzajemnego oddziaływania,
 - e) przechowywać ciecze o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55°C) wyłącznie w pojemnikach, urządzeniach i instalacjach przystosowanych do tego celu, wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia i zabezpieczonych przed stłuczeniem.
2. Podczas przechowywania ciecze o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55°C) w budynkach, w strefach pożarowych zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi w jednej strefie pożarowej jest dopuszczalne przechowywanie do 10 dm³ ciecze o temperaturze zapłonu poniżej 294,15 K (21°C) oraz 50 dm³ ciecze o temperaturze zapłonu 294,15+328,15 K (21+55°C).

Uwaga:

Zgodnie § 7 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719) materiałów niebezpiecznych pożarowo nie przechowuje się w pomieszczeniach piwnicznych, na poddaszach i strychach, w obrębie klatek schodowych i korytarzy oraz w innych pomieszczeniach ogólnie dostępnych, jak również na tarasach, balkonach i loggiach.

Pod pojęciem materiału niebezpiecznego pożarowo należy rozumieć:

- a) gazy palne,
- b) ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55 °C),
- c) materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne,
- d) materiały zapalające się samorzutnie na powietrzu,
- e) materiały wybuchowe i wyroby pirotechniczne,
- f) materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji,
- g) materiały mające skłonności do samozapalenia,
- h) materiały inne niż wymienione w lit. a-g, jeśli sposób ich składowania, przetwarzania lub innego wykorzystania może spowodować powstanie pożaru;

5. Sposób poddawania przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpowozarowych i gaśnic

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpowozarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719) do **urządzeń przeciwpowozarowych** zalicza się urządzenia (stałe lub półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do wykrywania i zwalczania powozaru lub ograniczania jego skutków w obiektach, w których lub przy których są zainstalowane. W szczególności: stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, urządzenia wchodzące w skład systemu sygnalizacji powozarowej i dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty, zawory hydrantowe, pompy w pompowniach przeciwpowozarowych, przeciwpowozarowe klapy odcinające, urządzenia oddymiające oraz drzwi i bramy przeciwpowozarowe, o ile są wyposażone w systemy sterowania.

W budynku będącym obiektem opracowania występują następujące urządzenia przeciwpowozarowe:

- instalacja oświetlenia awaryjnego,
- przeciwpowozarowy wyłącznik prądu,
- system sygnalizacji powozaru,
- urządzenie sygnalizacyjno–odcinające dopływ gazu w kotłowni (gazex).

Firma konserwująca poszczególne systemy powinna za każdym razem przedstawić zakres i czasokresy konserwacji. Zakres konserwacji systemów ppoz. powinien zawierać min. poniższe czynności.

5.1. Oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne

Serwis i testowanie oświetlenia ewakuacyjnego w obiektach (według PN-EN 50172:2005):

- a) W przypadku używania automatycznego urządzenia testującego informacje powinny być rejestrowane co miesiąc,
- b) W przypadku wszystkich innych systemów testy wraz z zarejestrowaniem ich wyników powinny być wykonywane w następujący sposób:
 - ✓ Codziennie - w przypadku systemów centralnego zasilania należy wizualnie kontrolować wskaźnik właściwej pracy.
 - ✓ Comiesięcznie - włączyć w trybie pracy awaryjnej każdą oprawę i każdy wewnętrznie oświetlany znak ewakuacyjny, poprzez symulację awarii zasilania oświetlenia podstawowego, na okres wystarczający do sprawdzenia, czy każda oprawa świeci. W tym czasie należy sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie wszystkich opraw oświetlenia awaryjnego i podświetlanych znaków.
 - ✓ Corocznie - wykonać ten sam test, co comiesięcznie połączony z pomiarem czasu pracy awaryjnej i pomiarem natężenia oświetlenia awaryjnego i zarejestrowaniem jego wyników.

Każdorazowo należy zapoznać się z Instrukcjami Obsługi Producenta lub DTR i uzupełnić testy o wymagania zawarte w dokumentach

5.2. System sygnalizacji pożaru

Zgodnie z PN-E-08350-14 instalacja powinna być regularnie konserwowana (przeglądana) i poddawana obsłudze technicznej.

1) Obsługa codzienna.

Użytkownik lub właściciel powinien zapewnić, aby w każdy dzień roboczy było sprawdzone;

- czy CSP (CENTRALKA SYGNALIZACJI POŻAROWEJ) wskazuje stan dozoru, lub czy każde odchylenie od stanu dozoru jest odnotowane w książce eksploatacji, i czy we właściwy sposób został zawiadomiony konserwator,
- czy po każdym alarmie zarejestrowanym poprzedniego dnia podjęto odpowiednie działania,

- czy jeżeli instalacja była wyłączona, przeglądana lub miała wykasowaną sygnalizację, to została przywrócona do stanu dozoruowania.

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

2) Obsługa miesięczna

Użytkownik lub właściciel powinien zapewnić, aby co najmniej raz w miesiącu;

przeprowadzono próby rozruchu każdego awaryjnego zespołu prądowórczego, który powinien spełniać wymagania określone w cytowanej wyżej normie, oraz sprawdzono zapas paliwa i - w razie potrzeby - uzupełniono go, zagwarantowano wystarczający zapas papieru, tuszu lub taśmy dla każdej drukarki, przeprowadzono test wskaźników optycznych w centrali (wg PN-EN 54-2:2002 p.12.11, a każdy fakt niesprawności jakiegoś wskaźnika został odnotowany w książce eksploatacji.

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

3) Obsługa kwartalna

Użytkownik lub właściciel powinien zapewnić, aby co najmniej raz na trzy miesiące, osoba kompetentna;

- sprawdziła wszystkie zapisy w książce eksploatacji i podjęła niezbędne działania, aby doprowadzić do prawidłowej pracy instalacji,
- spowodowała zadziałanie, co najmniej jednej czujki lub ręcznego ostrzegacza powozarowego w każdej strefie, w celu sprawdzenia czy CSP prawidłowo odbiera i wyświetla określone sygnały, emituje alarm akustyczny oraz uruchamia wszystkie inne urządzenia alarmowe i pomocnicze,
- sprawdziła, czy nadzorowanie uszkodzeń CSP funkcjonuje prawidłowo,
- sprawdziła zdolność CSP do uaktywnienia wszystkich trzymaczy i zwalniczy drzwi,
- tam gdzie jest to możliwe, spowodowała zadziałanie każdego łącza do straży powozarnej lub do zdalnego centrum alarmowego,
- przeprowadziła wszystkie inne próby, określone przez instalatora, dostawcę lub producenta,

- dokonała rozpoznania, czy nastąpiły jakieś zmiany budowlane w budynku lub jego przeznaczeniu, które mogły mieć wpływ na poprawność rozmieszczenia czujek i ręcznych ostrzegaczy powozarowych oraz urządzeń alarmowych i jeżeli tak - dokonała oględzin.

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

4) Obsługa roczna

Użytkownik lub właściciel powinien zapewnić, aby co najmniej raz w roku, specjalista przeprowadził próby zalecane dla obsługi codziennej, miesięcznej i kwartalnej,

- sprawdził każdą czujkę na poprawność działania zgodnie z zaleceniami producenta,
- sprawdził zdatność CSP do uaktywnienia wszystkich wyjść funkcji pomocniczych,
- sprawdził wzrokowo, czy wszystkie połączenia kablowe i aparatura są sprawne, nieuszkodzone i odpowiednio zabezpieczone,
- dokonał oględzin, w celu ustalenia, czy nastąpiły jakieś zmiany budowlane w budynku lub jego przeznaczeniu, które mogły wpłynąć na poprawność rozmieszczenia czujek i ręcznych ostrzegaczy powozarowych oraz urządzeń alarmowych ; sprawdzi także, czy pod każdą czujką jest utrzymana wolna przestrzeń co najmniej 0,5 m we wszystkich kierunkach i czy wszystkie ręczne ostrzegacze powozarowe są dostępne i widoczne,
- sprawdził stan wszystkich baterii akumulatorów rezerwowych.

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

5.3. Gaśnice

1. Budynek powinien być wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic.
2. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup powozarów, określonych w Polskich Normach dotyczących podziału powozarów, które mogą wystąpić w obiekcie (gaśnice do gaszenia powozarów ABC).
3. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy powozarowej ZL w budynku (tj.: 300 m² - np. 1 gaśnica 6 kg (9 dm³); 1000 m² - np. 2 gaśnice 10kg lub 5

gaśnic 6 dm³, itd.), natomiast w strefie PM ta sama jednostka masy powinna przypadać na każde 300 m².

4. Gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących gaśnic, w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi.
5. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne, o których mowa powyżej powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, **nie rzadziej jednak niż raz w roku.**

Przy rozmieszczaniu lub uzupełnianiu gaśnic w obiektach należy stosować następujące zasady:

1. Gaśnice powinny być umieszczane w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:
 - na korytarzach i przy wejściach do budynku,
 - na klatkach schodowych,
 - przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz.
2. Gaśnice należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki).
3. Do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.
4. Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m.

