



Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego

opracowana dla:

***Oddziału Przedszkolnego
w budynku Ochotniczej Straży Pożarnej***

adres:

ul. Mokierska 1

Mikołów - Paniowy

Opracował:

Zatwierdził:

Podpis i pieczęć

Podpis i pieczęć

Toruń, grudzień 2024 roku

Spis treści

1. Informacje wstępne	3
1.1. Cel i zakres opracowania	3
1.2. Podstawy prawne	3
2. Postanowienia ogólne	5
2.1. Podstawowe definicje	5
Materiały niebezpieczne	5
Prace niebezpieczne pod względem pożarowym	5
Strefa zagrożenia wybuchem	5
Urządzenia przeciwpożarowe	6
Kategoria zagrożenia ludzi.....	6
Droga ewakuacyjna.....	6
Przejście ewakuacyjne	6
Dojście ewakuacyjne.....	6
Gęstość obciążenia ogniowego.....	7
2.2. Czynności zabronione.....	7
3. Warunki ochrony przeciwpożarowej	9
3.1. Charakterystyka obiektu	9
3.2. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji	11
3.3. Podział na strefy pożarowe.....	11
3.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego	12
3.5. Klasa odporności pożarowej.....	12
3.6. Charakterystyka zagrożenia pożarowego	13
3.7. Ocena zagrożenia wybuchem	13
3.8. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób	13
3.9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.....	14
Warunki ewakuacji	14
Procedura ewakuacji.....	16
Wymagania w zakresie wystroju i wyposażenia wnętrz.....	17
Praktyczne sprawdzenie procedur ewakuacji.....	17
3.10. Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.....	17
3.11. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych	18
3.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych.....	18
Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	18
Hydranty wewnętrzne	19
Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne	19
Urządzenia do usuwania dymu w klatce schodowej.....	19

3.13. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy	19
Zasady rozmieszczania podręcznego sprzętu gaśniczego	20
Zasady obsługi gaśnic	20
3.14. Przygotowanie obiektu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.....	20
Drogi pożarowe.....	20
Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	21
4. Przeglądy urządzeń przeciwpożarowych	23
4.1. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	23
4.2. Oświetlenie awaryjne	23
4.3. Urządzenia do usuwania dymu z klatki schodowej.....	23
4.4. Gaśnice	24
5. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia wraz z wykazem telefonów alarmowych.....	25
5.1. Alarmowanie	25
5.2. Akcja ratowniczo-gaśnicza	26
6. Prace niebezpieczne pod względem pożarowym	27
7. Sposoby zaznajamiania użytkowników budynku z przepisami przeciwpożarowymi	29
7.1. Program przykładowego szkolenia dla pracowników	29
8. Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej.....	31
8.1. Obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej	31
8.2. Zadania i obowiązki pracowników oraz stałych użytkowników budynku	31
8.3. Zadania i obowiązki Właściciela.....	32
9. Załączniki.....	33

1. Informacje wstępne

1.1. Cel i zakres opracowania

Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego, zwana dalej instrukcją, została opracowana dla części budynku Ochotniczej Straży Pożarnej, przeznaczonej na funkcjonowanie Oddziału Przedszkolnego. Budynek znajduje się przy ul. Mokierskiej 1 w Mikołowie - Paniowach. Instrukcję opracowano w związku z obowiązkiem wynikającym z § 6, ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Celem instrukcji jest określenie zasad bezpieczeństwa pożarowego oraz wskazanie obowiązków właściciela/zarządcy i użytkowników budynku w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Sposób przechowywania instrukcji wraz z załącznikami (plany budynku), powinien zapewnić możliwość jej wykorzystania na potrzeby działań ratowniczych. Instrukcja powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania budynku, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.

Uwaga: do zapoznania się z niniejszą instrukcją oraz przestrzegania ustaleń w niej zawartych, zobowiązani są:

- 1) właściciel / zarządca budynku;
- 2) pracownicy / użytkownicy budynku;
- 3) pracownicy firm zewnętrznych wykonujący prace w obiekcie, a w szczególności prace niebezpieczne pożarowo.

1.2. Podstawy prawne

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2022 r. poz. 2057, z 2023 r. poz. 1088 oraz 1560).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2023 r. poz. 822).
5. PN-B-02852:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.

6. Ekspertyza techniczna w zakresie ochrony przeciwpożarowej, Oddział Przedszkolny w budynku Ochotniczej Straży Pożarnej ul. Mokierska 1, Mikołów-Paniowy z lutego 2024 r., uzgodniona ze Śląskim Komendantem Wojewódzkim PSP w Katowicach: WPZ.52840.1.41.2024.SM, WPZ.52840.2.6.2024.SM, WPZ.52840.4.16.2024.SM.

2. Postanowienia ogólne

Ochrona przeciwpożarowa polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia i mienia przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem przez:

- 1) zapobieganie powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia;
- 2) zapewnienie sił i środków do zwalczania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia;
- 3) prowadzenie działań ratowniczych.

2.1. Podstawowe definicje

Materiały niebezpieczne

Za materiały niebezpieczne pożarowo uznaje się:

- 1) gazy palne;
- 2) ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55°C);
- 3) materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne;
- 4) materiały zapalające się samorzutnie na powietrzu;
- 5) materiały wybuchowe i wyroby pirotechniczne;
- 6) materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji;
- 7) materiały mające skłonności do samozapalenia;
- 8) inne materiały, jeśli sposób ich składowania, przetwarzania lub innego wykorzystania może spowodować powstanie pożaru.

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym

Są to prace remontowo-budowlane związane z użyciem otwartego ognia, cięciem z wytwarzaniem iskier mechanicznych lub spawaniem; prowadzone wewnątrz lub na dachach obiektów, na przyległych do nich terenach oraz placach składowych, a także prace remontowo-budowlane wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem.

Strefa zagrożenia wybuchem

Przez strefę zagrożenia wybuchem należy rozumieć przestrzeń, w której może występować mieszanina wybuchowa gazów palnych, par palnych cieczy, pyłów lub włókien palnych ciał stałych, z powietrzem, która pod wpływem czynnika inicjującego zapłon (iskra, łuk elektryczny, wysoka temperatura) mogą wybuchnąć.

Urządzenia przeciwpożarowe

Pod pojęciem urządzeń przeciwpożarowych należy rozumieć urządzenia (stałe lub półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do zapobiegania powstaniu, wykrywania, zwalczania pożaru lub ograniczania jego skutków, a w szczególności:

- 1) urządzenia systemu sygnalizacji pożarowej;
- 2) instalacje oświetlenia ewakuacyjnego;
- 3) hydranty wewnętrzne;
- 4) hydranty zewnętrzne;
- 5) drzwi przeciwpożarowe i ewakuacyjne wyposażone w systemy sterowania;
- 6) przeciwpożarowe wyłączniki prądu;
- 7) inne urządzenia wymienione w § 2 rozporządzenia [6].

Kategoria zagrożenia ludzi

Parametr klasyfikujący budynki lub ich części ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania oraz liczbę i sprawność osób w nich przebywających. Kategorie określa się jako:

- ZL I – zawierające pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami, a nieprzeznaczone 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, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II;
- ZL IV – mieszkalne;
- ZL V – zamieszkania zbiorowego, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II.

Droga ewakuacyjna

Droga komunikacji ogólnej, która zapewnia możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce, na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej. Droga ewakuacyjna może przebiegać pionowo (klatki schodowe) lub poziomo (korytarze).

Przejście ewakuacyjne

Droga od najdalszego miejsca w pomieszczeniu, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego z tego pomieszczenia.

Dojście ewakuacyjne

Droga ewakuacyjna od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do miejsca bezpiecznego na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej.

Gęstość obciążenia ogniowego

Energia cieplna, wyrażona w megadżulach, która może powstać przy spaleniu materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku przypadająca na jednostkę powierzchni tego obiektu, wyrażonej w metrach kwadratowych [MJ/m²].

