



## **INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**

**Obiekt:** **BUDOWA PARKU CENTRALNEGO**  
**z PARKINGIEM PODZIEMNYM na ok. 270**  
**SAMOCHODÓW w GDYNI.**

**Inwestor:** **GMINA MIASTA GDYNI**  
**al. Marszałka Piłsudskiego 52/54,**  
**81-382 Gdynia**



**MIASTO**  
**GDYNIA**

**OPRACOWAŁ:**

*mgr inż. pożarnictwa Dawid Piechowski,*  
*nr dypl. SGSP 6328*

**ZATWIERDZIŁ:**

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

Data opracowania: Czerwiec 2023r.

KIEROWNIK BUDOWY  
*Sm*  
Sebastian Michalski

Q-HSE Dawid Piechowski – tel. +48 796 616 998

## Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego



## Spis treści

<b>Spis treści</b>	<b>3</b>
<b>1 Charakterystyka funkcjonalna obiektu</b>	<b>8</b>
1.1 Dane adresowe	8
1.2 Lokalizacja Obiektu	8
<b>2 Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania, magazynowania i warunków technicznych obiektu</b>	<b>10</b>
2.1 Warunki techniczne obiektów	10
2.2 Usytuowanie zakładu	10
2.3 Kategoria zagrożenia ludzi	11
2.4 Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	11
2.5 Instalacje techniczne	12
2.6 Podział obiektu na strefy pożarowe	12
2.7 Gęstość obciążenia ogniowego	12
2.8 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	12
2.9 Drogi pożarowe	13
2.10 Klasyfikacja pożarowa obiektu	15
<b>3 Charakterystyka zagrożeń pożarowych</b>	<b>16</b>
3.1 Parametry pożarowe występujących substancji palnych	16
3.2 Potencjalne źródła powstania pożaru	18
3.3 Przyczyny rozprzestrzeniania się pożaru	18
3.4 Czynności zabronione	19
<b>4 Przeglądy i kontrole techniczne – czasookresy badań</b>	<b>21</b>
<b>5 Zagrożenia wybuchem</b>	<b>23</b>
<b>6 Określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym</b>	<b>24</b>
6.1 Określenie wyposażenia w urządzenia przeciwpożarowe	24
6.2 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP)	25
6.3 Instalacja hydrantów wewnętrznych	25
6.4 Oświetlenie ewakuacyjne	26
6.5 Dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO) i system sygnalizacji pożaru (SSP)	27
6.6 Podręczny sprzęt gaśniczy	30
6.7 Przeglądy i czynności konserwacyjne	34
<b>7 Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia</b>	<b>35</b>
7.1 Zasady alarmowania	35

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

7.2	Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia	36
8	Warunki i organizacja ewakuacji oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania	39
8.1	Zadania pracowników, ogólne zasady podczas ewakuacji	41
8.2	Ocena warunków ewakuacji	43
8.3	Metody ewakuacji ludzi poszkodowanych lub nie mogących ewakuować się samodzielnie.	45
9	Sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	49
10	Sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji	52
10.1	Cel i zakres szkoleń	52
10.2	Sposób zapoznania pracowników z przepisami przeciwpożarowymi	52
11	Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami	55
12	Załączniki	58
13	Uprawnienia: Dyplom nr 6328	61



## Wstęp oraz akty prawne

Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego, zwana dalej instrukcją została opracowana dla obiektów PARKU CENTRALNEGO z PARKINGIEM PODZIEMNYM. Obiekt zlokalizowany jest na działce między istniejącym pawilonem skateparku a ul. ŚWIĘTOJAŃSKĄ.

Celem opracowania jest ustalenie wymagań przeciwpożarowych w zakresie organizacyjnym, technicznym, porządkowym itp., jakie należy uwzględnić w czasie eksploatacji obiektu.

Instrukcja została opracowana na podstawie § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 ze zm.), oraz w oparciu o:

- obowiązujące przepisy i Polskie Normy,
- dokumentację obiektu,
- informacje uzyskane od użytkowników.

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 poz. 869 ze zm.) wskazuje, że **ochrona przeciwpożarowa polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia i mienia przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem poprzez:**


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.

**Zgodnie z art. 4 w/w. ustawy, właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu, lub terenu zapewniając jego ochronę przeciwpożarową zobowiązany jest w szczególności:**

1. przestrzegać przeciwpożarowych wymagań budowlanych, technologicznych i instalacyjnych,
2. wyposażyć zgodnie z zasadami określonymi w odrębnych przepisach budynek, obiekt lub teren w sprzęt pożarniczy i ratowniczy, środki gaśnicze oraz zapewnić właściwą konserwację niezawodność tego sprzętu lub urządzeń,
3. zapewnić osobom przebywającym w budynku, obiekcie i na terenie bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,
4. przygotować budynek, obiekt lub teren do prowadzenia akcji ratowniczej,
5. zaznajomić pracowników z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi
6. ustalić sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Celem instrukcji jest określenie zasad bezpieczeństwa pożarowego oraz wskazanie obowiązków pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Sposób przechowywania

KIEROWNIK BUDOWY  
  
Sebastian Michalski



instrukcji wraz z załącznikami (plany obiektu, schematy itp.), powinien zapewnić możliwość jej natychmiastowego wykorzystania na potrzeby służb ratowniczo-gaśniczych.

Obowiązek zaznajomienia wszystkich pracowników z treścią niniejszego dokumentu spoczywa na właścicielu, do przestrzegania jego postanowień zobowiązani są wszyscy pracownicy, bez względu na zajmowane stanowisko oraz rodzaj wykonywanej pracy.

Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego należy poddawać okresowej aktualizacji, co najmniej raz na 2 lata, jak również po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.

Tabela 1 Aktualizacja dokumentu IBP

Lp.	Zakres aktualizacji instrukcji	Data aktualizacji	Imię i nazwisko osoby dokonującej aktualizacji

## Akty prawne

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2021 poz. 869 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065).
- 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 2010 r. nr 109, poz. 719 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. nr 124, poz. 1030).
- PN-B-02852 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
- PN-N-01256-4:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
- PN-N-01256-5:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
- PN-ISO 7010:2012 Symbole graficzne -- Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa -- Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK BUDOWY  
  
Sebastian Michalski

## 1 Charakterystyka funkcjonalna obiektu

Przedmiotem Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego (zwanej dalej IBP) jest Park Centralny znajdujący się w centrum Gdyni, przy ul. Marsz. Piłsudskiego.

### 1.1 Dane adresowe

Właścicielem obiektu jest:

GMINA MIASTA GDYNI  
al. Marszałka Piłsudskiego 52/54, 81-382 Gdynia

### 1.2 Lokalizacja Obiektu

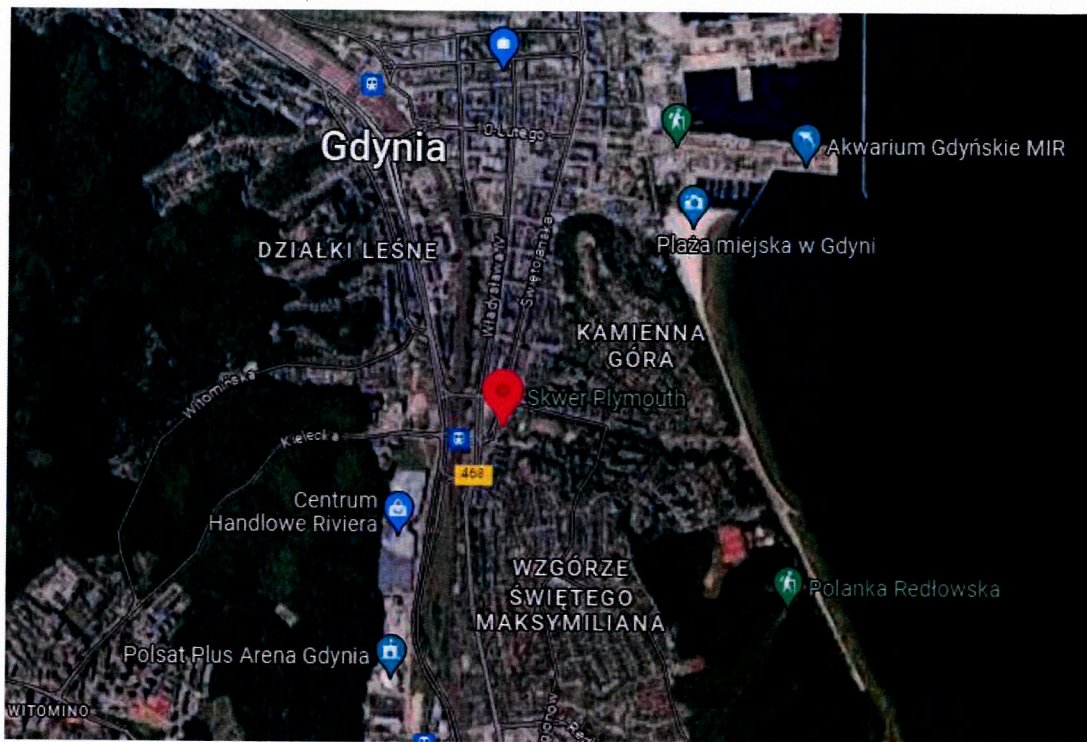
Lokalizacja obiektu: przy ul. Marsz. Piłsudskiego. Między istniejącym pawilonem skateparku a ul. ŚWIĘTOJAŃSKĄ – strefa C, D

dz. nr: 2453, 2454, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2507, 2508, 2509, 2510 Gdynia, obręb Śródmieście 0026; dz. nr: 467, 506, 507, 508, 555 Gdynia, obręb Kamienna Góra 0016; 262, 263, 264, 265, 266/2, 273/1, 274/2, 275, 276/1, 279/1, 279/2, 280/1, 280/2, 281/1, 281/2, 285/2, 286, 287, 289, 290, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299/1, 299/2, 300/1, 300/2, 301, 302, 303/1, 303/2, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 325, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 335, 336, 337/1, 337/2, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 355, 363, 364, 365, 371, 373, 377, 378, 380, 381, 402, 403, 405, 406, 407, 411, 412 Gdynia, obręb Wzgórze Św. Maksymiliana 0030.

*Tabela 2 Współrzędne geograficzne obiektu*

Województwo	Miejscowość	Numery działek	WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE Szerokość	WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE Długość
Pomorskie	Gdynia	j. w. punkt 1.2	N: 54.508214995790325,	E: 18.53837789846957





Rysunek 1 Lokalizacja obiektu



Rysunek 2 Widok blokowy z map publicznych dla obiektu

KIEROWNIK BUDOWY  
*SM*  
Sebastian Michalski

## 2 Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania, magazynowania i warunków technicznych obiektu

### 2.1 Warunki techniczne obiektów

Dane charakterystyczne obiektu.

Tabela 3 Podstawowe dane o obiekcie

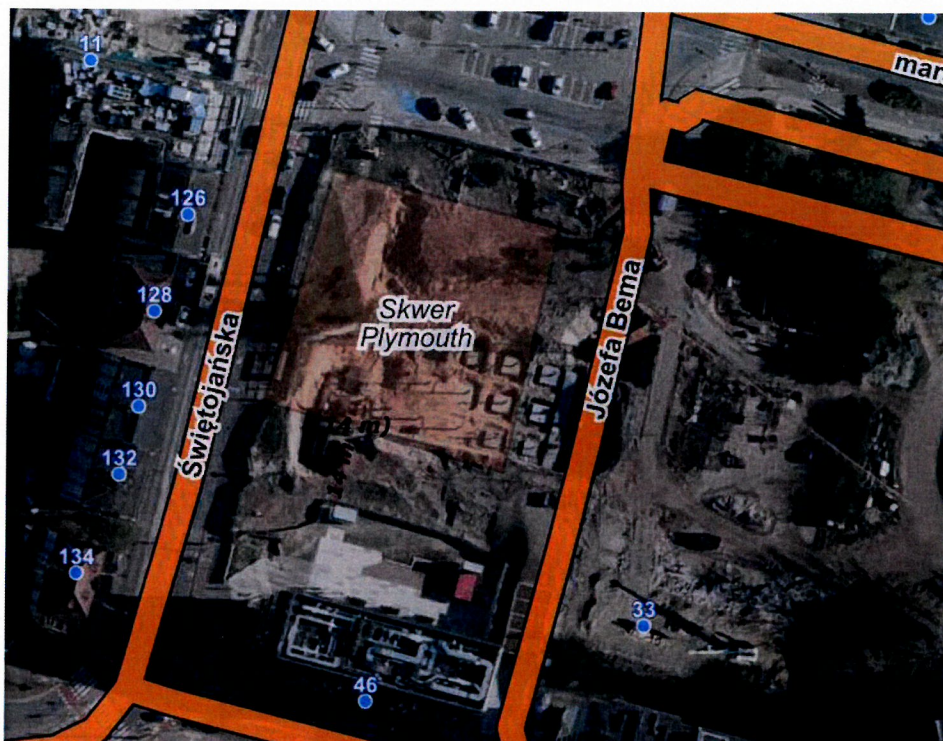
Nazwa obiektu	Powierzchnia zabudowy (powierzchnia wewnętrzna) (m <sup>2</sup> )	Wysokość (m)	Ilość kondygnacji	Kategoria wysokości
Pawilon główny	471,71 (377)	3,76	1 nadziemna	Niski (N)
Pawilon mini skate	81,86 (68)	4,27	1 nadziemna	Niski (N)
<b>SUMA</b>	<b>553,03</b>	-	-	-
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA GARAŻU PODZIEMNEGO wraz z pomieszczeniami technicznymi	8 392,44 (8141)	-	-	-

### 2.2 Usytuowanie zakładu

Odległości od obiektów sąsiednich:

Części nadziemne obiektu będą zabudowane w odległości minimalnej 14 m od budynków sąsiednich.





Rysunek 3 Odległości od budynków sąsiadujących

### 2.3 Kategoria zagrożenia ludzi

Obiekt składa się z części nadziemnej obiektu (pawilon główny i pawilon mini skate) będą kwalifikowane do ZL III kategorii zagrożenia ludzi. Kolejną częścią jest parking podziemny sklasyfikowany jako PM – produkcyjno-magazynowy.

### 2.4 Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Obiekt **nie posiada** pomieszczeń sklasyfikowanych jako zagrożone wybuchem, jak również **nie posiada** stref zagrożenia wybuchem wewnątrz budynku. Właściciel nie przewiduje składowania materiałów mogących stworzyć zagrożenie wybuchowe. W związku z powyższym nie występują sytuacje, które powodowałyby możliwość powstania mieszaniny wybuchowej o objętości, co najmniej  $0,01 \text{ m}^3$  w zwartej przestrzeni oraz przyrostu ciśnienia w danym pomieszczeniu przekraczający 5 kPa.

Podział stref zagrożenia wybuchem:

- Strefy 0,1 i 2 dotyczą mieszaniny gazów lub aerozoli palnych z powietrzem,
- Strefy 20, 21 i 22 dotyczą mieszaniny pyłów palnych z powietrzem.

Definicja stref zagrożenia wybuchem:

- **Strefa 0/20** - Występuje stale w długim czasie lub bardzo często,
- **Strefa 1/21** - Może wystąpić czasami w trakcie normalnego działania,
- **Strefa 2/22** - Może wystąpić tylko okazjonalnie (przypadkowo).

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK BUDOWY  
*SM*  
Sebastian Michalski



## 2.5 Instalacje techniczne

Na terenie zespołu obiektów występują następujące instalacje:

- instalacje sanitarne;
- instalacje elektryczne i teletechniczne ;
- wentylacja.