Przeznaczenie gaśnic:

- do gaszenia pożarów grupy **A** (w których występuje zjawisko spalania żarowego, np. drewna, papieru, tkanin) stosuje się gaśnice proszkowe,
- do gaszenia pożarów grupy **B** (cieczy palnych i substancji stałych topiących się, np. benzyn, alkoholi, olejów, tłuszczów, lakierów) stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe lub śniegowe,
- do gaszenia pożarów grupy **C** (gazów palnych, np. propanu, acetyleny, gazu ziemnego) stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe lub śniegowe,
- do gaszenia pożarów grupy **D** (metali lekkich, np. magnezu, sodu, potasu, litu) stosuje się gaśnice proszkowe do tego celu przeznaczone,

- do gaszenia pożarów poszczególnych grup z indeksem **E** (urządzeń elektrycznych pod napięciem i innych materiałów znajdujących się w pobliżu tych urządzeń) stosuje się zamiennie gaśnice śniegowe, lub proszkowe;
- do gaszenia pożarów grupy **F** (tłuszcze) – gaśnice specjalne lub proszkowe.

Zasady użycia gaśnic:

1. 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.

Sposób użycia gaśnicy proszkowej: wyciągnąć zawleczkę; nacisnąć dźwignię zaworu; skierować strumień środka gaśniczego na ognisko pożaru.

W przypadku gaśnicy proszkowej ze zbijakiem: wyjąć zawleczkę, wbić zbijak butli, następnie skierować wylot pyszczka na źródło pożaru i po odczekaniu ok. 5 sekund wcisnąć dźwignię umieszczoną na końcówce węża gaśnicy, uruchamiającą strumień środka gaśniczego.

2. Gaśnice śniegowe

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

Zabrania się gaszenia tymi gaśnicami palącej się na człowieku odzieży.

Sposób użycia gaśnicy śniegowej: uruchomienie gaśnicy śniegowej następuje przez odkręcenie zaworu butli; strumień środka gaśniczego należy skierować do ogniska pożaru.

6. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia

6.1. Alarmowanie

Każdy, kto zauważył pożar lub uzyskał informację o pożarze **obowiązany jest** zachować spokój i nie dopuszczając do paniki **natychmiast zaalarmować**:

- 1) osoby znajdujące się w sąsiedztwie pożaru, narażone na jego skutki,
- 2) Państwową Straż Pożarną tel. **998**,
- 3) służbę ochrony obiektu (o ile taka występuje)

**W PRZYPADKU ZAUWAŻENIA POŻARU NALEŻY WCISNĄĆ NAJBLIŻSZY RĘCZNY
OSTRZEGACZ POŻAROWY.**



Ręczny ostrzegacz pożarowy wraz z oznakowaniem.

Alarmowanie wymienione powyżej w punkcie 2 należy przeprowadzić z najbliższego dostępnego telefonu.

Po uzyskaniu połączenia ze strażą pożarną należy wyraźnie podać :

- gdzie się pali - dokładnie adres budynku i jego nazwę,
- co się pali,
- czy istnieje zagrożenie życia ludzkiego, czy w rejonie objętym pożarem lub w bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się materiały łatwo zapalne lub wybuchowe itp.
- numer telefonu, z którego się mówi oraz swoje imię i nazwisko.

UWAGA: po potwierdzeniu przyjęcia meldunku przez dyżurnego strażaka należy odłożyć słuchawkę i odczekać przy telefonie na ewentualne sprawdzenie, czy meldunek o pożarze nie jest fałszywy.

W razie potrzeby (wypadek lub awaria) zaalarmować:

- a) Pogotowie Ratunkowe - 999

- | | |
|---------------------------|-------|
| b) Policję | - 997 |
| c) Pogotowie gazowe | - 992 |
| d) Pogotowie energetyczne | - |

6.2. Akcja ratowniczo – gaśnicza

Równolegle z alarmowaniem straży pożarnej należy, w miarę możliwości przystąpić do akcji gaśniczej przy pomocy gaśnic, i innych dostępnych środków znajdujących się w pobliżu miejsca objętego pożarem (np. koców gaśniczych, piasku, itp. - w zależności od rodzaju palących się materiałów).

Do czasu przybycia jednostek straży pożarnej kierownictwo podczas akcji ratowniczo-gaśniczej (na całym terenie należącym do budynku) sprawuje administracja budynku, a w następnej kolejności ochrona obiektu (jeżeli została przewidziana) lub osoba która jako pierwsza wykryła pożar.

Każda osoba przystępująca do akcji ratowniczo-gaśniczej powinna:

- na początku przystąpić do ratowania ludzi, przeprowadzając w pierwszej kolejności ewakuację z tych pomieszczeń, w których powstał pożar lub które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się pożaru,
- przeciwdziałać panice mogącej powstać wśród ludzi przebywających w obiekcie, wzywając ich do zachowania spokoju, otaczając opieką osoby potrzebujące pomocy itp. (przykładowe sposoby pomocy przy ewakuacji przedstawiono w dalszej części INSTRUKCJI),
- w porozumieniu z kierownikiem akcji ratowniczej lub w razie konieczności wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do strefy pożaru (**nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych będących pod napięciem !**),
- usunąć z miejsca pożaru i bezpośredniego sąsiedztwa wszelkie znajdujące się tam materiały palne, wybuchowe, toksyczne, a także cenne urządzenia i oraz ważne dokumenty, nośniki informacji itp.
- pozamykać drzwi oddzielające pomieszczenia objęte pożarem od pomieszczeń sąsiednich.

W sytuacji, gdy zostanie podjęta decyzja o ewakuacji osób i mienia z obiektu, **kierujący akcją** ratowniczo-gaśniczą przed przybyciem straży pożarnej powinien podjąć następujące działania:

- wskazać osoby, którzy zorganizują ewakuację ludzi i mienia z obiektu, tzn. wskażą drogi i kierunki ewakuacji oraz wyjścia ewakuacyjne, pomogą opuścić obiekt ludziom, którzy nie mogą tego zrobić samodzielnie (np. na skutek zwichnięcia nogi, itp.), sprawdzą wszystkie pomieszczenia w obiekcie oraz zabezpieczą mienie i przeprowadzą jego ewakuację,
- w zależności od potrzeb wydać polecenie zaalarmowania innych niż Straża Pożarna służb miejskich (Pogotowie Ratunkowe, Policja, Pogotowie Energetyczne itp.),
- wskazać osoby, którego zadaniem będzie udzielenie informacji przybyłym jednostkom Straży Pożarnej (lub innych służb miejskich) dotyczącej m.in. źródła pożaru oraz miejsc objętych pożarem, w których mogą znajdować się jeszcze ludzie lub rzeczy wartościowe.

W przypadku powstania pożaru po godzinach pracy Administracji, użytkownicy budynku znajdujący się w tym czasie w obiekcie i pracownicy ochrony postępują według kryteriów i zasad alarmowania jak wyżej, przy czym o każdym pożarze lub innym zagrożeniu (zlikwidowanym nawet w zarodku własnymi siłami) powiadamiają osobę, która w razie pożaru przejmuje w danym czasie kierownictwo akcją ratowniczo-gaśniczą (patrz powyżej).

Jeżeli pożar bądź inne podobne zdarzenie mogące zagrozić życiu i zdrowiu ludzi miał miejsce po godzinach pracy Administracji, osoba która objęła kierownictwo podczas akcji ratowniczo-gaśniczej przed przybyciem straży pożarnej jest zobowiązana do niezwłocznego powiadomienia o tym Administratora lub osobę go zastępującą.

6.3. Zabezpieczenie miejsca zdarzenia

Administrator, osoba go zastępująca lub przez niego upoważniona jest odpowiedzialny za:

- zabezpieczenie miejsca pożaru i wystawienie posterunku w celu zapobieżenia powstaniu pożaru wtórnego,
- przystąpienie do uporządkowania pogorzeliska po uzgodnieniu z policją i po zakończeniu działalności komisji powołanej dla ustalenia okoliczności i przyczyn powstania i rozprzestrzeniania się pożaru.

Uwaga:

Przykładowy wzór Instrukcji alarmowania i postępowania w przypadku pożaru lub innego miejscowego zagrożenia - przedstawiono w **Załączniku nr 5**.

6.4. Postępowanie osoby, która objęła kierownictwo podczas akcji ratowniczo-gaśniczej przed przybyciem straży pożarnej

Osoba kierująca akcją ratowniczo-gaśniczą (patrz punkt 6.2) w przypadku powstania pożaru zobowiązana jest oprócz zaalarmowania straży pożarnej do zorganizowania i przeprowadzenia tej akcji (do czasu przybycia straży i przekazania kierownictwa akcją dowódcy przybyłej na miejsce jednostki straży pożarnej).