2.2. Czynności zabronione

W obiektach oraz na terenach przyległych do nich zabronione jest wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji:

- 1) używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon materiałów występujących;
- 2) użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, bądź niepoddawanych okresowym kontrolom, o zakresie i częstotliwości wynikających z przepisów prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia;
- 3) rozpalamie ognia, wysypywanie gorącego popiołu i żużla lub wypalanie wierzchniej warstwy gleby i traw, w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych albo sąsiednich obiektów;
- 4) składowanie poza budynkami w odległości mniejszej niż 4 m od granicy działki sąsiedniej materiałów palnych, w tym pozostałości roślinnych, gałęzi i chrustu;
- 5) użytkowanie elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;
- 6) przechowywanie materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:
 - a) urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 100 °C,
 - b) 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;
- 7) 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;
- 8) składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość

albo wysokość poniżej wymaganych wartości określonych w przepisach techniczno-budowlanych [2];

- 9) składowanie materiałów palnych w pomieszczeniach technicznych, na nieużytkowych poddaszach i strychach oraz na drogach komunikacji ogólnej w piwnicach;
- 10) przechowywanie pełnych, niepełnych i opróżnionych butli przeznaczonych do gazów palnych na nieużytkowych poddaszach i strychach oraz w piwnicach;
- 11) zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie w przypadku pożaru lub innego zagrożenia determinującego konieczność ewakuacji;
- 12) blokowanie drzwi i bram przeciwpożarowych w sposób uniemożliwiający ich samoczynne zamknięcie w przypadku powstania pożaru;
- 13) lokalizowanie elementów wystroju wewnątrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych;
- 14) uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do:
 - a) gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
 - b) źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
 - c) urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujących takimi instalacjami oraz innymi instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
 - d) wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych,
 - e) wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz kurków głównych instalacji gazowej.

3. Warunki ochrony przeciwpożarowej

3.1. Charakterystyka obiektu

W rozpatrywanym budynku, z uwagi na sposób jego użytkowania, znajdują się: Ochotnicza Straż Pożarna oraz Oddział Przedszkolny. **Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem jedynie część przeznaczoną na Oddział Przedszkolny.**

Część budynku przeznaczona na funkcjonowanie Oddziału Przedszkolnego została wzniesiona w 1986 roku. Budynek został wybudowany w konstrukcji murowanej, ze stropami żelbetowymi nad parterem i piętrem. Dach - stropodach nad budynkiem żelbetowy ze spadkiem na płytach kanałowych, przykryty papą. Ściany zewnętrzne wykonane z cegły ceramicznej pełnej, murowane jako warstwowe, od wewnątrz grubości 25 cm, od zewnątrz 12 cm, pomiędzy warstwa 6 cm styropianu samogasnącego.

Schody klatki schodowej żelbetowe.

Część objęta opracowaniem posiada dwie kondygnacje nadziemne.

W związku z przebudową budynku mającą na celu poprawę funkcjonalności i bezpieczeństwa pożarowego w Oddziale Przedszkolnym oraz wynikającej z niej konieczności spełnienia określonych przepisami wymogów techniczno-budowlanych, dla przedmiotowego budynku została sporządzona w lutym 2024 roku, ekspertyza techniczna w zakresie ochrony przeciwpożarowej (zwana dalej ekspertyzą techniczną), uzgodniona ze Śląskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach postanowieniami:

- Postanowienie z dnia 15.03.2024 r., znak WPZ.52840.1.41.2024.SM dot. spełnienia wymagań techniczno-budowlanych;
- Postanowienie z dnia 15.03.2024 r., znak WPZ.52840.2.6.2024.SM dot. instalacji wodociągowej przeciwpożarowej w budynku;
- Postanowienie z dnia 15.03.2024 r., znak WPZ.52840.4.16.2024.SM dot. zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

W ekspertyzie przedstawiono rozwiązania zamiennie wskazane przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz rzeczoznawcę budowlanego wraz z kompleksową koncepcją bezpieczeństwa, zapewniające akceptowalny poziom bezpieczeństwa zarówno dla jego użytkowników jak i ekip ratowniczych, w tym m.in.:

- 1) wydzielenie części budynku wykorzystywanej dla potrzeb Oddziału Przedszkolnego jako strefy bezpiecznej poprzez:
 - a) wydzielenie na poziomie parteru ścianą lub zdylatowanymi ścianami o klasie odporności ogniowej RE1120 z zamknięciem otworu okiennego w klatce schodowej nieotwieralną przegrodą klasy odporności ogniowej E160,

- b) wydzielenie na poziomie piętra ścianami zewnętrznymi o klasie odporności ogniowej REI 120 oraz ścianami wewnętrznymi o klasie odporności ogniowej REI60 dochodzącymi do stropodachu z zamknięciem przejścia do części wykorzystywanej dla potrzeb Ochotniczej Straży Pożarnej, drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI60 z samozamykaczem,
- c) zabezpieczenie wszystkich przejść instalacyjnych w ścianach i stropie stanowiących granicę stref bezpiecznych do klasy EI przegrody, a przepustów wentylacyjnych do klasy EIS przegrody, w miejscach i w sposób wskazany w części rysunkowej ekspertyzy,
- 2) zabezpieczenia klatki schodowej poprzez:
 - a) obudowanie jej ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI/EI60 oraz zamknięcia drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EIS30 z samozamykaczem,
 - b) wyposażenie w samoczynne urządzenia do usuwania dymu przez klapę dymową usytuowaną w stropie o powierzchni czynnej oddymiania co najmniej 1 m² z automatycznym napływem powietrza uzupełniającego do oddymiania przez drzwi wejściowe, na podstawie dokumentacji uzgodnionej z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,
 - c) zabudowanie na poziomie parteru, dwuskrzydłowych drzwi o szerokości 1,20 m z nieblokowanym skrzydłem o szerokości 0,90 m, prowadzących bezpośrednio na zewnątrz otwierających się zgodnie z kierunkiem ewakuacji,
 - d) usunięcia poręczy ograniczających szerokość spoczników międzykondygnacyjnych,
 - e) usunięcia z klatki schodowej posadzki wykonanej z PCV, w miejscach i w sposób wskazany w części rysunkowej ekspertyzy,
- 3) usunięcia posadzki z płyt PCV z poziomych dróg ewakuacyjnych,
- 4) wykonania aranżacji i wnętrza w pomieszczeniu szatni na parterze w taki sposób, aby zapewnić możliwość swobodnego przejścia przez nie o szerokości nie mniejszej niż 1,00 m, pomiędzy pomieszczeniem P.O.05 sali I i klatką schodową,
- 5) wyposażenia w samozamykacze wszystkich drzwi, które po otwarciu zawęzać będą wymaganą szerokość poziomych lub pionowych dróg ewakuacyjnych,
- 6) wykonania w ramach planowanej przebudowy, wszystkich elementów budowlanych w sposób spełniający wprost wszystkie wymagania „warunków techniczno-budowlanych” w zakresie klasy odporności ogniowej oraz stopnia rozprzestrzeniania ognia,
- 7) zabezpieczenia kotłowni gazowej jako odrębnej strefy pożarowej poprzez:
 - a) oddzielenie jej od pozostałej części budynku ścianami o klasie odporności ogniowej REI120,
 - b) zabezpieczenie przejść instalacyjnych w ścianach oddzielających kotłownię od innych pomieszczeń oraz w stropie, do klasy odporności ogniowej EI tych przegród,
 - c) głównym kurkiem gazu zlokalizowanym na zewnątrz budynku,

- d) systemem automatycznie odcinającym dopływ gazu do budynku w przypadku wykrycia go w pomieszczeniu kotłowni,
- 8) wyposażenia klatki schodowej, pomieszczenia szatni na parterze oraz korytarza na piętrze w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, które spełniać będzie wszystkie wymagania określone w Polskich Normach, wykonane w oparciu o projekt uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,
- 9) wyposażenia budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ energii elektrycznej do wszystkich urządzeń i instalacji, za wyjątkiem tych których praca jest niezbędna w trakcie pożaru,
- 10) opracowania dla Oddziału Przedszkolnego Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego,
- 11) zapewnienia połączenia wejść do klatki schodowej i pomieszczenia P.O.05 z ulicami Mokierską i Żurawią, utwardzonymi dojazdami o szerokości 1,5 metra.