## 2.6 Podział obiektu na strefy pożarowe

Obiekt został zaprojektowany zgodnie z podziałem na strefy pożarowe:

- pawilon główny, ZL III: 377 m<sup>2</sup>,
- pawilon mini skate, ZL III: 68 m<sup>2</sup>,
- garaż podziemny, strefa 1, między osiami 1-11: 2626 m<sup>2</sup>,
- garaż podziemny, strefa 2, między osiami 11-28: 4941 m<sup>2</sup>,

Ponadto projektuje się wydzielenie pożarowe wszystkich pomieszczeń technicznych, rozdzielni elektrycznych, przyłączy wod-kan, śmietników, rowerowni, itp.

## 2.7 Gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego jest to energia cieplna, która może powstać przy spaleniu materiałów palnych (składowanych, wytwarzanych) znajdujących się w pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku przypadająca na jednostkę powierzchni tego obiektu, strefy pożarowej lub składowiska.

Przedmiotowy obiekt zakwalifikowany jest do budynków PM do 500 MJ/m<sup>2</sup>. Nie określa się gęstości obciążenia ogniowego dla stref ZL.

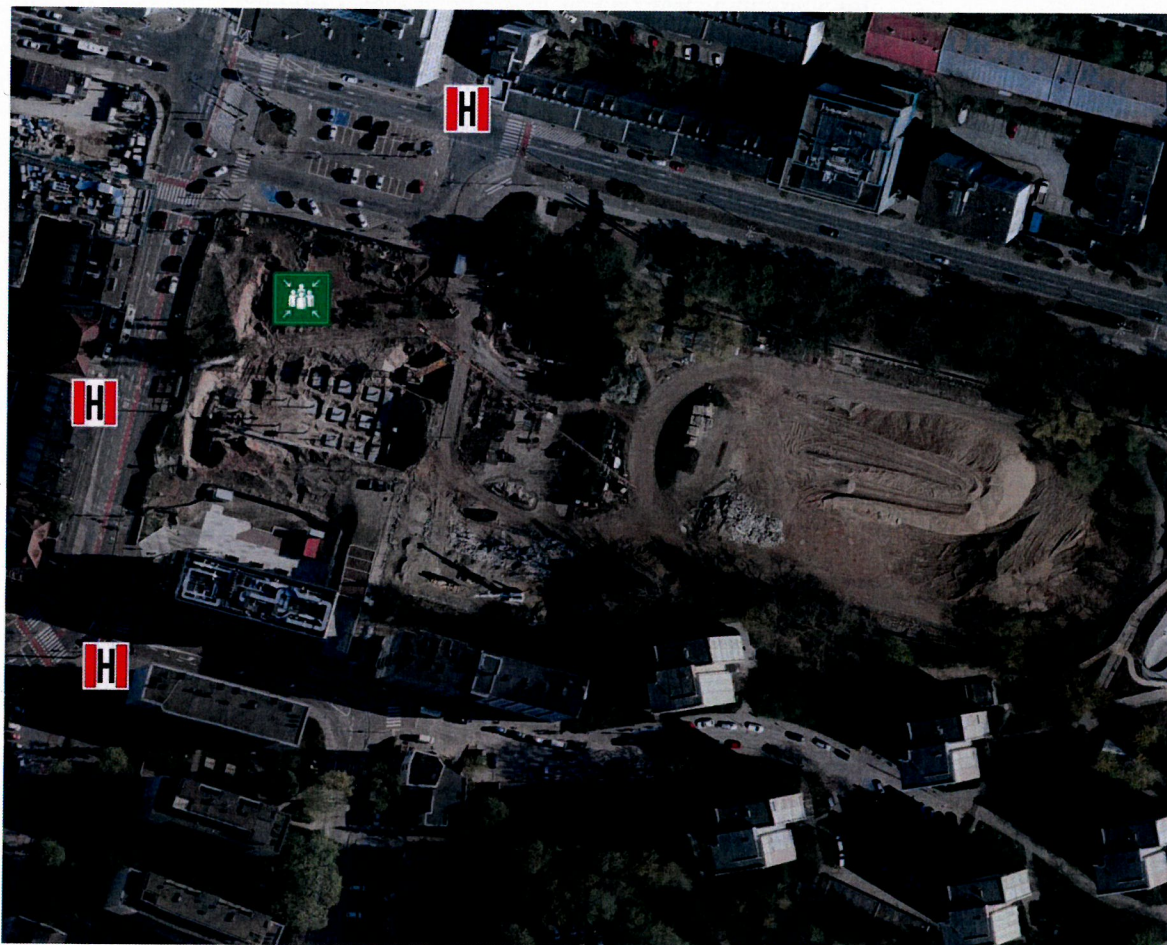
- Gęstość obciążenia ogniowego dla stref garażowych wynosi do 500 MJ/m<sup>2</sup>.
- Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych do 500 MJ/m<sup>2</sup>.

## 2.8 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożarów wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s. Szczegóły lokalizacji hydrantów wskazano na rysunku sytuacyjnym w załączniku.

- pierwszy: do 75 m od ścian budynku i garażu,
- drugi: do 150 m od ścian budynku i garażu.

Zaopatrzenie w wodę realizowane jest poprzez sieć hydrantową miejską oznaczoną na rysunku nr 4. Hydranty oznakowane.



Rysunek 4 Umieszczenie hydrantów i miejsc zbiórki do ewakuacji

## 2.9 Drogi pożarowe

## DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Do obiektów na zapewniono dojazd samochodów pożarniczych. Droga pożarowa jest wymagana tylko dla przestrzeni parku, gdzie na powierzchni do 2000 m<sup>2</sup> może przebywać więcej niż 50 osób.

Funkcję drogi pożarowej będzie pełniła ul. Marsz. Piłsudskiego.

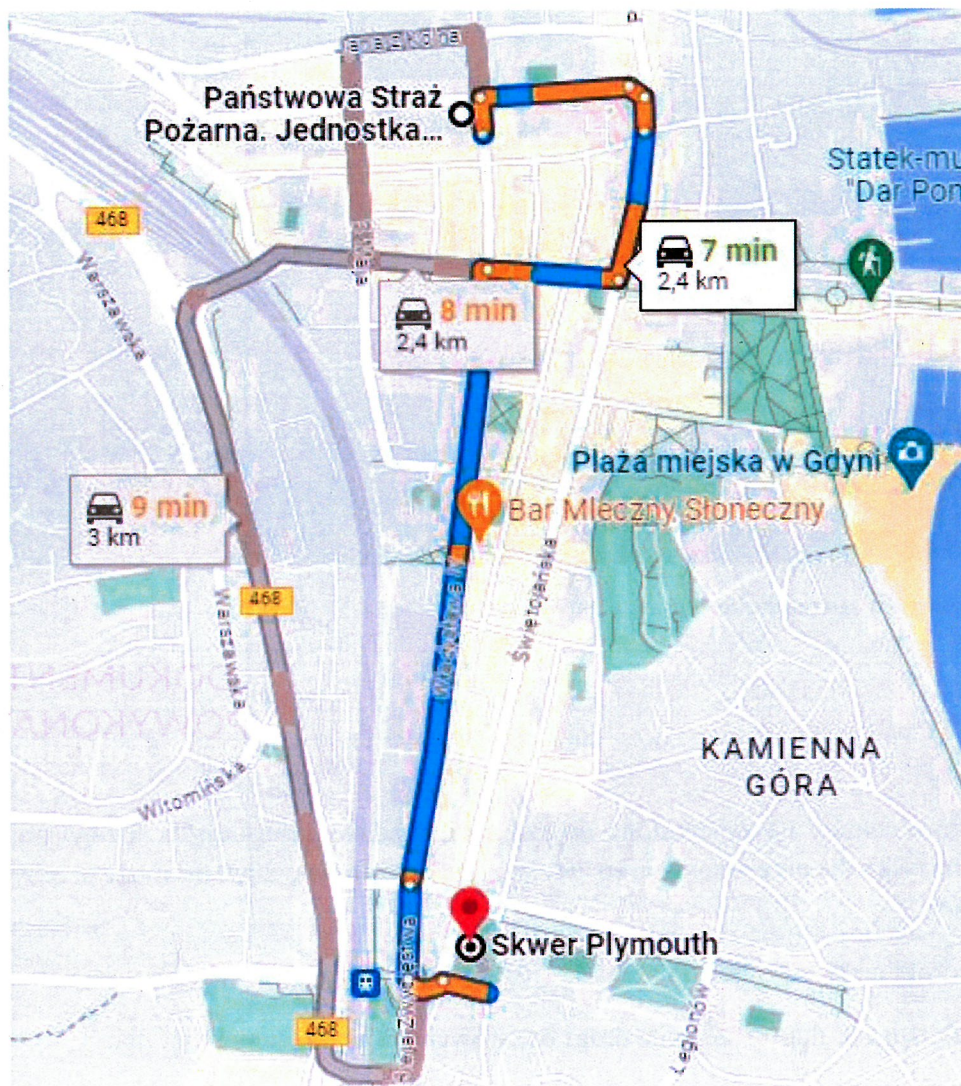
Obowiązek doprowadzenia drogi pożarowej jest wymagany m.in. dla:

- budynku należącego do grupy wysokości: średniowysoki, wysoki lub wysokościowy, zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, ZL IV lub ZL V;

KIEROWNIK BUDOWY  
  
Sebastian Michalski



- budynku zawierającego strefę pożarową produkcyjną lub magazynową oraz do strefy pożarowej poza budynkiem, obejmującej urządzenia technologiczne, plac składowy lub wiatę, jeżeli gęstość obciążenia ogniowego wymienionych stref pożarowych przekracza  $500 \text{ MJ/m}^2$  i zachodzi co najmniej jeden z warunków:
  - powierzchnia strefy pożarowej przekracza  $1.000 \text{ m}^2$ ,
  - występuje pomieszczenie zagrożone wybuchem;
- budynku zawierającego strefę pożarową produkcyjną lub magazynową o gęstości obciążenia ogniowego poniżej  $500 \text{ MJ/m}^2$  o powierzchni przekraczającej  $20.000 \text{ m}^2$ ;
- budynku niskiego - zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o powierzchni przekraczającej  $1.000 \text{ m}^2$ , obejmującą kondygnację nadziemną inną niż pierwsza



Rysunek 5 Dojazd do obiektu jednostek PSP z JRG1 Gdynia



## 2.10 Klasyfikacja pożarowa obiektu

Dla budynków klasyfikowanych jako ZL III tj. kondygnacji nadziemnych przyjęto klasę D odporności pożarowej.

### **Odporność ogniowa elementów budynku na parterze:**

- konstrukcja nośna – R30,
- stropy - REI 30,
- ściany wewnętrzne wewnątrz lokali - bez wymagań w zakresie odporności ogniowej,
- ściany zewnętrzne (dla pasa między kondygnacyjnego minimum 0,8 m) – EI 30.
- konstrukcja dachu – ---, NRO,
- przekrycie dachu – ---, NRO.

Wymagania szczególne dla elementów budynków:

- obudowa korytarzy - EI 15.

### **Dla kondygnacji podziemnej przyjęto klasę C odporności pożarowej.**

Odporność ogniowa elementów budynku w części podziemnej:

- konstrukcja nośna - R120,
- strop nad kondygnacją podziemną - REI 120,
- główna konstrukcja nośna – R 120,
- ściany wewnętrzne – EI 15.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK BUDOWY  
  
Sebastian Michalski

### 3 Charakterystyka zagrożeń pożarowych

#### 3.1 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Zagrożenie pożarowe związane jest z właściwościami fizykochemicznymi stosowanych materiałów palnych, ich stanem skupienia, hermetycznością układów, rodzajem i ilością instalacji itd. Dlatego zagrożeniem pożarowym nazywa się wszystkie czynniki i okoliczności, które stwarzają sprzyjające warunki do powstania pożaru i jego rozprzestrzeniania się, a także tworzenia się gazów i dymów toksycznych zagrażających życiu ludzi.

W obiekcie znajdują się pomieszczenia przeznaczone na usługi oraz podziemny parking pojazdów. Przewidywane materiały palne to przede wszystkim: Guma, paliwa, tworzywa sztuczne oraz elementy wyposażenia wnętrz.

Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, nie mogą być zastosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone powinny być wykonane tylko z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Do wykończenia wnętrz nie mogą być zastosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Na terenie obiektu wyróżniono następujące parametry pożarowe występujących substancji palnych:

- 1) Palny wystrój wnętrz (meble).
- 2) Elementy, akcesoria komputerów z tworzyw sztucznych, itp.
- 3) Samochody osobowe i elementy z tworzyw sztucznych,
- 4) Gotowe produkty zawierające w swoim składzie elementy z materiałów palnych,



Występujące materiały:

Lp.	Substancja- materiał	charakterystyka
1.	drewno, materiały drewnopochodne	<ul style="list-style-type: none"> <li>– łatwo palny,</li> <li>– temperatura zapalenia 300 – 400 °C,</li> <li>– ciepło spalania 16 MJ/kg - 18.0 MJ/kg</li> </ul>
2.	papier, karton	<ul style="list-style-type: none"> <li>– łatwo palny,</li> <li>– temperatura zapalenia 230°C, w stanie rozluźnionym pali się intensywnie i szybko</li> <li>– ciepło spalania 16 MJ/kg</li> </ul>
3.	polietylen (PE),	<ul style="list-style-type: none"> <li>– łatwo zapalny, o małej odporności na działanie ciepła,</li> <li>– polietylen pali się żółtym świecącym płomieniem, w środku niebieski, po krótkim okresie palenia spadają krople stopionego materiału, przy czym płomień utrzymuje się na kroplach;</li> <li>– temperatura zapalenia 420 °C,</li> <li>– podczas palenia wydzielają duże</li> </ul>
4.	polichlorek – wyroby plastyfikowane (PCV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– palny,</li> <li>– temperatura zapalenia 400 – 500° C,</li> <li>– podczas spalania wydzielają duże ilości dymu i gazów toksycznych,</li> <li>– ciepło spalania 25 MJ/kg</li> </ul>
5.	Polipropylen (PP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ciało stałe w temp. 20 °C,</li> <li>– łatwo palny,</li> <li>– podczas spalania wydzielają duże ilości dymu i gazów toksycznych,</li> <li>– ciepło spalania 43 MJ/kg</li> </ul>
6.	Wyroby gumowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>– palny,</li> <li>– temperatura zapalenia ok. 340 °C</li> </ul>
7.	Pianka poliuretanowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>– palny,</li> <li>– temperatura zapalenia 410° C,</li> <li>– ciepło spalania 26 MJ/kg</li> </ul>

Nie przewiduje się składowania w budynku materiałów niebezpiecznych pożarowo.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**KIEROWNIK BUDOWY  
  
Sebastian Michalski

### 3.2 Potencjalne źródła powstania pożaru

Do potencjalnych przyczyn powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia na terenie zakładu zalicza się w szczególności:

- nieprzestrzeganie zasad prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych pożarowo, oraz inne np.:
- 1) nieprzechowywanie zapasu materiałów palnych (w szczególności niebezpiecznych pożarowo) w oddzielnych magazynach przystosowanych do tego celu,
- 2) przechowywanie cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 55°C w pojemnikach, urządzeniach i instalacjach nie przystosowanych do tego celu, nie wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych, nieodprowadzających ładunków elektryczności statycznej, nie wyposażonych w szczelne zamknięcia i niezabezpieczonych przed stłuczeniem,
- 3) stosowanie otwartego ognia w pobliżu materiałów palnych,
- 4) porzucanie niewygaszonych papierosów i zapalek w miejscach, w których znajdują się materiały palne (np. palenie wyrobów tytoniowych, pomimo obowiązującego zakazu),
- 5) pozostawianie bez dozoru nie wyłączonych spod napięcia odbiorników energii elektrycznej,
- 6) podłączanie do jednego gniazda wtykowego nadmiernej ilości odbiorników energii elektrycznej,
- 7) niewłaściwe użytkowanie materiałów łatwo zapalnych,
- 8) niewłaściwa i nieterminowa konserwacja instalacji i urządzeń elektrycznych
- 9) korzystanie z obluzowanych połączeń w sprzęcie elektrycznym oraz uszkodzonych przewodów instalacji i odbiorników elektrycznych,
- 10) umyślne podpalenie,
- 11) wyładowania atmosferyczne.