Obowiązki te dotyczą w szczególności:

1. Natychmiastowego udania się do miejsca pożaru i podjęcia akcji ratowniczo-gaśniczej przy współudziale użytkowników budynku i pracowników ochrony obiektu (jeżeli zostali przewidziani),
2. Do czasu przybycia zaalarmowanej straży pożarnej wydania poleceń i podjęcia innych nieodzownych działań, a mianowicie:
 - zarządzenie w razie potrzeby ewakuacji ludzi i mienia z zagrożonego obiektu (w przypadku ewakuacji mienia należy wziąć pod uwagę przede wszystkim zabezpieczenie cennych dla budynku informacji, dokumentów i sprzętu),
 - wyznaczenie osób, których zadaniem będzie szybkie podjęcie akcji gaśniczej przy użyciu gaśnic,
 - wyznaczenie osoby która będzie odpowiedzialna za utrzymanie drzwi służących do napowietrzania klatki schodowej w pozycji otwartej,
 - przeciwdziałanie panice i mobilizacji użytkowników do współdziałania w walce z pożarem.
3. Po przybyciu jednostek straży pożarnej:
 - nawiązanie stałej współpracy z dowódcą przybyłej jednostki straży pożarnej, umożliwić wejście do budynku ratownikom, gdyż po zadziałaniu ppoż. wyłącznika prądu nie ma możliwości wejścia do budynku od zewnątrz
 - poinformować go o dotychczas przeprowadzonych działaniach i wydanych poleceniach,
 - wskazać punkty czerpania wody gaśniczej (hydranty zewnętrzne),
 - w razie konieczności udostępnić INSTRUKCJĘ bezpieczeństwa pożarowego,

- wskazać najbardziej zagrożone miejsca, mogące być przyczyną gwałtownego rozprzestrzeniania się pożaru lub wysokich strat,
 - utrzymywać z nim stały kontakt w celu udzielania niezbędnej pomocy w likwidowaniu pożaru, a w przypadku szczególnego zagrożenia wspólnie ustalać metody walki z pożarem.
4. Zabezpieczenia pogorzeliska przed możliwością powtórzenia powstania pożaru.
 5. Zabezpieczenie miejsca pożaru dla przeprowadzenia przez właściwe organy dochodzenia popożarowego.

6.5. Postępowanie pracowników ochrony obiektu (jeżeli zostali przewidziani)

Pracownicy ochrony obiektu zobowiązani są do:

- zaalarmowania straży pożarnej oraz osób przebywających w zagrożonym obiekcie,
- prowadzenia wspólnie z użytkownikami budynku akcji ratowniczej do momentu przybycia jednostek straży pożarnej,
- podporządkowania się poleceniom osoby kierującej akcją ratowniczo-gaśniczą (patrz podrozdział „Akcja ratowniczo-gaśnicza”).

Po przybyciu jednostek straży pożarnej pokierowania ich i udzielenia niezbędnych, wstępnych informacji, tj. wskazania:

- miejsca pożaru,
- dróg dojazdu i dojścia do miejsca pożaru,
- najbliższego punktu czerpania wody do celów przeciwpożarowych,

a następnie:

- zabezpieczenia terenu akcji ratowniczej przed dostępem osób postronnych,
- zabezpieczenia mienia ewakuowanego z pomieszczeń objętych lub zagrożonych pożarem,
- po zakończeniu akcji ratowniczo-gaśniczej sprawdzenie i zabezpieczenie miejsca pożaru przed możliwością powtórzenia jego powstania.

6.6. Postępowanie pozostałych osób

Wszyscy użytkownicy budynku w przypadku powstania pożaru zobowiązani są do czynnego włączenia się do akcji ratowniczej, a w szczególności:

- natychmiastowego zaalarmowania pozostałych użytkowników i straży pożarnej,

- podjęcia przed przybyciem jednostek straży pożarnej akcji ratowniczo-gaśniczej, przy użyciu gaśnic i innych dostępnych środków,
- wykonywania czynności ratowniczo-gaśniczych zgodnie z poleceniami osoby kierującej akcją ratowniczą.

użytkownikom nie wolno oddalać się od budynku bez zezwolenia osoby kierującej akcją ratowniczą, jeżeli pozostawanie na miejscu nie zagraża ich zdrowiu i życiu.

7. Sposób wykonywania prac niosących ryzyko powstania pożaru

7.1. Postanowienia ogólne

W związku z ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz.1380 – tekst jednolity z późn. zm) oraz rozporządzeniem 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) opracowano wytyczne ujęte w treści niniejszego rozdziału, które w określonych sytuacjach należy stosować podczas wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w rozpatrywanym budynku.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, mogących powodować bezpośrednie niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu, właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu jest obowiązany:

- a) Ocenić zagrożenie pożarowe w miejscu, w którym prace będą wykonywane;
- b) Ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu;
- c) Wskazać osoby odpowiedzialne za odpowiednie przygotowanie miejsca pracy, za przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy;
- d) Zapewnić wykonywanie prac wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje;
- e) Zaznaczyć osoby wykonujące prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz z przedsięwzięciami mającymi na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu.

Niniejsza INSTRUKCJA ma na celu określenie obowiązków i odpowiedzialności pracowników za zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym oraz określenie zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego tych prac.

Pod pojęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy rozumieć wszelkie prace nieprzewidziane INSTRUKCJĄ bezpieczeństwa lub prowadzone poza wyznaczonymi do tego celu miejscami jak:

- a) Prace remontowo-budowlane związane z użyciem ognia otwartego prowadzone wewnątrz obiektu, na przyległym do niego terenie i placach, na których występują materiały palne lub, które posiadają konstrukcję palną;
- b) Prace związane ze stosowaniem gazów, cieczy i pyłów palnych i wybuchowych;
- c) Wszelkie prace remontowo-budowlane prowadzone w strefach zagrożonych wybuchem.

Do takich prac należy zaliczyć w szczególności:

- 1. Wszelkie prace z otwartym ogniem, podczas których występuje iskrzenie lub nagrzewanie np.:
 - a) Spawanie, cięcie gazowe i elektryczne;
 - b) Podgrzewanie instalacji, urządzeń i zaworów z substancjami palnymi;
 - c) Podgrzewanie lepiku, smoły;
 - d) Rozniecanie ognisk;
 - e) Używanie materiałów pirotechnicznych.
- 2. Wszelkie prace związane ze stosowaniem gazów, cieczy i pyłów, przy których mogą powstawać mieszaniny wybuchowe:
 - a) Przygotowanie do stosowania gazów, pyłów i cieczy;
 - b) Stosowanie tych pyłów i cieczy do malowania, lakierowania klejenia, mycia, nasycania;
 - c) Suszenie substancji palnych;
 - d) Usuwanie pozostałości tych substancji ze stanowisk pracy.

Do przestrzegania postanowień INSTRUKCJI zobowiązani są wszyscy pracownicy uczestniczący bezpośrednio w wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, pracownicy nadzorujący przebieg tych prac oraz użytkownicy obiektu (pomieszczeń, terenu), w którym prace są prowadzone.

Postanowienia INSTRUKCJI obowiązują również wszystkich pracowników przedsiębiorstw i firm „zewnętrznych” (np. wykonawców i podwykonawców, tj. osób prawnych i fizycznych) wykonujących prace pożarowo-niebezpieczne na terenie obiektu.

Obowiazek zapoznania pracowników oraz firm, o ktorzych mowa powyzej z treścią INSTRUKCJI nalezy do Administratora lub osoby wyznaczonej, ktora zatrudnia tych pracowników, zawierajac z nimi umowy dotyczace wykonywania prac niebezpiecznych pod wzgledem pozarowym. Postanowienia niniejszej INSTRUKCJI powinny stanowic czesc umow dotyczacych realizacji w/w prac.

7.2. Zasady organizacji prac niebezpiecznych pod wzgledem pozarowym

1. Prace niebezpieczne pod wzgledem pozarowym moga byc wykonywane na terenie obiektu pod warunkiem spehlenia wymagan z zakresu ochrony przeciwpozarowej obowiazujacych przed i w trakcie ich wykonywania oraz po zakonczeniu prac.
2. Wymagania, o ktorzych mowa ponizej ustalone sa komisyjnie kazdorazowo przed rozpoczeciem prac, w oparciu o postanowienia niniejszej INSTRUKCJI oraz przepisow szczegolowych obowiazujacych w przedmiotowej sprawie.
3. Zasady dzialania Komisji, o ktorej mowa pkt. 2:
 - a) Prace Komisji organizuje jej Przewodniczacy (wlasciciel lub osoba przez niego upowazniona);
 - b) Po wykonaniu zabezpieczen okreslonych w w/w protokole Przewodniczacy wydaje pisemne zezwolenie na rozpoczecie prac wg wzoru podanego w zalaczeniu;
 - c) Komisja ze swoich prac sporzadzaja Protokol zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod wzgledem pozarowym, wg wzoru podanego w zalaczeniu do INSTRUKCJI;
 - d) Po uzyskaniu pisemnego potwierdzenia o:
 - zakonczeniu prac od wykonawcy robót,
 - pozytywnym wyniku kontroli bezpieczenstwa pozarowego w rejonie wykonywanych prac od osoby lub osob wyznaczonych w protokole przewodniczacy dokonuje odbioru robót, kwitujac to stosownym wpisem w zezwoleniu (wzór zezwolenia - w zalaczeniu do INSTRUKCJI);
 - e) Do obowiazku Przewodzacacego nalezy zorganizowanie i zapewnienie dozoru rejonu prac po ich zakonczeniu, zgodnie z ustaleniami w "Protokole zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod wzgledem pozarowym".

Skład Komisji tworzą:

1. Administrator lub osoba przez niego upowazniona – Przewodniczacy,

2. Kierownik grupy (firmy wykonującej prace) - Członek,
3. Bezpośredni użytkownik powierzchni, na której prace są prowadzone (np. jeden z pracowników) - Członek.