3.2. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Rozpatrywana część budynku zaliczana jest do grupy wysokości budynków niskich (N). Podstawowe dane Oddziału Przedszkolnego przedstawiono poniżej:

- 1) powierzchnia zabudowy 131 m²;
- 2) kubatura 1157 m³;
- 3) powierzchnia wewnętrzna 230,81 m²;
(w tym parter 131 m², piętro 97 m²)
- 4) wysokość 8,22 m;
- 5) liczba kondygnacji 2 nadziemne

3.3. Podział na strefy pożarowe

Budynek w całości, obejmujący Ochotniczą Straż Pożarną oraz Oddział Przedszkolny, stanowi jedną strefę pożarową.

Jednak na kanwie opracowanej i zrealizowanej ekspertyzy technicznej, Oddział Przedszkolny stanowi wydzieloną niezależną „strefę bezpieczną” od pozostałej części budynku Ochotniczej Straży Pożarnej. W ramach przyjętej koncepcji bezpieczeństwa wykonano szeregu prac nie tylko usuwających występujący w budynku stan zagrożenia życia ludzi, ale także w sposób znaczący poprawiający warunki bezpieczeństwa pożarowego, zarówno w zakresie ewakuacji, urządzeń przeciwpożarowych jak i instalacji bytowych. Przy czym nie ma możliwości dokonania wydzielenia Oddziału Przedszkolnego, jako w pełni odrębnej strefy pożarowej. Wynika to z przesunięcia na poszczególnych kondygnacjach ściany pomiędzy częściami wykorzystywanymi dla potrzeb Oddziału Przedszkolnego i Ochotniczej Straży Pożarnej, a w szczególności przesunięcia tej ściany względem przekrycia dachu, gdzie dla zapewnienia jej wysunięcia ponad przekrycie lub zapewnienia pasa o odpowiedniej szerokości i odporności ogniowej, konieczne byłoby jego zdemontowanie i wykonanie od nowa. Stąd też rzeczoznawca budowlany

oraz rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, w ramach przyjętej koncepcji bezpieczeństwa, zaproponowali rozwiązania gwarantujące bezpieczne użytkowanie obu części budynku oraz odpowiednie odstęstwa, które pozwalają rozpatrywać Oddział Przedszkolny jako niezależną „strefę bezpieczną”.

Granica strefy bezpiecznej, pomiędzy rozpatrywanym Oddziałem Przedszkolnym, a pozostałą częścią budynku wykorzystywaną dla potrzeb Ochotniczej Straży Pożarnej przebiega w następujący sposób:

- na poziomie parteru - ścianą lub zdylatowanymi ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 z zamknięciem otworu okiennego w klatce schodowej nieotwieralną przegrodą o klasie odporności ogniowej EI 60,
- na poziomie piętra - ścianami zewnętrznymi o klasie odporności ogniowej REI 120 oraz ścianami wewnętrznymi o klasie odporności ogniowej REI 60 dochodzącymi do stropu z zamknięciem przejścia drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI 60 z samozamykaczem,
- na dachu - brak możliwości wykonania pasa o szerokości 2 metrów o klasie odporności EI 60 z materiałów niepalnych lub wyprowadzenia ogniomuru (na ten element uzyskano odstęstwo)

Dodatkowo wydzielono kotłownię na poziomie parteru jako odrębną strefę pożarową, poprzez oddzielenie jej ścianami o klasie odporności pożarowej REI 120 oraz zabezpieczenie przejść instalacyjnych w ścianach oddzielających kotłownię oraz w stropie, do klasy odporności ogniowej EI tych przegród.

Zgodnie z wymaganiami przepisów, dopuszczalna wielkość strefy pożarowej nie powinna przekraczać 5000 m². Warunek ten został spełniony.

3.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Budynek zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi nie jest charakteryzowany przez gęstość obciążenia ogniowego.

Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń zakwalifikowanych do magazynowych i technicznych posiadać będzie wartość do 500 MJ/m². Wszystkie takie pomieszczenia będą w pełni funkcjonalnie powiązane z Oddziałem Przedszkolnym.

3.5. Klasa odporności pożarowej

Uwzględniając przeznaczenie i sposób użytkowania rozpatrywanego Oddziału Przedszkolnego, powinien on spełniać wymagania klasy „C” odporności pożarowej.

Zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów poszczególne elementy budowlane, powinny zapewniać klasę odporności ogniowej: główna konstrukcja nośna - odporność ogniowa R 60 z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO), stropy - odporność ogniowa REI

60 z materiałów NRO, ściany zewnętrzne - odporność ogniowa EI 30 z materiałów NRO, ściany wewnętrzne odporność ogniowa EI 15 z materiałów NRO, konstrukcja dachu - odporność ogniowa R 15 z materiałów NRO, przekrycie dachu odporność ogniowa REI 15 z materiałów NRO. W przypadku gdy ściany wewnętrzne lub zewnętrzne stanowią główną konstrukcję nośną budynku, powinny spełniać także kryterium nośności ogniowej R 60, obudowa klatki schodowej posiadać powinna klasę odporności ogniowej REI 60, obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych posiadać powinna klasę odporności ogniowej EI 15.

Biorąc pod uwagę wskazaną powyżej charakterystykę obiektu należy stwierdzić, że Oddział Przedszkolny spełnia wprost wymagania w zakresie odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania ognia dla poszczególnych elementów budowlanych, poza stopniem rozprzestrzeniania ognia dla pokrycia dachu, które wykonane zostało z papy i nie ma dokumentów potwierdzających, że element ten wykonany został jako rozprzestrzeniający ogień (niespełnienie warunku uwzględniono w ekspertyzie technicznej).

3.6. Charakterystyka zagrożenia pożarowego

W budynku nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo. Materiały palne występujące w budynku to w większości meble oraz elementy wystroju i wyposażenia wewnątrz wykonane z drewna, materiałów drewnopochodnych, tekstyliów i tworzyw sztucznych. Ponadto w części handlowo-usługowej mogą być magazynowane materiały sprzedażowe, produkty spożywcze, prasa, tekstylia.

Rodzaj materiału	Stan skupienia	Ciepło spalania [MJ/kg]	Temperatura zapłonu [°C]
1. Tworzywa sztuczne (średnio)	ciało stałe	35	350
2. Papier i tektura	ciało stałe	16	230
3. Drewno	ciało stałe	18	250

Tabela 1. Właściwości fizykochemiczne materiałów palnych

3.7. Ocena zagrożenia wybuchem

W budynku nie będą magazynowane ani wykorzystywane substancje i materiały mogące powodować zagrożenie wybuchem.

3.8. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób

Część budynku wykorzystywana przez Oddział Przedszkolny klasyfikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, natomiast pomieszczenia socjalne i pomocnicze takie jak przygotowalnia posiłków oraz zmywalnia klasyfikowane są do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Wszystkie pomieszczenia techniczne klasyfikowane jako PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m², będą w pełni funkcjonalnie związane z przeznaczeniem Oddziału Przedszkolnego. Kotłownia klasyfikowana jako PM stanowi odrębną strefę pożarową o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m².