### 3.3 Przyczyny rozprzestrzeniania się pożaru

**Przyczynami rozprzestrzeniania się pożaru mogą być:**

1. opóźnione alarmowanie w przypadku powstania pożaru,
2. brak lub niesprawność środków łączności lub alarmowania,
3. brak lub niesprawność podręcznego sprzętu gaśniczego, urządzeń przeciwpożarowych,
4. niewłaściwe prowadzenie akcji gaśniczej do czasu przybycia straży pożarnej,



5. nieznajomość zasad i sposobów gaszenia pożaru przez pracowników,
6. składowanie materiałów palnych niezgodnie z zaleceniami producenta i wymogami bezpieczeństwa pożarowego,
7. nieporządek na stanowisku pracy,
8. brak oznakowania wyjść, dróg ewakuacyjnych i pożarowych oraz lokalizacji urządzeń przeciwpożarowych,
9. zastawianie dróg ewakuacyjnych i pożarowych,
10. utrudniony dojazd i dojście do obiektu,
11. brak lub niedostateczne przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne,
12. nieprawidłowy dozór obiektu.

### 3.4 Czynności zabronione

#### **Czynności zabronione w budynku i na przyległym terenie:**

1. używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów:
  - a) w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo,
  - b) w miejscach występowania innych materiałów palnych, określonych przez właściciela lub zarządcę i oznakowanych zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa;
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 wynikającej z przepisów prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia;
3. składowanie poza budynkiem, w odległości mniejszej niż 4 m od granicy działki, materiałów palnych, w tym pozostałości roślinnych, gałęzi i chrustu;
4. użytkowanie elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;
5. przechowywanie materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK BUDOWY  
  
Sebastian Michalski

- 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 piorunochronnej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V;
- 6. 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;
  - 7. instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem
  - 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;
  - 9. składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej;
  - 10. zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie;
  - 11. lokalizowanie elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych;
  - 12. uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do:
    - a) gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
    - b) źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
    - c) instalacji 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.



## 4 Przeglądy i kontrole techniczne – czasookresy badań

### Przeglądy i kontrole techniczne

Właściciel obiektu budowlanego jest zobowiązany:

1. Utrzymywać i użytkować obiekt w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należyтым stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej;
2. Zapewnić, dochowując należytej staranności, bezpieczne użytkowanie obiektu w razie wystąpienia czynników zewnętrznych oddziałujących na obiekt, związanych z działaniem człowieka lub sił natury, takich jak wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, osuwiska ziemi, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, pożary lub powódzie, w wyniku których następuje uszkodzenie obiektu budowlanego lub bezpośrednie zagrożenie takim uszkodzeniem, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia lub środowiska.

**Obiekt powinien być w czasie użytkowania poddawany przez właściciela lub zarządcę kontroli:**

1. okresowej, co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego:
  - a) elementów budynku, budowli i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektu,
  - b) instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska,
  - c) przewodów kominowych (dymowych i wentylacyjnych);
2. okresowej, co najmniej raz na 5 lat, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego, estetyki obiektu budowlanego oraz jego otoczenia; kontrolą tą powinno być objęte również badanie instalacji elektrycznej i piorunochronnej w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów
3. okresowej w zakresie, o którym mowa w pkt. 1, co najmniej dwa razy w roku, w terminach do 31 maja oraz do 30 listopada, w przypadku budynków o powierzchni zabudowy przekraczającej 2 000 m<sup>2</sup> oraz innych obiektów budowlanych o powierzchni dachu przekraczającej 1 000 m<sup>2</sup> osoba dokonująca kontroli jest obowiązana bezzwłocznie pisemnie zawiadomić właściwy organ o przeprowadzonej kontroli;

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK BUDOWY  
  
Sebastian Michalski

**Dokumentacja:**  
**Protokół z okresowej kontroli powinien być wykonany**  
**na piśmie. Kontrola powinna być zapisana w książce**  
**obiektu budowlanego.**

**Czasookresy przeglądów instalacji technicznych**

<b>Instalacja</b>	<b>Czasookres</b>	<b>Osoba odpowiedzialna</b>	<b>Podstawa prawna</b>
Elektryczna ochrona od porażeń, oporności izolacji przewodów, uziemień instalacji aparatów	raz w roku instalacja narażona na szkodliwe wpływy atmosferyczne	Właściciel obiektu	Art.62 ust. 1 pkt 1 lit. a <sup>1)</sup>
	raz na pięć lat		Art.62 ust. 1 pkt 2 <sup>1)</sup>
Wodociągowa, kanalizacyjna, centralnego ogrzewania	raz na pięć lat	Właściciel obiektu	Art.62 ust. 1 pkt 2 <sup>1)</sup>
Piorunochronna	raz na pięć lat	Właściciel obiektu	Art.62 ust. 1 pkt 2 <sup>1)</sup>
Wentylacyjna (kominowa)	raz w roku	Właściciel obiektu	Art.62 ust. 1 pkt 1 lit. c <sup>1)</sup>
Gazowa (wraz z systemem detekcji wycieku gazu)	raz w roku	Właściciel obiektu	Art.62 ust. 1 pkt 1 lit. c <sup>1)</sup>

<sup>1</sup> Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. (Dz.U. z 1994 r. Nr 89, poz. 414) z późn.zm.



## 5 Zagrożenia wybuchem

Z definicji - Możliwość tworzenia przez palne gazy, pary palnych cieczy, pyły lub włókna palnych ciał stałych, w różnych warunkach, mieszaniny z powietrzem, które pod wpływem czynnika inicjującego zapłon wybuchają, czyli ulegają gwałtownemu spalaniu połączonemu ze wzrostem ciśnienia.

Dla opisywanego obiektu nie przewiduje się stref oraz pomieszczeń zagrożonych wybuchem występujących wewnątrz budynku.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK BUDOWY  
  
Sebastian Michalski

## **6 Określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym**

### **6.1 Określenie wyposażenia w urządzenia przeciwpożarowe**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów przez urządzenia przeciwpożarowe należy rozumieć urządzenia (stałe, półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do zapobiegania powstawaniu, wykrywania, zwalczania pożaru lub ograniczania jego skutków, a w szczególności:

1. stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające;
2. urządzenia inertyzujące;
3. urządzenia wchodzące w skład dźwiękowego systemu ostrzegawczego i systemu sygnalizacji pożarowej, w tym urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe;
4. urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych;
5. instalacje oświetlenia ewakuacyjnego;
6. hydranty wewnętrzne i zawory hydrantowe, hydranty zewnętrzne, pompy w pompowniach przeciwpożarowych;
7. przeciwpożarowe klapy odcinające;
8. urządzenia oddymiające, kurtyny dymowe;
9. urządzenia zabezpieczające przed powstaniem wybuchu i ograniczające jego skutki;
10. drzwi, bramy przeciwpożarowe i inne zamknięcia przeciwpożarowe, jeżeli są wyposażone w systemy sterowania;
11. przeciwpożarowe wyłączniki prądu;
12. dźwigi dla ekip ratowniczych.