Skład osobowy Komisji może być zwiększony o niezbędnych specjalistów na wniosek Przewodniczącego. Zabezpieczenie i dozór miejsca prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem powozarowym po ich zakończeniu należy powierzać osobom posiadającym do tego odpowiednie przygotowanie.

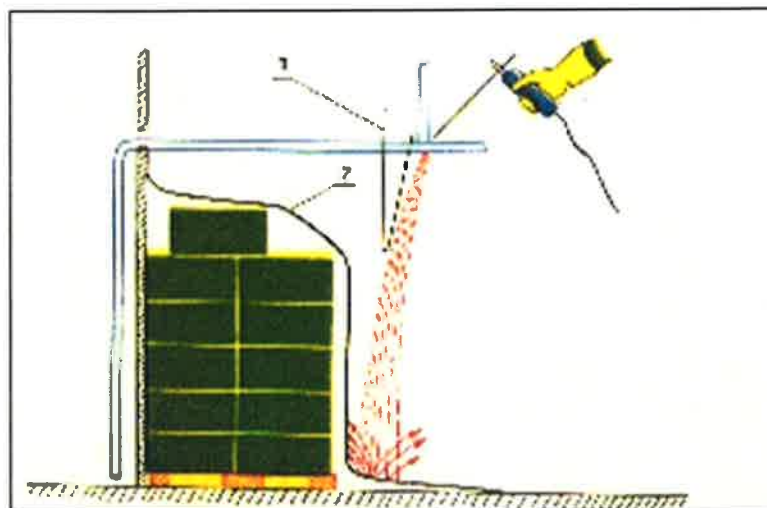
Po zakończeniu prac całość dokumentacji technicznej obiektu przechowuje Przewodniczący.

7.3. Wytyczne zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem powozarowym

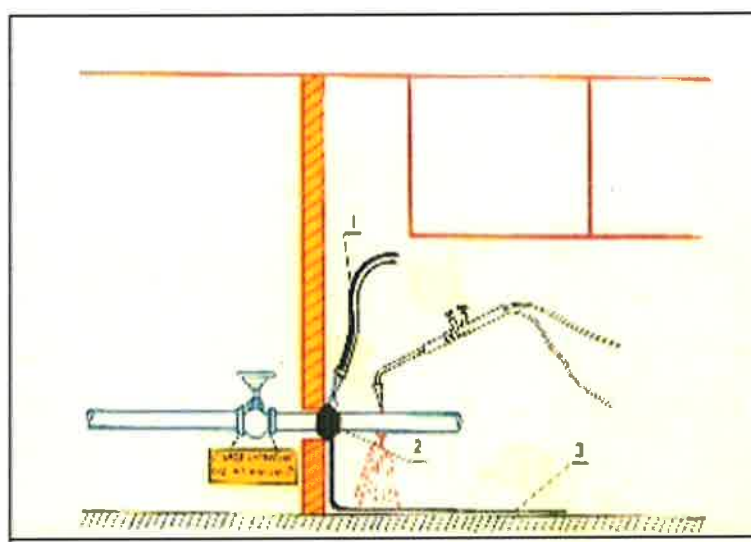
1. Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem powozarowym należy przestrzegać następujących zasad:
 - zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych,
 - prowadzić prace niebezpieczne pod względem powozarowym w pomieszczeniach (urządzeniach) zagrożonych wybuchem lub w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwo palnych cieczy lub palnych gazów, jedynie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem w miejscu wykonywania prac nie przekracza 10% ich dolnej granicy wybuchowości,
 - mieć w miejscu wykonywania prac sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł powozaru,
 - używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania powozaru,
 - po zakończeniu prac niebezpiecznych pod względem powozarowym należy przeprowadzić dokładną kontrolę miejsca, w którym prace były wykonywane oraz rejonu przyległe,
 - kontrolę taką należy ponowić po upływie 4 godz., a następnie 8 godz. licząc od czasu zakończenia prac powozarowo niebezpiecznych (czasookres i ilość kontroli określa komisja w protokole zabezpieczenia prac powozarowo niebezpiecznych, w zależności od stopnia zagrożenia).

2. Prace niebezpieczne pod względem pożarowym powinny być wykonane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje, zaś sprzęt używany do wykonania prac powinien być sprawny technicznie zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.
3. Butle ze sprężonymi gazami mogą znajdować się na terenie obiektu wyłącznie w okresie wykonywania prac i pod stałym nadzorem.
4. W przypadku prowadzenia prac spawalniczych na wysokości butli z gazem palnym nie należy ustawiać w rejonie bezpośredniego oddziaływania spadających rozprysków spawalniczych.

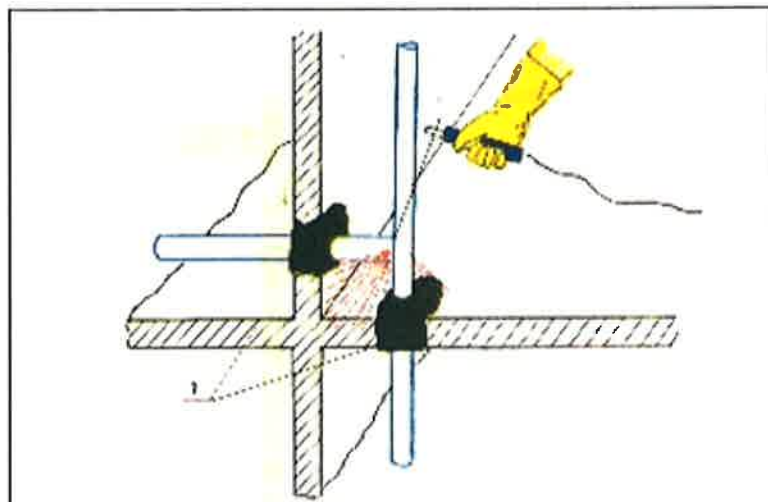
PRZYKŁADY ZABEZPIECZENIA PRAC POŻAROWO NIEBEZPIECZNYCH



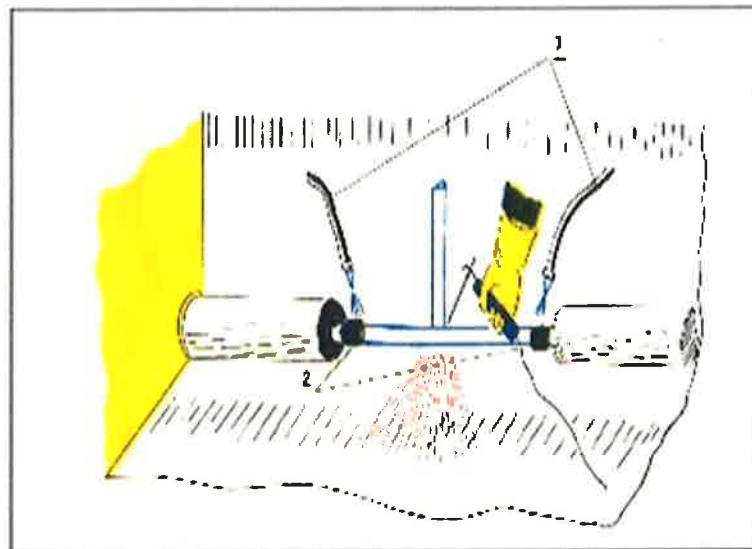
Rys.1. Materiały palne, których nie można odsunąć poza zasięg rozprysków spawalniczych osłaniamy w sposób gwarantujący bezpieczeństwo: 1-ekran z blachy, 2-koc z włókna szklanego.



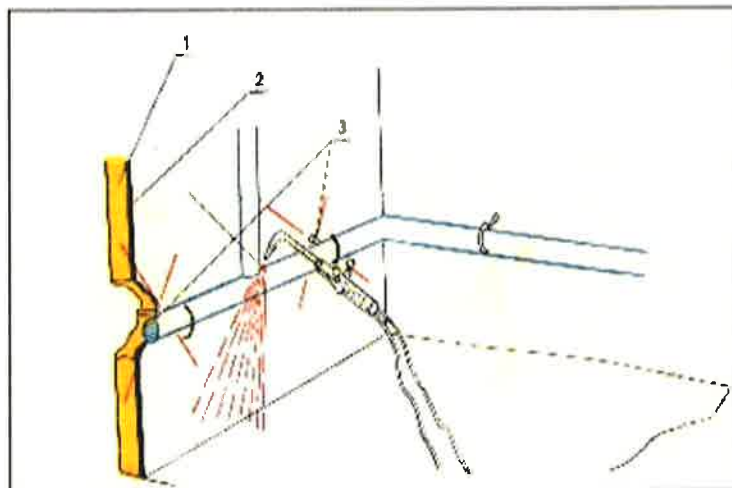
Rys.2. Spawane przewody, części maszyn i urządzeń oraz elementy konstrukcji budowlanych stykające się z materiałami palnymi lub przebiegające w pobliżu nich należy skutecznie chłodzić: 1-przewód doprowadzających wodę, 2-zwoje sznura z materiału niepalnego, 3-koc włókna szklanego.