W budynku nie występują pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, niebędących ich stałymi użytkownikami, co powodowałoby zakwalifikowanie strefy pożarowej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

W Oddziale Przedszkolnym założono możliwość jednoczesnego przebywania 32 dzieci (15 dzieci w trakcie zajęć w sali na poziomie parteru i 22 dzieci w sali na piętrze). Istotne jest to, że sala na poziomie parteru przystosowana została do spożywania posiłków i w tym czasie będzie mogło w niej jednocześnie przebywać 41 osób, które stanowić będą dzieci wraz z personelem. Maksymalnie w całym Oddziale Przedszkolnym przebywać będzie jednocześnie 41 stałych użytkowników.

3.9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Warunki ewakuacji

Z każdego pomieszczenia na terenie budynku, przeznaczonego na pobyt ludzi, zapewniono możliwość bezpiecznej ewakuacji poprzez zastosowanie odpowiednich rozwiązań techniczno-budowlanych.

Ewakuacja w budynku prowadzona jest drogami komunikacji ogólnej. W budynku jest przewidziany jeden kierunek ewakuacji.

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 metrów i w żadnym przypadku nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia.

Wymagana szerokość drzwi stanowiących wyjścia z pomieszczeń nie jest mniejsza niż 0,90 metra, a w przypadku służących do ewakuacji nie więcej niż 3 osób 0,80 metra. Natomiast drzwi dwuskrzydłowe posiadają co najmniej jedno nieblokowane skrzydło o szerokości nie mniejszej niż 0,90 metra. Wysokość wszystkich drzwi ewakuacyjnych w świetle nie jest mniejsza niż 2 metry.

Poziome drogi ewakuacyjne posiadają szerokość w świetle nie mniejszą niż 1,40 metra, a jeżeli są przeznaczone do ewakuacji do 20 osób, to 1,20 metra, natomiast ich wysokość nie jest mniejsza niż 2,20 metra z lokalnym obniżeniem do 2,00 metrów na długości 1,5 metra, na każdym odcinku drogi ewakuacyjnej o długości 10 metrów. Skrzydła drzwi stanowiących wyj-

ście na drogę ewakuacyjną nie mogą po ich całkowitym otwarciu zmniejszać wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej, w związku z czym zostały wyposażone w samozamykacze. Oddział Przedszkolny posiada taki układ komunikacyjny, że ewakuacja z poszczególnych pomieszczeń prowadzona jest bezpośrednio do klatki schodowej, za wyjątkiem krótkiego korytarza na piętrze, który wprost spełnia wymagania techniczne. Drzwi otwierające się na klatkę schodową zamykane są drzwiami o deklarowanej odporności ogniowej z samozamykaczem.

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku ewakuacji w Oddziale Przedszkolnym nie przekracza dopuszczalnych 10 metrów (3 m na poziomie piętra). Istniejący układ komunikacyjny w Oddziale Przedszkolnym jest taki, że wyjścia z pomieszczeń prowadzą bezpośrednio do klatki schodowej, która jest obudowana ścianami i drzwiami z wymaganą odpornością ogniową oraz wyposażona w samoczynne urządzenia do usuwania dymu z automatycznym napływem powietrza uzupełniającego przez drzwi na poziomie parteru.

Pionową drogę ewakuacyjną stanowi klatka schodowa, która powinna spełniać wymagania w zakresie minimalnych szerokości biegów i spoczników (nie powinny być one mniejsze odpowiednio od 1,20 metra i 1,30 metra) oraz w zakresie wysokości stopni schodów (nie powinny przekraczać 0,15 metra). W rozpatrywanym Oddziale Przedszkolnym wymagania te ze względów budowlanych nie mogły zostać spełnione. Ze względu na nietypowy kształt klatki schodowej spoczniki pomiędzy kondygnacjami są w największym miejscu przy ścianie zawężone do 0,60 metra, przy czym w miejscu najszerszym posiadają 1,50 metra. Szerokość biegów mierzona pomiędzy stałymi elementami jakimi są poręcze wynosi natomiast 1,28 metra, przy czym usunięcie tych poręczy ze względu na bezpieczeństwo dzieci nie było możliwe. Natomiast wysokość stopni w klatce schodowej jest różna i waha się od 14,8 cm do 15,7 cm. Niespełnienie wprost przepisów we wskazanym zakresie jest możliwe dzięki przyjętej w ekspertyzcie technicznej koncepcji bezpieczeństwa i realizacji rozwiązań zamiennych gwarantujących akceptowalny poziom bezpieczeństwa.

Z klatki schodowej na poziomie parteru zapewniono wyjście ewakuacyjne przez drzwi dwuskrzydłowe o szerokości w świetle 1,20 metra (z podziałem skrzydeł 0,90 metra + 0,30 metra), otwierające się zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Ponadto w ramach rozwiązań zamiennych, klatka schodowa została obudowana ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60, a na granicy strefy bezpiecznej REI 120, nieotwieralnym oknem o klasie odporności ogniowej EI 60, zamknięta drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EIS 30 z samozamykaczem oraz wyposażona w samoczynne urządzenia do usuwania dymu przez klapę dymową zainstalowaną w stropie z automatycznym napływem powietrza uzupełniającego do oddymiania przez drzwi wejściowe o wymiarach 1,20 x 2,00 metra.

Kierunki ewakuacji oraz wyjścia ewakuacyjne są oznakowane zgodnie z Polską Normą. Kierunki ewakuacji na poszczególnych kondygnacjach przedstawiono w części graficznej.

Procedura ewakuacji

W przypadku wystąpienia na terenie Oddziału Przedszkolnego zagrożenia pożarowego, za całość działań związanych z procedurą ewakuacji osób odpowiada personel. Zamontowane w klatce schodowej urządzenia do usuwania dymu, mają za zadanie zapewnienie bezpiecznej ewakuacji pionową drogą ewakuacyjną, natomiast nie wykrywają zagrożenia w budynku i nie informują o konieczności natychmiastowej ewakuacji z budynku.

Wykrycie oznak pożaru w Oddziale Przedszkolnym (np. w postaci zadymienia lub zapachu) powinno wiązać się z natychmiastowym informowaniem innych osób o zagrożeniu i podjęciu działań zgodnie z przyjętą procedurą postępowania.

W przypadku wystąpienia zagrożenia niezbędne jest zachowanie spokoju i postępowanie zgodnie z następującą procedurą:

1. **W pierwszej kolejności należy ocenić rodzaj i zasięg zagrożenia. Jeśli zagrożenie jest realne i może zagrażać bezpieczeństwu innych osób, informujemy innych o zagrożeniu i konieczności ewakuacji;**
2. **Najważniejsza jest pomoc osobom wymagającym opieki (poszkodowanym, dzieciom), które należy ewakuować poza strefę zagrożenia i udzielić pomocy przedmedycznej. Ostatnia osoba sprawdza czy wszyscy opuścili dane pomieszczenie.**
3. **Informujemy służby ratunkowe podając przede wszystkim adres i rodzaj zagrożenia. Nie zakładamy, że zrobił to już ktoś inny.**
4. **Zważając na własne bezpieczeństwo podejmujemy próbę działań gaśniczych przy użyciu hydrantów lub gaśnic.**
5. **W przypadku ewakuacji poruszamy się drogami ewakuacyjnymi do wyjścia z budynku. W przypadku zadymienia poruszamy się w pozycji pochylonej. Nie panikuj i pomagaj innym.**
6. **Po wyjściu na zewnątrz budynku nie oddalamy się tylko liczymy czy wszystkie osoby opuściły budynek i wykonujemy polecenia służb ratunkowych.**

W budynku przewidziano jeden kierunek ewakuacji drogami komunikacji ogólnej. Droga ewakuacyjna przebiega krótkim korytarzem z wyjściem na klatkę schodową na piętrze oraz z pomieszczeń na parterze bezpośrednio na klatkę schodową, a następnie do głównego wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku na poziomie parteru.

W przypadku gdyby urządzenia do usuwania dymu z klatki schodowej nie zadziałały automatycznie, istnieje możliwość ręcznego uruchomienia procedury oddymiania poprzez wciśnięcie przycisku ręcznego oddymiania usytuowanego na klatce schodowej.