**W obiekcie zainstalowano następujące urządzenie przeciwpożarowe:**

## **6.2 Przeciwpowozarowy wylacznik pradu (PWP)**

Budynek o kubaturze brutto powyzej 1000 m<sup>3</sup> powinien byc wyposazony w wylacznik odcinajacy doplyw pradu do wszystkich obwodow, z wyjatkiem obwodow zasilajacych instalacje i urzadzenia, ktorych funkcjonowanie jest niezbedne podczas pozaru. Odciecie doplywu pradu przeciwpowozarowym wylacznikiem nie moze powodowac samoczynnego zalaczenia drugiego zrodla energii elektrycznej, w tym zespolu pradoworczego, z wyjatkiem zrodla zasilajacego oswietlenie awaryjne, jezeli wystepuje ono w budynku. Przeciwpowozarowy wylacznik pradu powinien byc umieszczony w poblizu glownego wejscia do obiektu lub przy przylaczu zasilania do budynku.

Przeciwpowozarowy wylacznik pradu zlokalizowany bedzie przy kazdym wyjsciu z klatki schodowej.

W budynku jest wymagane zainstalowanie przeciwpowozarowego wylacznika pradu.

**Budynek jest wyposazony w przeciwpowozarowy wylacznik pradu. Przyciski zaznaczone na rysunkach w zalacznikach.**

**Konserwacja przeciwpowozarowego wylacznika pradu:**

- Lokalizacja wylacznika i prawidlowosc oznaczenia.
- Aktywacja wylacznika.
- Sprawdzenie wizualne i ocena stanu technicznego wylacznika pradu.
- Sprawdzenie zadzialania wylacznika – kontrola w rozdzielni elektrycznej, czy zadzialanie wylacznika przeciwpowozarowego pradu spowodowalo zadzialanie glownego wylacznika.
- Sprawdzenie podtrzymania zasilania urzadzen i systemow, ktorych funkcjonowanie jest niezbedne w czasie pozaru (centrale systemow ppoz., hydrofornie ppoz. itd.).
- Sprawdzenie obwodow elektrycznych, dla nieaktywnej czesci.
- Sprawdzenie obwodow elektrycznych, dla aktywnej czesci.
- Kontrola oznakowania umiejscowienia przeciwpowozarowego wylacznika pradu.
- Sporzadzenie protokolu pokontrolnego.

## **6.3 Instalacja hydrantow wewnetrznych**

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Przewiduje sie wyposazenie garazu w instalacje hydrantow wewnetrznych o przekroju 33 w czesciach PM – garazu (przy rozmieszczaniu przyjeta dlugosc weza 30 m – zasięg 40 m), Hydranty wewnetrzne 33 mm umieszczone powinny byc przy drogach komunikacji ogolnej, w szczegolnosci przy wyjsciach z hal garazowych do klatek schodowych. Instalacje hydrantow wewnetrznych bedzie wykonana z rur niepalnych (jezeli z palnych, to w obudowie EI 60). Zalozeno jednoczesnosc poboru wody z dwuch zaworow hydrantowych, tj. 3 dm<sup>3</sup>/s. Przewody zasilajace hydranty wewnetrzne powinny posiadac srednice minimum 50 mm. Wysokosc mocowania zaworu ponad posadzka: 135 cm (+/- 10 cm).



Dopuszcza się przyłączanie do przewodów zasilających instalacji wodociągowej przeciwpożarowej przyborów sanitarnych, pod warunkiem że w przypadku ich uszkodzenia nie spowoduje to niekontrolowanego wypływu wody z instalacji.

#### 6.4 Oświetlenie ewakuacyjne

Zgodnie z § 181 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, budynek, w którym zanik napięcia w elektroenergetycznej sieci zasilającej może spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi oraz poważne zagrożenie środowiska, a także znaczne straty materialne, należy zasilac co najmniej z dwóch niezależnych, samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej. Dodatkowo należy wyposażać je w samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne (zapasowe lub ewakuacyjne). Zgodnie z § 181 ust 2 w/w rozporządzenia awaryjne oświetlenie zapasowe należy stosować w pomieszczeniach, w których po zaniku oświetlenia podstawowego istnieje konieczność kontynuowania czynności w niezmieniony sposób lub ich bezpiecznego zakończenia, przy czym czas działania tego oświetlenia powinien być dostosowany do uwarunkowań wynikających z wykonywanych czynności oraz warunków występujących w pomieszczeniu. Dodatkowo zgodnie z § 181 ust. 3 awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować:

1) w pomieszczeniach:

- a) widowni kin, teatrów i filharmonii oraz innych sal widowiskowych,
- b) audytoriów, sal konferencyjnych, czyteln, lokali rozrywkowych oraz sal sportowych, przeznaczonych dla ponad 200 osób,
- c) wystawowych w muzeach,
- d) o powierzchni netto ponad 1.000 m<sup>2</sup> w garażach oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym,
- e) o powierzchni netto ponad 2.000 m<sup>2</sup> w budynkach użyteczności publicznej, budynkach zamieszkania zbiorowego oraz w budynkach produkcyjnych i magazynowych;

2) na drogach ewakuacyjnych:

- a) z pomieszczeń wymienionych w pkt 1,
- b) oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym,
- c) w szpitalach i innych budynkach przeznaczonych przede wszystkim do użytku osób o ograniczonej zdolności poruszania się,
- d) w wysokich i wysokościowych budynkach użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego.

Pomiary oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego należy wykonywać w miejscach oznaczonych jako droga ewakuacyjna. Wymagania dotyczące badań oświetlenie awaryjnego, dokładniej norma PN-EN 1838 mówi o tym, że wszystkie drogi ewakuacyjne powinny być oświetlone na całej długości światłem o natężeniu wynoszącym min. 1 lx. Minimalny czas działania oświetlenia awaryjnego to **1 godzina**.



Jest wymagana na drogach ewakuacyjnych nieoświetlonych światłem dziennym oraz w garażu podziemnym. Na drogach ewakuacyjnych należy zapewnić natężenie oświetlenia 1 lx w osi korytarza, w garażach 0,5 lx na całej ich powierzchni. Ponadto należy zapewnić 5 lx w miejscach umieszczenia sprzętu i urządzeń p.poż. Należy zapewnić zewnętrzne oświetlenie terenu przy wyjściach ewakuacyjnych poprzez zastosowanie opraw zewnętrznych. Czas działania oświetlenia 1 godzina po zaniku zasilania podstawowego. Należy zapewnić możliwość testowania opraw ewakuacyjnych.

Oprawy oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego) powinny być umieszczone przy:

- wyjściach ewakuacyjnych,
- ponad schodami,
- przy każdej zmianie kierunku ewakuacji,
- przy każdym skrzyżowaniu dróg ewakuacyjnych,
- na zewnątrz w pobliżu (tj. do 2 m) każdego wyjścia ewakuacyjnego,
- w pobliżu urządzeń, gaśnic i elementów sterujących p.poż (do 2 m),
- na drodze dojścia do miejsca zbiórki po ewakuacji.

## 6.5 Dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO) i system sygnalizacji pożaru (SSP)

### Instalacja sygnalizacji pożaru:

Obiekt, w obrębie garażu, będzie wyposażony w instalację sygnalizacji pożaru, której centrala będzie podłączona do jednostki PSP za pomocą systemu monitoringu pożarowego. Instalacja ta jest wymagana obligatoryjnie.

Instalacja oddymiania garaży:

### Instalacja wentylacji oddymiającej:

- usuwa dym z intensywnością zapewniającą, w czasie potrzebnym do ewakuacji ludzi na chronionych przejściach i drogach ewakuacyjnych, aby nie wystąpiły zadymienie lub temperatury uniemożliwiające bezpieczną ewakuację,
- ma stały dopływ powietrza zewnętrznego uzupełniającego braki tego powietrza w wyniku jego wypływu wraz z dymem.

Przewody wentylacji oddymiającej, obsługujące:

- wyłącznie jedną strefę pożarową, mają klasę odporności ogniowej z uwagi na szczelność ogniową i dymoszczelność – E 600 S, co najmniej taką, jak klasa odporności ogniowej stropu (tj. EI 120), przy czym dopuszcza się stosowanie klasy E 300 S, jeżeli wynikająca z obliczeń temperatura dymu powstającego w czasie pożaru nie przekracza 300 C.