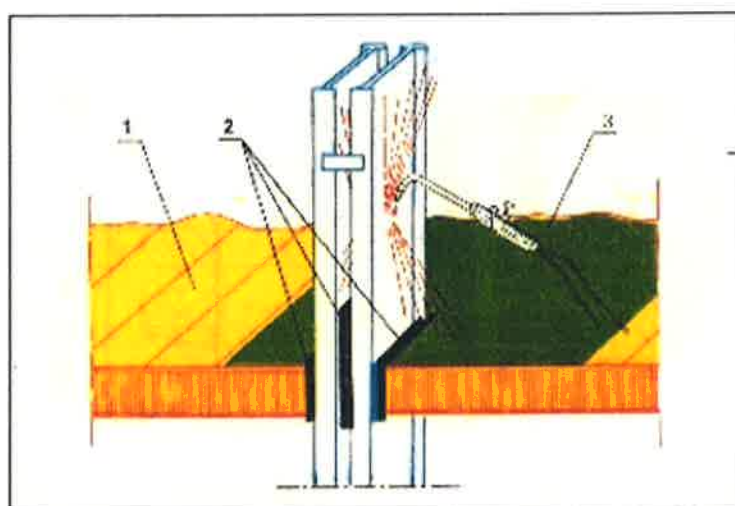
Rys.3. Wszelkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione materiałem niepalnym (1).



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

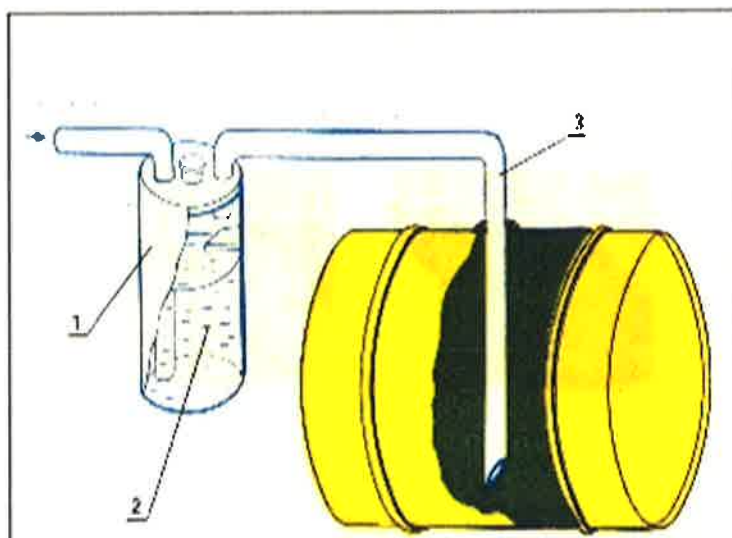


Rys.5. Elementy instalacji rozgrzewające się przy spawaniu od płomienia lub na skutek przewodnictwa ciepłego, stykające się z materiałami palnymi należy zdemonstować lub skutecznie chłodzić: 1-palna ścianka, 2-niepalna wykładzina, 3-haki podtrzymujące instalację.

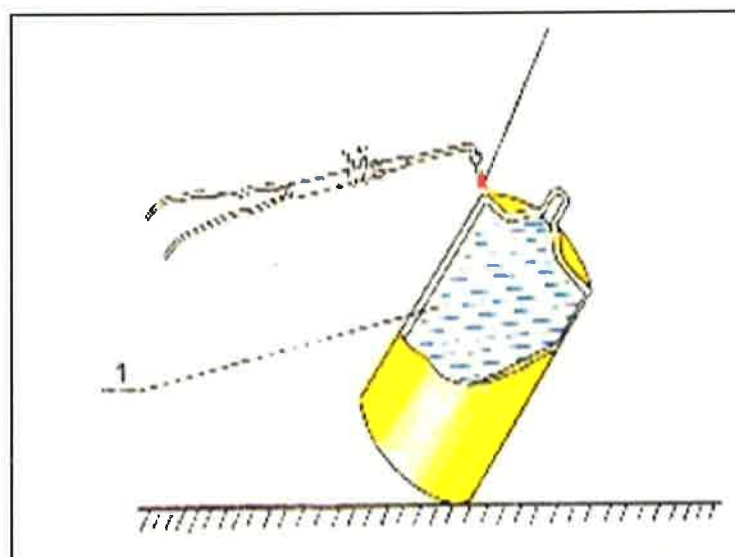


Rys.6. Sposób prawidłowego zabezpieczenia spawania metalowego elementu konstrukcji przechodzącego przez drewniany strop: 1-drewniany strop, 2-szczeliwo z materiału niepalnego, 3-koc z włókna szklanego.

Gazy spalinowe



Rys.7. Cięte lub spawane pojemniki mogące zawierać gazy lub pary palnych cieczy należy przed przystąpieniem do prac wypełnić gazem obojętnym np. gazami spalinowymi poprzez urządzenie do wyłapywania iskier: 1-urządzenie do wyłapywania iskier, 2-woda, 3-przewód.



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

8. Zasady przeprowadzania ewakuacji

1) Pojęcie ewakuacji

Z definicji ewakuacji wynika, że jest to sprawne opuszczenie obiektu (lub jego części) w możliwie najkrótszym czasie przez znajdujące się tam osoby, jeżeli w wyniku zdarzenia (pożaru, katastrofy budowlanej, ataku terrorystycznego) może wystąpić zagrożenie dla ich życia i zdrowia.

Czas ewakuacji zależy od wielu czynników, m. in.:

- znajomości obiektu i szlaków komunikacyjnych (dróg ewakuacji i rozmieszczenia wyjść ewakuacyjnych; ważna jest poprawność ich oznakowania),
- braku reakcji w pierwszych chwilach od powstania zagrożenia (przyjęcie biernej postawy typu: „inni nie reagują, to ja też nie”),
- wystąpienia zjawiska paniki,
- stanu technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych i stopnia ich integracji,
- stopnia przygotowania do prowadzenia ewakuacji i znajomości procedur postępowania,
- odpowiedniego przeszkolenia.

2) Ewakuacja – zasady ogólne

W przypadku uruchomienia sygnalizatorów optyczno-akustycznych sterowanych z systemu sygnalizacji pożaru użytkownicy obiektu powinni niezwłocznie udać się na miejsce zbiórki do ewakuacji (lokalizacja miejsca zbiórki przedstawiona na rzucie sytuacyjnym rys.1)

W przypadku wystąpienia innego zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia z budynku, decyzję o podjęciu ewakuacji wydaje Administrator, osoba go zastępująca lub przez niego upoważniona, odpowiedzialna za bezpieczeństwo osób i mienia w budynku. Decyzja ta musi zawierać informacje o zakresie ewakuacji, liczbie osób przewidzianych do ewakuacji, sposobach i kolejności opuszczania obiektu, a także musi określać drogi ruchu, rejon na zewnątrz budynku lub pomieszczenia zastępcze dla ewakuowanych użytkowników obiektu

Po podjęciu decyzji o ewakuacji osób i mienia należy:

1. Niezwłocznie powiadomić wszystkich użytkowników i pracowników przebywających w budynku o powstaniu i charakterze zagrożenia oraz konieczności ewakuacji. Do powiadomienia należy wykorzystać przede wszystkim głos lub inny przyjęty i zrozumiały dla wszystkich sposób alarmowania. **W miarę możliwość ton głosu powinien być spokojny i niewzbudzający paniki.**

2. Kierujący akcją ewakuacyjną wyznacza osoby odpowiedzialne za przebieg ewakuacji poszczególnych grup ewakuowanych osób. Ponadto kierujący akcją ustala ewentualną potrzebę ewakuacji sprzętu i mienia, określając w tym celu sposoby, kolejność i rodzaj ewakuowanego mienia.
3. W pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z 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. Należy dążyć do tego, aby wśród ewakuowanych w pierwszej kolejności były osoby o ograniczonej (z różnych względów) zdolności poruszania się, natomiast zamykać strumień ruchu osób ewakuowanych powinny osoby sprawne fizycznie, będące w stanie opuścić obiekt samodzielnie.
4. W przypadku odcięcia dróg ewakuacji należy niezwłocznie dostępnymi środkami np. telefonicznie, bezpośrednio lub przy pomocy osób znajdujących się na zewnątrz odciętej strefy - powiadomić kierownika akcji ewakuacyjnej.
5. Osoby pozbawione możliwości wyjścia, znajdujące się w strefie zagrożenia, należy zebrać w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła pożaru i w miarę posiadanych środków oraz istniejących warunków ewakuować z zewnątrz przy pomocy sprzętu ratowniczego przybyłych jednostek straży pożarnej lub innych jednostek ratowniczych.
6. Przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych należy poruszać się w pozycji pochylonej, starając się trzymać głowę jak najniżej, ze względu na to, że w dolnych partiach pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych panować będzie mniejsze zadymienie i niższa temperatura.
Usta i drogi oddechowe należy w miarę możliwości zasłaniać chustką (lub kawałkiem materiału) zamoczoną w wodzie - sposób ten ułatwia oddychanie. Podczas ruchu przez silnie zadymione odcinki dróg ewakuacyjnych należy poruszać się wzdłuż ścian, by nie stracić orientacji co do kierunku ruchu.
7. 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 (np. sprzętu komputerowego - w pierwszej kolejności nośników danych, jednostek centralnych, następnie monitorów, drukarek, itd.).
8. Po zakończeniu ewakuacji osób należy dokładnie sprawdzić, czy wszystkie osoby opuściły poszczególne pomieszczenia budynku. W razie wątpliwości co do tego czy wszystkie osoby opuściły budynek, należy natychmiast fakt ten zgłosić jednostkom straży

pożarnej przybyłym na miejsce akcji i przeprowadzić ponowne sprawdzenie pomieszczeń budynku.