Wymagania w zakresie wystroju i wyposażenia wnętrza

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji nie mogą być stosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne. Stopnie i spoczniki schodów oraz korytarze wykończono materiałami o klasie reakcji na ogień co najmniej Cfl-s2. W całej strefie pożarowej do wykończenia wnętrza nie mogą być stosowane materiały i wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów i sufity podwieszane wykonano z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

Praktyczne sprawdzenie procedur ewakuacji

W części budynku przeznaczonego na funkcjonowanie Oddziału Przedszkolnego, przewidziano przebywanie 41 osób (37 dzieci i 4 osoby dorosłe). W przypadku gdy liczba stałych użytkowników tej części budynku przekroczyłaby 50 osób, zgodnie z § 17 ust. 1 rozporządzenia [5] właściciel obiektu, będzie miał obowiązek przeprowadzenia praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji z obiektu co najmniej raz w roku, lecz w terminie nie dłuższym niż trzy miesiące od momentu rozpoczęcia korzystania z obiektu przez nowych użytkowników.

Nawet w przypadku braku prawnego wymogu przeprowadzania ćwiczeń ewakuacji, zaleca się regularne ich przeprowadzanie. Praktyczne sprawdzenie warunków ewakuacji może w sytuacji zagrożenia ocalić zdrowie lub życie.

3.10. Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe

Część budynku z Oddziałem Przedszkolnym od strony północnej i zachodniej zlokalizowana jest w odległości kilkudziesięciu metrów od granicy działki. Od strony wschodniej odległość ta wynosi w najwęższym miejscu 4,6 metra, a od strony południowej 1,2 metra (z obu tych stron zlokalizowane są działki drogowe odpowiednio ulic Mokierskiej i Żurawiej.

Względem sąsiednich obiektów rozpatrywana część budynku zlokalizowana jest następująco: - od północy – przylega bezpośrednio do pozostałej części tego samego budynku wykorzystywanego przez Ochotniczą Straż Pożarną. Podział tych części na tzw. strefy bezpieczne został już omówiony wcześniej;

- od zachodu – zlokalizowany jest budynek szkoły podstawowej, której najbliższej usytuowana ściana znajduje się w odległości 21,6 metra;

- od południa i wschodu – znajdują się działki drogowe, za którymi najbliższe usytuowane budynki znajdują się w odległościach odpowiednio 22 metry i 17,8 metra.

Rozpatrywana część budynku spełnia wszystkie wymagane odległości względem granic nieruchomości oraz obiektów sąsiednich.

3.11. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych

Budynek wyposażony został w następujące instalacje użytkowe:

- 1) instalację wentylacyjną — grawitacyjną, kanały wentylacyjne w ścianie stanowiącej granicę stref bezpiecznych pomiędzy Oddziałem Przedszkolnym i OSP są niezależne dla tych części;
- 2) instalację ogrzewczą — wodną, kotłownia będąca odrębną strefą pożarową z kotłem gazowym, główny zawór gazu na zewnątrz budynku sterowany automatycznym systemem wykrywania gazu w kotłowni;
- 3) instalację elektryczną — zabezpieczoną przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu dla całego budynku;
- 4) instalacje teletechniczne — monitoring wizyjny;
- 5) instalację odgromową;
- 6) instalację wodno-kanalizacyjną.

Przepusty instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy stanowiące granicę strefy pożarowej, zabezpieczono rozwiązaniami systemowymi zgodnie z wymogami przepisów.

Instalacje użytkowe muszą być poddawane przeglądom i czynnościom konserwacyjnym w wymaganych terminach.

3.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1 000 m³ lub zawierających strefy zagrożone wybuchem. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany. Dla całego budynku (Oddziału Przedszkolnego oraz OSP) przeciwpożarowy wyłącznik prądu, znajduje się przy wejściu do budynku na poziomie parteru, oznakowany zgodnie z PN.

Hydranty wewnętrzne

Oddział Przedszkolny został wyposażony w instalację hydrantów wewnętrznych 25 z węzłem półsztywnym, zgodnie ze wskazaniami ekspertyzy technicznej, tj. obejmujące swoim zasięgiem całą powierzchnię Oddziału Przedszkolnego za wyjątkiem jednego pomieszczenia na poziomie piętra dostępnego bezpośrednio z klatki schodowej.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Oddział Przedszkolny został wyposażony w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, zgodnie ze wskazaniami ekspertyzy. W przypadku braku zasilania energetycznego w budynku drogi ewakuacyjne pozostaną oświetlone zgodnie z wymaganiami przepisów.

Urządzenia służące do usuwania dymu w klatce schodowej

Klatka schodowa została wyposażona w urządzenia do usuwania dymu.

W stropodachu nad klatką schodową została wykonana kłapa dymowa o wskazanej w ekspertyzie powierzchni czynnej. Napowietrzanie realizowane jest przez automatyczne otwieranie drzwi prowadzących z klatki schodowej bezpośrednio na zewnątrz budynku na poziomie parteru.

Zadziałanie urządzeń do usuwania dymu w klatce schodowej jest inicjowanie poprzez zadziałanie czujki dymu lub poprzez ręczny przycisk oddymiania.



3.13. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy




Budynek wymaga wyposażenia w gaśnice, przy czym jednostka ilości środka gaśniczego 2 kg lub 3 l powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

Przedmiotowy budynek został wyposażony w odpowiednią ilość środka gaśniczego, który został rozmieszczony i oznakowany zgodnie z Polską Normą.

Podręczny sprzęt gaśniczy powinien być poddawany przeglądom i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z wymaganiami rozporządzenia [4] przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.

Grupy pożarów, do których możemy zastosować gaśnicę, przedstawiają odpowiednie oznakowania:

	pożary ciał stałych pochodzenia organicznego, np. pożary drewna, papieru, tkanin itp.,
	pożary cieczy palnych, ciał stałych topiących się np. pożary benzyn, alkoholi, parafiny, lakierów, rozpuszczalników, itp.,

	pożary gazów palnych, np. pożary metanu, acetylenu, wodoru, gazu ziemnego i innych,
	pożary metali,
	pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych.

Zasady rozmieszczania podręcznego sprzętu gaśniczego

W przypadku rozmieszczania podręcznego sprzętu gaśniczego należy przestrzegać następujących zasad:

- 1) umieszczać sprzęt w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);
- 2) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy, nie powinna być większa niż 30 m;
- 3) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości, co najmniej 1 m.

Zasady obsługi gaśnic

Gaśnica proszkowa pod stałym ciśnieniem:

- 1) wyciągnąć zawleczkę;
- 2) skierować wąż na źródło ognia i nacisnąć dźwignię, używać w pozycji pionowej;
- 3) można używać do gaszenia urządzeń pod napięciem do 1000 V z odległości co najmniej 1m;
- 4) w razie wątpliwości stosować się do instrukcji umieszczonej na gaśnicy.

3.14. Przygotowanie obiektu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych

Drogi pożarowe

Do rozpatrywanej części budynku wymagane jest doprowadzenie drogi pożarowej.

Dojazd pożarowy do Oddziału Przedszkolnego zapewniono ulicą Mokierską, która została połączona z głównym wejściem utwardzonym dojściem o szerokości 1,5 metra i długości nie przekraczającej 10 metrów.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi [5] budynek wymaga zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 l/s.

Wymagane zaopatrzenie w wodę dla obiektu zapewniono zgodnie ze wskazaniami ekspertyzy technicznej:

- hydrant nadziemny DN 80 zainstalowany na miejskiej sieci wodociągowej DN 100 (przedmiot odstępstwa) u zbiegu ulic Mokierskiej i Żurawiej w odległości 5,9 metra od części budynku wykorzystywanej na potrzeby Oddziału Przedszkolnego,
- hydrant nadziemny DN 80 zainstalowany na miejskiej sieci DN 250 w odległości 85 metrów od budynku.