Kłapy odcinające do przewodów wentylacji oddymiającej, obsługujące:

- wyłącznie jedną strefę pożarową, będą uruchamiane automatycznie i mają klasę odporności ogniowej z uwagi na szczelność ogniową i dymoszczelność - E600 S AA, co najmniej taką, jak klasa odporności ogniowej stropu (tj EI 120), przy czym dopuszcza się stosowanie klasy E300 S AA, jeżeli wynikająca z obliczeń temperatura dymu powstającego w czasie pożaru nie przekracza 300C.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

*SM*  
SEBASTIAN MICHAŁSKI  
SEBASTIAN MICHAŁSKI

Wentylatory oddymiające mają klasę:

- F400 120 w pozostałych przypadkach, przy czym dopuszcza się inne klasy, jeżeli z analizy obliczeniowej temperatury dymu oraz zapewnienia bezpieczeństwa ekip ratowniczych wynika taka możliwość.

Garaż będzie podzielony na dwie strefy pożarowe o powierzchniach  $2626 \text{ m}^2$  i  $4941 \text{ m}^2$ . Strefa o powierzchni  $4941 \text{ m}^2$  będzie podzielona na dwie strefy dymowe o powierzchniach zbliżonych do  $2500 \text{ m}^2$  każda.

#### **Scenariusz pożarowy:**

Opracowany został dla stref pożarowych obejmujących garaże zamknięte, objęte obowiązkiem wyposażenia w instalację SSP. Zakłada się możliwość powstania pożaru tylko w **jednej strefie** pożarowej. W strefie pożarowej podzielonej na dwie strefy dymowe przewiduje się uruchomienie instalacji oddymiania tylko w strefie, w której wykryto pożar (a miejscu pożaru decyduje alarm z pierwszej czujki). W strefie garaży będą przebywały osoby odprowadzające lub przyprowadzające swoje pojazdy.

#### Strefa pożarowa obejmująca garaż będzie wyposażona w instalacje:

- sygnalizacji pożaru,
- oddymiania mechanicznego garażu dla danej strefy pożarowej i dymowej,
- oświetlenia ewakuacyjnego,
- hydrantów wewnętrznych.

Pożar w tej strefie może być wykryty przez osoby przebywające w strefie bądź przez instalację sygnalizacji pożaru. Ponieważ zakłada się, że w budynku nie będzie stałej i wyszkolonej obsługi mogącej nadzorować pracę centrali pożarowej, przewiduje się, że centrala będzie działała w trybie automatycznym.

#### Oznacza to, że:

- wykrycie dymu w garażu spowoduje załączenie się **alarmu I stopnia**,
- centrala pozostanie w alarmie I stopnia przez 60 s,
- jeśli w czasie tych 60 s zadymiony zostanie kolejny detektor lub wciśnięty przycisk ROP, to centrala uruchomi sterowania jak dla alarmu II stopnia,
- jeśli w czasie tych 60 s nie nastąpi zadymienie innego detektora lub użycie przycisku ROP, to centrala przejdzie w stan czuwania,
- jeśli w czasie 600 s nastąpi ponowne uruchomienie się tego samego detektora centrala uruchomi sterowania jak dla alarmu II stopnia (zadymienie innego detektora powtórzy całą procedurę od początku).

Samo wciśnięcie przycisku ROP nie będzie wywoływało żadnych sterowań pożarowych poza wysłaniem alarmu II stopnia do centrum monitoringu.

#### **Alarm II stopnia będzie powodował:**

- uruchomienie oddymiania garażu w danej strefie dymowej wraz z uruchomieniem napływów powietrza do kompensacji,
- wyłączenie wentylacji bytowej,



- zamknięcie klap odcinających,
- zamknięcie drzwi i bram p.poż. stale otwartych,
- zwolnienie kontroli dostępu,
- zjazd dźwigów osobowych na parter,
- transmisję alarmu do jednostki PSP.

Ponieważ garaż będzie obsługiwany wspólnym zjazdem z garażem pod prywatnym budynkiem biurowym przewiduje się, że:

- pożar w garażu sąsiada zamknie bramę ppoż. w opisywanym garażu,
- pożar w opisywanym garażu zamknie bramę ppoż. w garażu sąsiada.

W związku z powyższym należy zapewnić komunikację pomiędzy centralami SSP.

Po uruchomieniu alarmu II stopnia:

- osoby przebywające w garażu ewakuują się samodzielnie,
- mieszkańcy alarmują straż pożarną,
- jeśli nie będzie to zagrażało życiu i zdrowiu ludzi zostanie podjęta próba ugaszenia pożaru za pomocą hydrantów wewnętrznych lub gaśnic.

Po ogłoszeniu alarmu II stopnia zakazuje się bezwzględnie korzystania z pojazdów, w tym w szczególności próby wyjazdu nimi z garażu.

Zakłada się, że użycie p.poż. wyłącznika prądu nastąpi po przyjeździe jednostki ratowniczo – gaśniczej na wyraźne polecenie kierującego akcją.

Wcześniejsze użycie p.poż. wyłącznika prądu jest możliwe tylko w przypadku szczególnie uzasadnionym (np.: porażenia prądem elektrycznym, awarii instalacji elektrycznej grożącej porażeniem, itp.).

Załączenie p.poż. wyłącznika prądu spowoduje, że:

- wyłączone zostaną wszelkie obwody instalacji nie będących instalacjami p.poż.,
- obwody zasilające instalacje i urządzenia p.poż. pozostaną zasilone,
- załączone zostanie oświetlenie ewakuacyjne,
- nie zostanie automatycznie załączone rezerwowe źródło prądu,
- windy zjadą do najbliższej kondygnacji.

Zanik napięcia podstawowego spowoduje, że:

- wyłączone zostaną wszelkie obwody instalacji nie będących instalacjami p.poż.,
- obwody zasilające instalacje i urządzenia p.poż. będą zasilone,
- załączone zostanie oświetlenie ewakuacyjne,
- zostanie automatycznie załączone rezerwowe źródło prądu,
- windy zjadą do najbliższej kondygnacji.

KIEROWNIK BUDOWY  
  
Sebastian Michalski

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

## 6.6 Podręczny sprzęt gaśniczy

Podręczny sprzęt gaśniczy - jest przeznaczony do gaszenia pożarów w zarodku, w pierwszej fazie jego powstania. Jego główną cechą jest mały ciężar oraz prostota w użyciu, co powoduje możliwość użycia przez osoby dorosłe bez specjalistycznego przeszkolenia (sposób użycia jest przedstawiony na etykietach sprzętu).

Obiekt wyposażony jest w gaśnice. Gaśnice oznaczone zgodnie z przepisami. Rozmieszczenie wskazane na rysunkach. Wymagana ilość gaśnic do powierzchni zgodna z wymaganiami oraz odpowiednio dopasowana do zagrożeń pożarowych w obiekcie. Ilość i dobór gaśnic wyszczególniony zgodnie z protokołem kontroli podręcznego sprzętu gaśniczego.

**Gaśnica** to urządzenie zawierające środek gaśniczy, który może być wyrzucany w wyniku działania ciśnienia wewnętrznego i kierowany na ogień. Gaśnica jest określana przez rodzaj środka, jaki zawiera. Rozróżnia się gaśnice:

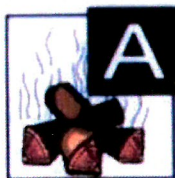
- 1) zawierające wodę i roztwory wodne (w tym gaśnice pianowe);
- 2) proszkowe;
- 3) zawierające dwutlenek węgla;
- 4) halonowe;
- 5) zawierające „czyste środki gaśnicze” (zamienniki halonów).