9. Po przybyciu jednostek straży pożarnej, kierujący przebiegiem akcji ewakuacyjnej lub osoba zastępująca go, zobowiązany jest do złożenia zwięzłej informacji o przebiegu akcji ewakuacyjnej a następnie podporządkowania się dowódcy przybyłej jednostki Państwowej Straży Pożarnej.

9. Sposób zaznajamiania użytkowników obiektów z treścią przedmiotowej INSTRUKCJI oraz z przepisami przeciwpożarowymi

Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią przedmiotowej INSTRUKCJI przedstawiono w rozdziale I.

Celem szkoleń z zakresu ochrony przeciwpożarowej jest zapoznanie pracowników administracji budynku z:

- zagrożeniem pożarowym występującym na terenie obiektu,
- przepisami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej,
- zasadami obsługi sprzętu i urządzeń ppoż.

9.1. Tok szkoleń

Ustala się następujący tok szkolenia pracowników administracji budynku z zakresu ochrony przeciwpożarowej:

Szkolenie wstępne - organizowane w chwili przyjęcia pracownika do pracy. Szkolenie jest jednorazowe i obejmuje zapoznanie pracowników oraz innych użytkowników budynków z postanowieniami niniejszej INSTRUKCJI. Szkolenie prowadzi Administrator lub osoba przez niego upoważniona.

Szkolenie podstawowe obejmuje całokształt zagadnień ochrony przeciwpożarowej występujących w obiekcie i powinno być prowadzone przez wykładowców posiadających wymagane kwalifikacje zawodowe, zgodnie z rozporządzeniem z dnia 25 października 2005 r. w sprawie wymagań kwalifikacyjnych oraz szkoleń dla strażaków jednostek ochrony przeciwpożarowej i osób wykonujących czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2005 nr 215 poz. 1823).

Szkolenie to jest jednorazowe, lecz wskazane jest by było organizowane, co najmniej raz na 5 lat. Uczestnicy szkolenia nie podlegają egzaminowi.

9.2. Dokumentacja szkoleń

Dokumentację szkolenia wstępnego z zakresu ochrony ppoż. stanowi oświadczenie pracownika (**Załącznik nr 1**). Po odbyciu szkolenia podpisany druk Oświadczenia należy włączyć do akt osobowych pracownika. W przypadku osób nie będących użytkownikami budynku oświadczenia włączane są do akt stanowiących podstawę prowadzenia działalności na terenie budynków.

Dokumentację szkolenia podstawowego stanowi notatka osoby prowadzącej szkolenie (z załączonym świadectwem kwalifikacji - uprawnień wynikających z przepisów prawa) z wyszczególnieniem:

- obiektu, którego dotyczy szkolenie,
- imiennej listy osób biorących udział w szkoleniu,
- tematów objętych szkoleniem wraz z czasem prowadzonego wykładu,
- czytelnego podpisu osoby prowadzącej szkolenie z określeniem wymaganych kwalifikacji (lub w załączeniu kopia dokumentu potwierdzającego te kwalifikacje).

Po zakończeniu szkolenia każdy z przeszkolonych podpisuje formularz oświadczenia (**Załącznik nr 2**). Wypełniony formularz oświadczenia przechowuje się w aktach osobowych. Dokumentację szkolenia przechowuje pracownik ds. kadr.

9.3. Szkolenie wstępne

Program szkolenia:

Temat	Czas
Zagrożenia pożarowe w obiekcie	15 min
Podstawowe obowiązki z zakresu ochrony ppoż., zasady postępowania na wypadek pożaru, użycie gaśnic.	30 min
RAZEM:	45 min

9.4. Szkolenie podstawowe

Celem szkolenia podstawowego z zakresu ochrony przeciwpożarowej jest zapoznanie użytkowników budynku z obowiązkami i zadaniami z zakresu zapobiegania, powstawania i rozprzestrzeniania się pożaru oraz sposobem postępowania w przypadku powstania pożaru.

W wyniku tego szkolenia każdy pracownik powinien znać:

- główne zagrożenia pożarowe mogące mieć miejsce w obiekcie,
- przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów,
- zadania i obowiązki z zakresu ochrony przeciwpożarowej; zasady zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów na stanowisku pracy i na terenie obiektów,
- rozmieszczanie gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, ich przeznaczenie oraz obsługę,
- zasady postępowania na wypadek pożaru,
- zasady ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się, innych osób oraz mienia z budynku,
- ustalenia INSTRUKCJI bezpieczeństwa pożarowego.

Zorganizowanie szkolenia należy do obowiązków Administratora. Szkolenie należy prowadzić metodą wykładów i zajęć praktycznych.

Program szkolenia:

Temat	Czas szkolenia
Wprowadzenie	20 min
Zagrożenie pożarowe obiektu, przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów	20 min
Zasady zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów na stanowiskach pracy, na placach składowych i na terenie należącym do budynku	20 min
Odpowiedzialność pracowników w zakresie wynikającym z przepisów prawa	20 min
Obowiązki pracowników w przypadku powstania pożaru	30 min
Ewakuacja osób i mienia z obiektu	20 min
Zasady stosowania i użycia podręcznego sprzętu gaśniczego w obiekcie	30 min
RAZEM:	2 godz. 40 min.

10. Wykaz podstawowych przepisów przeciwpowozarowych

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpowozarowej (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 620);
2. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Powozarnej (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1313);
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202);
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami);
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpowozarowej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117);
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpowozarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719);
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpowozarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg powozarowych (Dz. U. 2009 Nr 124, poz. 1030);

Katalog Polskich Norm;

1. PN-EN 60079-17 - Urządzenia elektryczne w przestrzeniach zagrożonych Część 17: Kontrola i konserwacja instalacji elektrycznych w przestrzeniach zagrożonych wybuchem (innych niż w kopalniach)
2. PN-EN 60079-10 - Urządzenia elektryczne w przestrzeniach zagrożonych wybuchem Część 10: Klasyfikacja przestrzeni zagrożonych wybuchem (EC 79-10 : 1995)
3. PN-EN 50014+AC - Urządzenia elektryczne w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Wymagania ogólne
4. PN-EN 1127-1:2001 - Atmosfery wybuchowe. Zapobieganie wybuchowi i ochrona przed wybuchem. Pojęcia podstawowe i metodologia
5. PN-B-02852 – Ochrona przeciwpowozarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania powozaru.

6. PN-B-02431-1 – Ogrzewnictwo. Kotłownie wbudowane na paliwo gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1. Wymagania.
7. PN-EN 60079-17 - Urządzenia elektryczne w przestrzeniach zagrożonych Część 17: Kontrola i konserwacja instalacji elektrycznych w przestrzeniach zagrożonych wybuchem (innych niż w kopalniach)
11. PN-92/N-01256/01 – Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa
12. PN-92/N-01256/02 – Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
13. PN.57/E-05021 – Ochrona budowli od wyładowań atmosferycznych.
15. PN-ISO 8421 4:1998 Ochrona przeciwpożarowa. Terminologia. Wyposażenie gaśnicze.
16. PN-B-02863:1997. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpowozarowe zaopatrzenie wodne. Sieć wodociągowa przeciwpożarowa.
17. PN-B-02864:1997. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpowozarowe zaopatrzenie wodne. Zasady obliczania zapotrzebowania na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru.
18. PN-B-02865:1997. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpowozarowe zaopatrzenie wodne. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa wraz z poprawką PN-B-02865:1997/Apl:1999.
19. PN-B-02877-2:1998 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Klapy dymowe. Wymagania i metody badań.
20. PN-B-02877-4:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.

Załączniki**Załącznik nr 1**.....
imię i nazwisko.....
stanowisko**O Ś W I A D C Z E N I E**

Oświadczam, że zapoznałem/am się z postanowieniami zawartymi w INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO dla budynku Urzędu Miejskiego w Zakroczymiu przy ul. Warszawskiej 7 w Zakroczymiu i zobowiązuję się do ich przestrzegania.

.....
podpis pracownika

....., dnia20.....r.

Załącznik nr 2

.....
/imię i nazwisko/

.....
/zajmowane stanowisko/

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że odbyłem(am) szkolenie podstawowe z zakresu ochrony przeciwpożarowej w dniu
według obowiązującego programu szkolenia dla budynku Urzędu miejskiego w Zakroczymiu przy ul. Warszawskiej 7 w Zakroczymiu, a w szczególności znane mi są zasady i sposoby:

- zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów na stanowisku pracy i na terenie ww. obiektu,
- przeprowadzania ewakuacji osób i postępowania na wypadek pożaru,
- użycia podręcznego sprzętu gaśniczego.

.....
(podpis organizatora szkolenia) (podpis osoby przeszkolonej)

Załącznik nr 3

PROTOKÓŁ NR

ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM

1. Nazwa, określenie budynku-pomieszczenia i miejsca, w którym przewiduje się wykonanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

.....