Każdy hydrant zewnętrzny, stanowiący źródło wody do celów przeciwpożarowych, posiada wymaganą wydajność przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa nie mniejszą niż 10 dm³/s, co zostało potwierdzone odpowiednimi badaniami.

4. Przeglądy urządzeń przeciwpożarowych

Prawidłowe funkcjonowanie urządzeń i instalacji budynku ma istotny wpływ na stan bezpieczeństwa pożarowego. Instalacje i urządzenia techniczne należy użytkować w sposób zgodny z warunkami technicznymi i wymaganiami ustalonymi przez producenta. Dla zapewnienia ich stałej sprawności konieczne jest przeprowadzanie stosownych przeglądów, badań i konserwacji.

4.1. Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu

Działanie przeciwpowozarowego wyłącznika prądu powinna przeprowadzać osoba z odpowiednimi uprawnieniami w terminach określonych przez producenta sprzętu, jednak nie rzadziej niż raz w roku.

4.2. Oświetlenie awaryjne

Kontrola pracy instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinna polegać na comiesięcznym przeprowadzeniu auto testu przez użytkownika obiektu poprzez włączenie awaryjnego trybu pracy każdej oprawy oświetlenia ewakuacyjnego i upewnienie się, że lampa świeci.

Przegląd instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinna przeprowadzić firma specjalistyczna w terminach określonych przez producenta urządzeń, jednak nie rzadziej niż raz w roku. W trakcie przeglądów technicznych należy sprawdzić:

- 1) zadziałanie oświetlenia awaryjnego po zaniku zasilania podstawowego,
- 2) czas przełączania oświetlenia na pracę awaryjną po zaniku zasilania podstawowego (na drodze ewakuacyjnej powinien wynosić do 5 s),
- 3) natężenie oświetlenia,
- 4) stan akumulatorów.

4.3. Instalacja hydrantów wewnętrznych

Sprawdzenie działania instalacji hydrantów wewnętrznych powinna przeprowadzać osoba z odpowiednimi uprawnieniami, w terminach określonych przez producentów elementów instalacji, jednak nie rzadziej niż raz w roku.

4.4. Urządzenia do usuwania dymu z klatki schodowej

Sprawdzenie działania urządzeń do usuwania dymu z klatki schodowej, powinna przeprowadzać osoba z odpowiednimi uprawnieniami, w terminach określonych przez producentów poszczególnych urządzeń, jednak nie rzadziej niż raz w roku.

4.5. Gaśnice

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne gaśnic, powinny być przeprowadzane przez uprawnionego konserwatora w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku oraz po każdym użyciu. Przegląd powinien ustalić czy gaśnica:

- 1) jest odpowiedniego typu i wielkości;
- 2) znajduje się w miejscu do tego przeznaczonym;
- 3) nie jest zastawiona i ma czytelną instrukcję obsługi;
- 4) nie jest w sposób widoczny uszkodzona;
- 5) ma plomby nienaruszone;
- 6) ma ciśnieniomierze w zakresie działania;
- 7) ma aktualną legalizację zbiornika ciśnieniowego.

Gaśnice należy raz na pięć lat poddać rewizji wewnętrznej w specjalistycznym warsztacie i w razie potrzeby wymienić proszek gaśniczy.

5. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia wraz z wykazem telefonów alarmowych

5.1. Alarmowanie

1. Każdy kto zauważy pożar lub inne zagrożenie obowiązany jest natychmiast zaalarmować:
 - a) osoby znajdujące się w zagrożonym budynku;
 - b) telefonicznie służby ratownicze.
2. W zależności od rodzaju zagrożenia należy niezwłocznie alarmować służby ratownicze oraz właściciela/zarządcę obiektu:

Rodzaj służby	Numer telefonu
Centrum Powiadamiania Ratunkowego	112
Straż Pożarna	998
Pogotowie Ratunkowe	999
Policja	997
Zarządca	
Ochrona budynku	

3. Po uzyskaniu telefonicznego połączenia z Dyspozytorem CPR należy podać:
 - a) miejsce zdarzenia (dokładny adres);
 - b) rodzaj zdarzenia (np. pali się pomieszczenie na 3 piętrze);
 - c) czy istnieje zagrożenie zdrowia i życia ludzi
 - d) postępować wg poleceń przyjmującego zgłoszenie.

5.2. Akcja ratowniczo-gaśnicza

W przypadku wystąpienia zagrożenia należy zachować spokój i przystąpić do działań ratowniczych w następującej kolejności:

1. Najpierw należy ocenić rodzaj i zasięg zagrożenia. Jeśli zagrożenie jest realne i może zagrażać bezpieczeństwu innych osób, każdy użytkownik obiektu może podjąć decyzję o konieczności ewakuacji;
2. Najważniejsza jest pomoc osobom poszkodowanym, które należy ewakuować poza strefę zagrożenia i udzielić pomocy przedmedycznej;
3. Informujemy służby ratunkowe podając przede wszystkim adres i rodzaj zagrożenia. Nie zakładamy, że zrobił to już ktoś inny;
4. Zważając na własne bezpieczeństwo podejmujemy próbę działań gaśniczych przy użyciu hydrantów lub gaśnic;
5. W przypadku konieczności ewakuacji poruszamy się drogami ewakuacyjnymi do wyjścia z budynku. W przypadku zadymienia poruszamy się w pozycji pochylonej. Nie panikuj i pomagaj innym.
6. Po wyjściu na zewnątrz budynku nie oddalamy się tylko liczymy, pomagamy innym i wykonujemy polecenia służb ratunkowych.

Każda osoba przystępująca do działań ratowniczych powinna:

- a) w pierwszej kolejności zadbać o własne bezpieczeństwo, a następnie przeprowadzić ratowanie ludzi, których zdrowie i życie jest zagrożone;
- b) alarmować osoby znajdujące się w pobliżu zagrożenia oraz poinformować odpowiednie służby ratunkowe;
- c) w zależności od miejsca powstania zdarzenia, przystąpić do ograniczenia rozprzestrzeniania się pożaru i jego likwidacji, pamiętając że:
 - nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń będących pod napięciem – stosować odpowiednie gaśnice
 - przy otwarciu drzwi do pomieszczenia, w którym zaistniał pożar, trzeba posiadać sprzęt gaśniczy gotowy do natychmiastowego użycia,
 - koniecznym jest ukrycie się za ścianą lub skrzydłem drzwiowym przed działaniem ognia i dymu, prowadzić działania ratowniczo-gaśnicze w sposób zapewniający maksymalne bezpieczeństwo ludzi.

6. Prace niebezpieczne pod względem pożarowym

W celu wyeliminowania przypadków powstawania pożarów przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, mogących powodować bezpośrednio niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu (spawanie, cięcie palnikiem, lutowanie, podgrzewanie, szlifowanie, itp.) oraz w celu zabezpieczenia realizacji postanowień, wynikających z rozporządzenia [4] ustala się tryb postępowania przy tego typu pracach prowadzonych na terenie budynku.

Wykonywanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym na terenie budynku dozwolone jest tylko za zgodą Właściciela budynku oraz wtedy, gdy spełnione zostaną wszystkie wymagania z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym obowiązują następujące zasady postępowania w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego.