2. Kategoria zagrożenia ludzi, obciążenie ogniowe oraz właściwości pożarowe materiałów palnych występujących w pomieszczeniu /miejscu/ wykonania prac:

.....

3. Rodzaj elementów budowlanych (zapalność) występująca w danym pomieszczeniu lub rejonie przewidywanych prac niebezpiecznych pożarowo:

.....

4. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego pomieszczenia stanowiska, urządzenia itp. na okres wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym:

.....

5. Ilość i rodzaje podręcznego sprzętu gaśniczego do zabezpieczenia toku prac niebezpiecznych pod względem pożarowym:

.....

6. Środki i sposób alarmowania współpracowników i straży pożarnej w przypadku powstania pożaru:

.....

7. Osoba/y/ odpowiedzialna/ne/ za całokształt przygotowania zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac niebezpiecznych pod względem pożarowym :

.....

8. Osoba/y/ odpowiedzialna/ne/ za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w toku wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo :

.....

9. Osoba/y/ zobowiązana/ne/ do przeprowadzenia kontroli rejonu prac niebezpiecznych pożarowo po ich zakończeniu :

.....

Podpisy członków komisji :

.....

.....

.....

....., dnia 20....r.

**ZEZWOLENIE NR NA PRZEPROWADZENIE
PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM**

1. Miejsce pracy
/ budynek, kondygnacja, pomieszczenie, instalacja/
2. Rodzaj pracy
3. Czas pracy, dzień.....
od godziny do godziny
4. Zagrożenie pożarowe-wybuchowe w miejscu pracy
5. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru[wychuchu].....
6. Środki zabezpieczenia:
a/ przeciwpożarowe.....
b/ BHP
c/ inne
7. Sposób wykonania pracy
8. Odpowiedzialni za:
a/ przygotowanie miejsca pracy, środków zabezpieczających i zabezpieczenie toku prac
niebezpiecznych pod względem pożarowym
Nazwisko i imięWykonano podpis
b/ wyłączenie rejonu prac spod napięcia. Nazwisko i imię
Wykonano. Podpis
c/ dokonano analizy stężenia par cieczy, gazów, pyłów
Nazwisko i imię
WykonanoPodpis
W miejscu prac nie występują niebezpieczne stężenia. Podpis
d/ stosowanie środków zabezpieczających organizację pracy i instruktaż
Nazwisko i imię
Przyjąłem do wykonania. Podpis
9. Zezwalam na rozpoczęcie prac
w dniu od godzinydo godziny.....
(Zezwolenie jest ważne tylko po złożeniu podpisów przez osoby wymienione
w pkt. 8)

.....
podpis wnioskującego

.....
podpis osoby odpowiedzialnej
za bezpieczeństwo przeciwpożarowe

10. Prace zakończone w dniu o godzinie

Wykonawca podpis

11. Stanowisko pracy i jego otoczenie zostało sprawdzone i nie stwierdzono zaniedbań
mogących zainicjować pożar.

Stwierdzam odebranie robót:

Skontrolował:

podpis

podpis

....., dnia 20...r.

INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA POŻARU

I. ALARMOWANIE

1. Każdy kto zauważy nawet najmniejszy pożar obowiązany jest natychmiast zaalarmować:

- straż pożarną , telefon : **998**,
- osoby znajdujące się w najbliższym sąsiedztwie pożaru:
- właściciela, zamieszkałego

..... nr. tel.

2. Zachować spokój , nie dopuścić do paniki.

3. Po uzyskaniu telefonicznego połączenia ze strażą pożarną należy wyraźnie podać:

- a) gdzie się pali - [dokładny adres, nazwę obiektu, instytucji]
- b) co się pali - [np. pali się szafa na korytarzu itp.]
- c) czy istnieje zagrożenie życia;
- d) numer telefonu, z którego się dzwoni, podać swoje nazwisko.

UWAGA : Odłożyć słuchawkę dopiero po otrzymaniu odpowiedzi, że straż pożarna przyjęła zgłoszenie. Odczekać chwilę przy telefonie na ewentualne sprawdzenie.

4. W przypadku braku telefonu alarmować z najbliższego aparatu alarmowego, który znajduje się

5. W razie potrzeby [nieszczęśliwy wypadek, awaria] alarmować:

Pogotowie ratunkowe	tel. 999.....
Policja	tel. 997.....
Pogotowie sieci elektr.	tel.
Pogotowie wod.-kan.	tel.
Pogotowie sieci ciepłych	tel.
Pogotowie gazowe	tel. 992.....

II. AKCJA RATOWNICZO-GAŚNICZA

1. Równocześnie z alarmowaniem straży pożarnej należy przystąpić do akcji ratowniczo-gaśniczej za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego, znajdującego się w pobliżu.
2. Do czasu przybycia straży pożarnej kierownictwo akcją podejmuje kierownik zakładu pracy, kierownik ochrony przeciwpożarowej, kierownik pogotowia przeciwpożarowego , osoba najbardziej energiczna i opanowana.
3. Każda osoba przystępująca do akcji ratowniczo-gaśniczej powinna:
 - a/ w pierwszej kolejności przeprowadzić ratowanie zagrożonego obiektu.
 - b/ wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do pomieszczeń objętych pożarem. Nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych będących pod napięciem. Stosować gaśnice śniegowe , proszkowe.
 - c/ usunąć z zasięgu ognia wszystkie materiały palne, a szczególnie butle z gazami sprężonymi, naczynia z płynami łatwo zapalnymi, cenne maszyny, urządzenia i ważne dokumenty.
 - d/ nie otwierać bez wyraźnej potrzeby drzwi i okien pomieszczeń, w których powstał pożar ponieważ dopływ powietrza sprzyja rozprzestrzenianiu ognia.
 - e/ szybkie i prawidłowe uruchomienie środków gaśniczych umożliwia ugaszenie pożaru w zarodku.

III. ZABEZPIECZENIE POGORZELISKA.

Dyrektor [kierownik] zakładu pracy odpowiedzialny jest za:

- a/ zabezpieczenie miejsca pożaru, wystawienia posterunku pogorzelowego w celu uniknięcia pożaru lub nieszczęśliwego wypadku.
- b/ przystąpienie do uporządkowania pogorzeliska po zakończeniu działalności komisji powołanej do stwierdzenia przyczyny powstania pożaru.

....., dnia 20....r.



Liczba kondygnacji podziemnych - 1
Liczba kondygnacji nadziemnych - 2
Powierzchnia zabudowy - 349,3m²
Powierzchnia wewnętrzna budynku - 677,2 m²
Część usługową (0, +1) zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.
Pomieszczenia techniczne oraz magazynowe do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m²
Na parterze budynku przewiduje się możliwość jednoczesnego przebywania około 15 osób stanowiących personel oraz około 10 klientów.
Na piętrze budynku przewiduje się możliwość jednoczesnego przebywania około 10 osób stanowiących personel oraz około 10 klientów.
Klasa odporności pożarowej budynku - D.
Budynek stanowi jedną strefę pożarową.
W obiekcie zastosowano następujące środki przeciwpożarowe:
- oświetlenie awaryjne na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłączeniem światłem szarym,
- instalacja sygnalizacji pożaru SSP,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

LEGENDA

- Przedmiot opracowania
- Obiekty sąsiadujące
- Miejsce zbiórki do ewakuacji
- HI Hydrant zewnętrzny
- ▲ Główne wejście do budynku