1. Właściciel (zarządca, użytkownik lub wykonawca) powinien:
 - a) dokonać oceny zagrożenia pożarowego w miejscu, w którym prace będą wykonywane;
 - b) ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu, niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru, wybuchu lub innego miejscowego zagrożenia;
 - c) wskazać osoby odpowiedzialne za właściwe zabezpieczenie miejsca pracy, za jej przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy;
 - d) zapewnić wykonywanie prac wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje;
 - e) zaznajomić osoby wykonujące prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz z przedsięwzięciami mającymi na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu;
 - f) zabezpieczyć miejsce pracy w sprzęt pożarniczy (gaśnica, koc gaśniczy, linia węzowa, itp.);
 - g) zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne, występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy budynku i znajdujące się w nim instalacje techniczne;
 - h) prowadzić prace niebezpieczne pod względem pożarowym w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem palnych cieczy, 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 lub stosując urządzenia, narzędzia i odzież roboczą dopuszczoną do stosowania w strefach zagrożenia wybuchem;

- i) po zakończeniu prac poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane oraz obszar przyległy;
 - j) używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru.
- 2. Do wykonania prac można przystąpić tylko po otrzymaniu pisemnego zezwolenia, zgodnego z załącznikiem od niniejszej instrukcji, od Właściciela budynku lub osoby przez niego upoważnionej.
- 3. Do prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym uprawnieni są wyłącznie pracownicy posiadający stosowne uprawnienia i kwalifikacje oraz przeszkolenie z zakresu ochrony przeciwpożarowej.
- 4. Właściciel budynku zobowiązany jest do poinformowania wykonawcy prac niebezpiecznych pod względem pożarowym o postanowieniach niniejszej instrukcji.

7. Sposoby zaznajamiania użytkowników budynku z przepisami przeciwpożarowymi

Przyjmuje się następujące sposoby zaznajamiania pracowników i użytkowników budynku z przepisami przeciwpożarowymi:

- 1) zapoznanie zarządcy, pracowników z niniejszą Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego (np. poprzez szkolenie);
- 2) zapoznavanie stałych użytkowników budynku o zasadach postępowania na wypadek pożaru (np. ćwiczenia ewakuacji);
- 3) umieszczenie w widocznych miejscach odpowiednich Instrukcji postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych;
- 4) umieszczenie w pobliżu głównego wejścia do budynku Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego w dedykowanej szafce.

7.1. Program przykładowego szkolenia dla pracowników

1. Zagrożenie pożarowe, przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów.
2. Zadania i obowiązki pracowników w zakresie zapobiegania pożarom.
3. Zasady postępowania pracowników w przypadku powstania pożaru.
4. Zasady obsługi urządzeń przeciwpożarowych i podręcznego sprzętu gaśniczego.

Uwaga:

- 1) szkolenie należy przeprowadzić metodą wykładu i ćwiczeń oraz zakończyć sprawdzeniem wiedzy osób przeszkolonych;
- 2) prowadzący szkolenie winien posiadać właściwe kwalifikacje zgodnie z Ustawą o ochronie przeciwpożarowej [1];
- 3) fakt uczestnictwa w szkoleniu pracownicy potwierdzają podpisem na oświadczeniu stanowiącym załącznik niniejszej instrukcji, które należy dołączyć do dokumentów osobowych pracownika, szkolenie z zakresu ochrony przeciwpożarowej może stanowić część szkolenia BHP.

8. Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej

8.1. Obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Na terenie i w obiekcie na właścicielu, zarządcy lub użytkowniku, ciąży obowiązek:

- 1) zapewnienia bezpieczeństwa osobom przebywającym w obiektach w zakresie ochrony przeciwpożarowej i możliwości ewakuacji;
- 2) utrzymania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej, poprzez:
 - a) wyposażenie obiektu w niezbędne urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice;
 - b) zapewnienie przeprowadzania wymaganych przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta – nie rzadziej jednak niż raz w roku;
- 3) wyposażenia obiektu w przeciwpożarowe wyłączniki prądu zgodnie z przepisami techniczno–budowlanymi [2];
- 4) umieszczenia w widocznych miejscach instrukcji postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych;
- 5) oznakowania obiektu i terenu przyległego znakami bezpieczeństwa zgodnymi z Polskimi Normami;
- 6) zapewnienia przeszkolenia pracowników oraz stałych użytkowników budynku w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, zgodnie z postanowieniami niniejszej instrukcji;
- 7) wydawania pisemnych zezwoleń na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, zgodnych z załącznikiem do niniejszej instrukcji;
- 8) aktualizowania Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego, zgodnie z rozporządzeniem [4].

8.2. Zadania i obowiązki pracowników oraz stałych użytkowników budynku

Wszyscy pracownicy i stali użytkownicy budynku obowiązani są do przestrzegania zakazów i nakazów dotyczących bezpieczeństwa pożarowego.

Do zadań i obowiązków wszystkich pracowników w szczególności należy:

- 1) przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych;
- 2) znajomość podstawowych zasad alarmowania, gaszenia pożaru oraz ewakuacji;
- 3) niezwłoczne zgłaszanie właścicielowi / zarządcy budynku o stwierdzonych nieprawidłowościach i uchybieniach mogących spowodować powstanie lub rozprzestrzenianie pożaru;
- 4) przestrzeganie zakazu palenia tytoniu i używania ognia otwartego;
- 5) znajomość podstawowych zasad posługiwania się sprzętem gaśniczym i urządzeniami przeciwpożarowymi oraz ich lokalizacji w budynku;
- 6) wyłączanie urządzeń elektrycznych nieprzystosowanych do pracy ciągłej;

- 7) udział w szkoleniach i ćwiczeniach z zakresu ochrony przeciwpożarowej;
- 8) znajomość treści i przestrzeganie postanowień niniejszej instrukcji.

8.3. Zadania i obowiązki Właściciela

Do zadań i obowiązków Właściciela obiektu należą wymienione w pkt. 8.2. oraz ponadto:

- 1) zapoznanie stałych użytkowników budynku z treścią niniejszej instrukcji;
- 2) nadzór nad terminowym dokonywaniem przeglądów i konserwacji urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic oraz instalacji technicznych;
- 3) nadzór nad zabezpieczeniem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, zgodnie z przyjętymi procedurami;
- 4) zapewnienie aktualizacji instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

[illegible]

Załącznik nr 2 do Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego

.....
miejscowość i data

.....
imię i nazwisko przeszkolonego

.....
imię i nazwisko szkolącego

Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że odbyłem/am szkolenie z zakresu bezpieczeństwa pożarowego, w toku którego zostałem/am zapoznany/na z obowiązkami i zadaniami w zakresie przestrzegania przepisów przeciwpożarowych.

.....
podpis przeszkolonego

.....
podpis szkolącego

Załącznik nr 3 do Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego

Zezwolenie na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

1. Miejsce pracy.
.....
(adres, obiekt, instalacja, itp.)
2. Rodzaj pracy.
.....
3. Nazwa firmy wykonawczej.
.....
4. Okres obowiązywania zezwolenia:
 - a) data rozpoczęcia prac:
 - b) data zakończenia prac:
5. Zagrożenie pożarowe lub wybuchowe w miejscu pracy.
.....
.....
.....
.....
(określić z czego wynika)
6. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru lub wybuchu.
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
7. Odpowiedzialni za:
 - a) przygotowanie miejsca pracy, środków zabezpieczających, zabezpieczenie toku prac niebezpiecznych pod względem pożarowym:
nazwisko pracownika:....., podpis:.....
 - b) wyłączenie napięcia elektrycznego (jeśli dotyczy):
nazwisko pracownika: , podpis:.....

c) dokonanie analizy stężeń palnych gazów, par cieczy, pyłów (jeśli dotyczy):

nazwisko pracownika:, podpis:.....