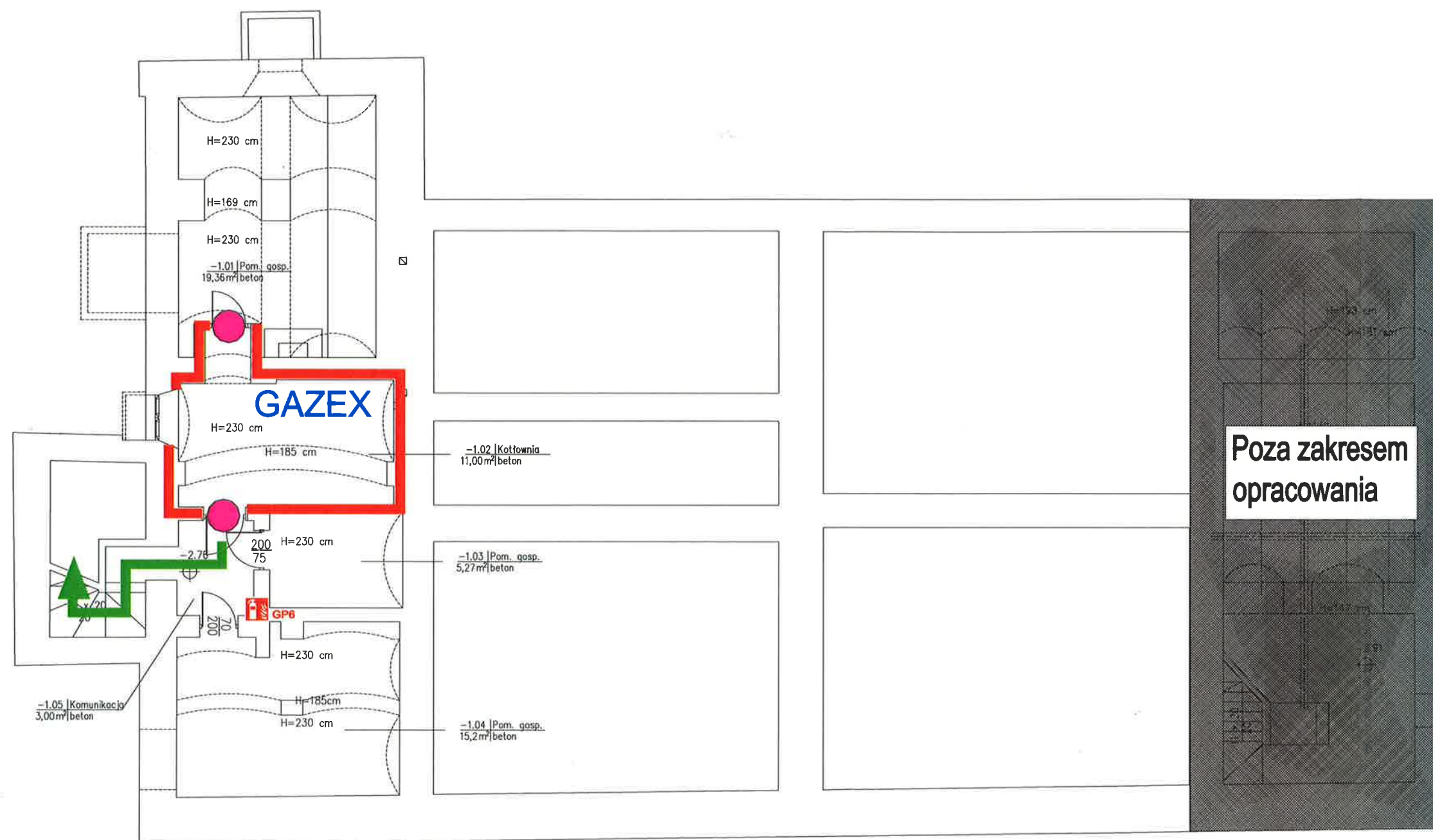
Zmiana: Data: Wykonanie:

STRZAK
ŻMUDA & JABŁOŃSKI
Zabezpieczenia Przeciwożarowe

01-494 Warszawa, ul. Piastów Śląskich 63
tel.(0-22) 861-54-89, fax. 861-58-88
tel.0 602 215 759, 0 602 215 760

Tytuł opracowania:
Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego dla budynku urzędu Miejskiego w Zakroczymiu przy ul. Wareszawskiej 7

Tytuł rysunku:		Skala:	
Szkielet sytuacyjny			
Opracował:	inż. Dominik Walczak	Podpis:	Data: 12.2020
Sprawił:	mgr inż. Tomasz Śwęk	Podpis:	Nr rys.: 1



LEGENDA

- Drzwi w klasie odporności ogniowej EI30
- Drzwi lub przeszklenie w klasie odporności ogniowej EI60
- Ściana w klasie odporności ogniowej REI60/EI60
- Ściana w klasie odporności ogniowej REI120/EI120
- Drzwi ewakuacyjne/ kierunek ewakuacji
- Kierunek drogi ewakuacyjnej
- Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego
- Ręczny ostrzegacz pożarowy
- Gaśnica proszkowa
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- CSP Centrale systemu sygnalizacji pożaru

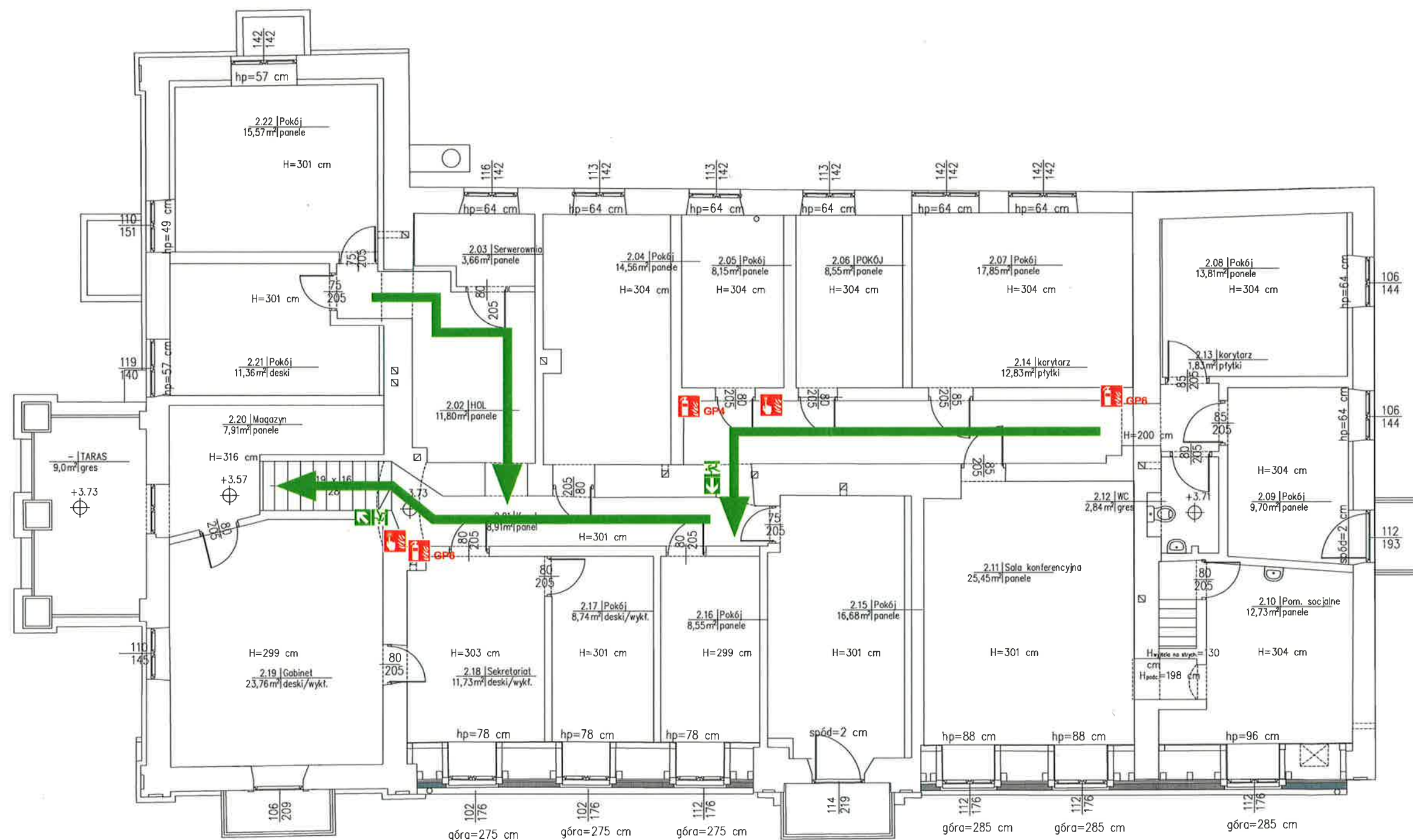
Zawartość:	Utworzył:	Wykonał:

STRZAK
Z M U D A & J A B Ł O Ń S K I
Zabezpieczenia Przeciwożarowe

01-494 Warszawa, ul. Piastów Śląskich 63
tel. (0-22) 861-54-89, fax. 861-58-88
tel. 0 602 215 759, 0 602 215 760

Tytuł opracowania:
Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego dla budynku urzędu
Miejskiego w Zakroczymiu przy ul. Warszawskiej 7

Tytuł rysunku:	Skala:
Rzut płwnicy	1:100
Opracował:	Podpis:
Inż. Dominik Welożak	<i>[Signature]</i>
Sprowadził:	Podpis:
mgr inż. Tomasz Ślęk	<i>[Signature]</i>
	Nr rys.: 2



LEGENDA

- Drzwi w klasie odporności ogniowej EI30
- Drzwi lub przeszklenie w klasie odporności ogniowej EI60
- Ściana w klasie odporności ogniowej REI60/EI60
- Ściana w klasie odporności ogniowej REI120/EI120
- Drzwi ewakuacyjne/ kierunek ewakuacji
- Kierunek drogi ewakuacyjnej
- Instrukcja Bezpieczeństwa pożarowego
- Ręczny ostrzegacz pożarowy
- Gaśnica proszkowa
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- Centrala systemu sygnalizacji pożaru

Zmiana: Kłosa: Wykonat:

SERAZAK
Z MUDA & JABŁOŃSKI
Zabezpieczenia Przeciwpożarowe

01-494 Warszawa, ul. Piastów Śląskich 63
tel. (0-22) 861-54-89, fax. 861-58-88
tel. 0 602 215 759, 0 602 215 760

Tytuł opracowania:
Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego dla budynku urzędu
Miejskiego w Zakroczymiu przy ul. Warszawskiej 7

Tytuł rysunku:
Rzut poziomy +1

Opracował:
Inż. Dominik Walczak

Sprawił:
mgr inż. Tomasz Ślwik

Skala:
1:100

Data:
12.2020

Nr rys.:
4