(niepotrzebne skreślić)

8. Zapoznałem się z aktualną Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego. wykonawca:

....., podpis:

9. Zezwalam na rozpoczęcie robót.

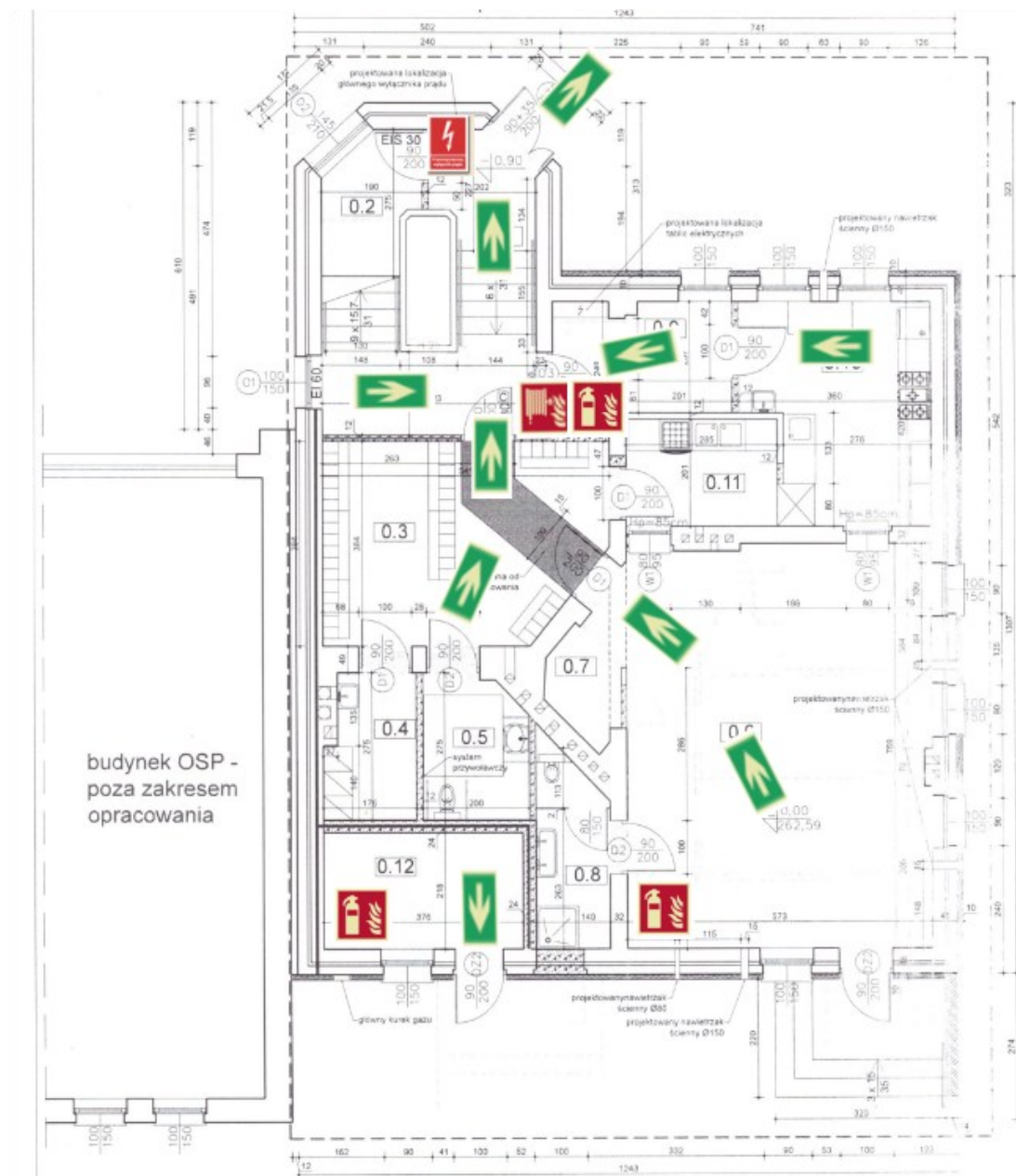
(zezwolenie na pracę może nastąpić po złożeniu podpisów przez osoby wymienione w pkt. 7)





zlecający: podpis:

.....

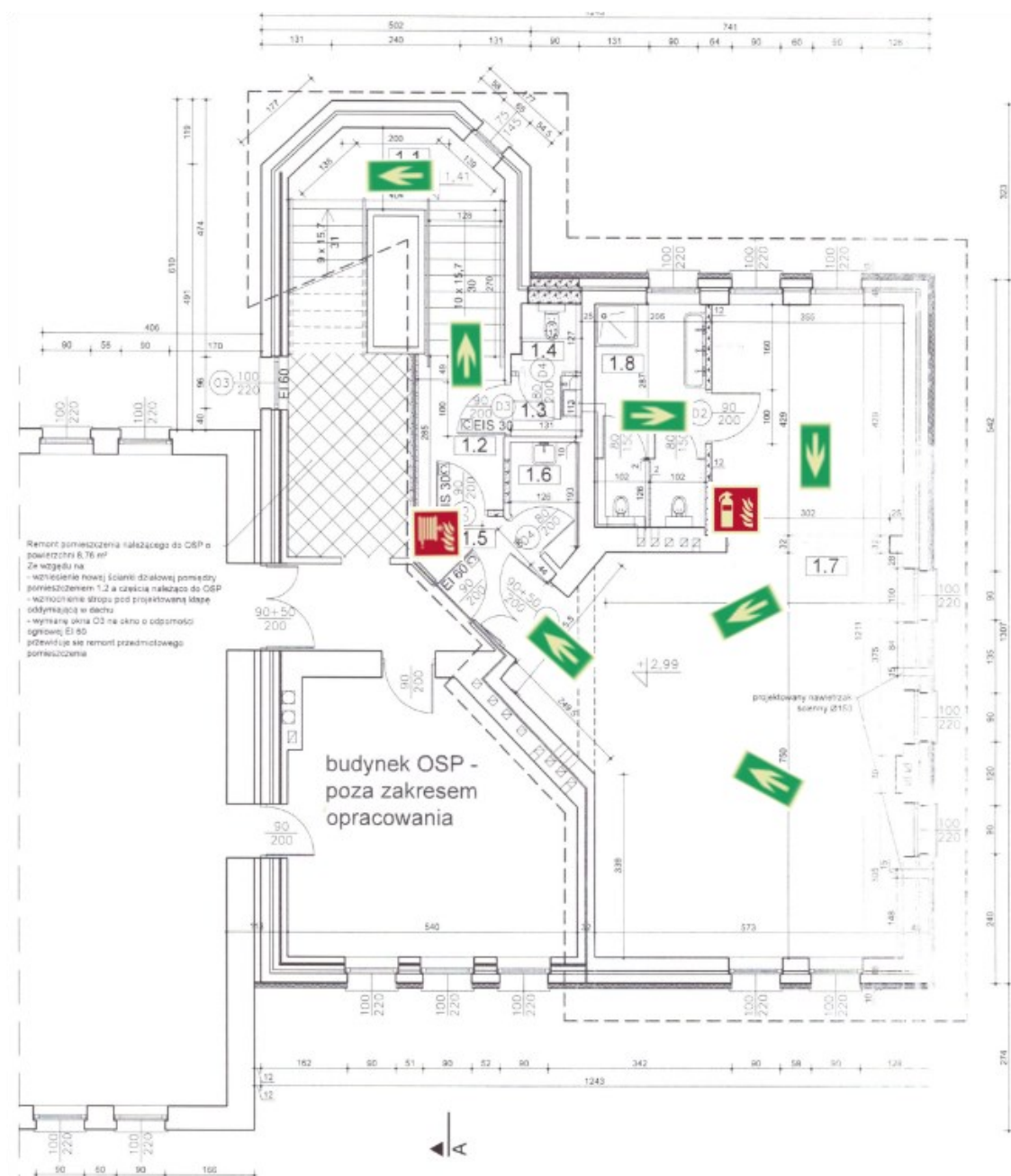
Uwaga: kopia zezwolenia na wykonanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym powinna być przechowywana razem z umową na wykonanie prac.





Kierunki ewakuacji – parter



	gaśnica
	hydrant wewnętrzny
	przeciwpożarowy wyłącznik prądu
	kierunek ewakuacji

Kierunki ewakuacji – piętro



	gaśnica
	hydrant wewnętrzny
	przeciwpożarowy wyłącznik prądu
	kierunek ewakuacji