### **Gaśnica przenośna:**

- 1) urządzenie gaśnicze zaprojektowane specjalnie do ręcznego przenoszenia i stosowania;
- 2) masa gaśnicy gotowej do działania nie może przekraczać 20 kg;
- 3) gaśnica składa się z korpusu i przytwierdzonych do niego: głowicy, urządzenia uruchamiającego, urządzenia sterującego, zespołu węża lub dysz; musi być również wyposażona w samozamykający się zawór sterujący umożliwiający chwilowe przerwanie procesu rozładowywania.

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie:

- 1) A- materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli,



Rysunek grup A., np. drewno, papier, węgiel, tkaniny.



- 2) B- cieczy i materiałów stałych topiących się,



Rysunek grup B., np. benzyna, nafta i jej pochodne, alkohol, aceton, eter, lakiery, parafina, stearyna, naftalen, smoła.

- 3) C- gazów,



Rysunek grup C., np. metan, acetylen, propan, wodór, gaz miejski.

- 4) D- metali,



Rysunek grup D., np. lit, sól, potas, glin i ich stopy.

- 5) F- tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych.



Rysunek grup F., Pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kulinarnych.

**Gaśnice w obiekcie muszą być rozmieszczone:**

- 1) W miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
  - a) przy wejściach do budynku;
  - b) na klatkach schodowych;
  - c) na korytarzach;
  - d) przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- 2) w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki, itp.);

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK BUDOWY  
*SM*  
Sebastian Michalski

- 3) w obiektach wielokondygnacyjnych – w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki.

**Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki:**

- 1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- 2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Obiekt wyposażono w gaśnice z uwzględnieniem zasady 2 kg lub 3 dm<sup>3</sup> środka gaśniczego na 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej ZL III oraz na każde 300 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej PM. Gaśnice rozmieszczono między innymi na drogach komunikacyjnych i ewakuacyjnych. W obiekcie ilość środka gaśniczego jest ponad normatywna, a rozmieszczenie podręcznego sprzętu gaśniczego wskazane jest w części graficznej tego dokumentu.

**GAŚNICA PROSZKOWA:**

**Zastosowanie.**

W zależności od rodzaju wypełniającego ją proszku może służyć do gaszenia pożarów grupy B, C lub A, B, C.

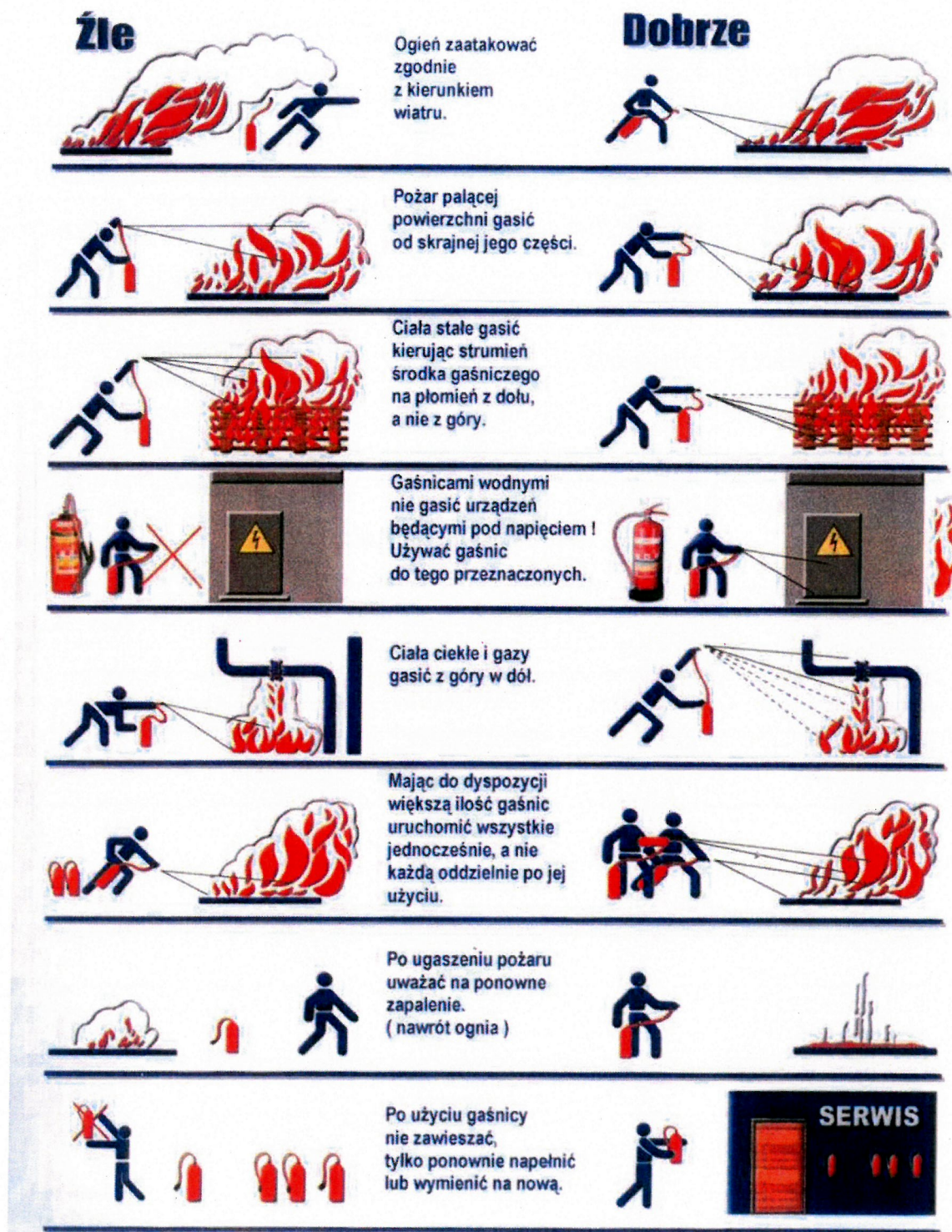
Można gasić urządzenia elektryczne pod napięciem.

**Sposób użycia:**

- zbliżyć się do pożaru z gaśnicą,
- zerwać plombę,
- wyciągnąć zawleczkę blokującą dźwignię,
- skierować wylot gaśnicy na płonące materiały,
- uruchomić gaśnicę naciskając dźwignię.

**Zasady użycia gaśnic:**





**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK BUDOWY  
*SM*  
Sebastian Michalski

## 6.7 Przeglądy i czynności konserwacyjne

Czasookresy badań urządzeń przeciwpożarowych:

Urządzenie Przeciwpożarowe	Typ przeglądu	Czasookres	Osoba odpowiedzialna	Wykonujący	Podstawa prawna
Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	bieżący	raz w miesiącu	Właściciel obiektu	wyznaczony pracownik	Dokumentacja techniczno- ruchowa
	okresowy	raz w roku		osoba posiadająca świadczenie kwalifikacyjne E z uprawnieniami do wykonywania pomiarów	§3 ust. 3 <sup>1</sup>
Gaśnice Przenośne	bieżący	raz w miesiącu	Właściciel obiektu	wyznaczony pracownik	Dokumentacja techniczno- ruchowa
	okresowy	raz w roku		Autoryzowany Serwis	§3 ust. 3 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 ze zm).

<sup>2</sup> Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie warunków technicznych dozorom technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń ciśnieniowych (Dz. U. Nr 135, poz. 1269)



## 7. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia

Każdy, kto zauważy nawet najmniejszy pożar, uzyskał informację o pożarze lub innym miejscowym zagrożeniu, zobowiązany jest zachować spokój i nie dopuszczając do paniki- natychmiast alarmować:

- Osoby znajdujące się w najbliższym sąsiedztwie pożaru lub innego zdarzenia,
- Państwową Straż Pożarną - tel. 998 lub 112,
- Właściciela obiektu.

### 7.1 Zasady alarmowania

Osoba, która pierwsza zauważyła niepokojące oznaki informujące o powstaniu pożaru /dym, podwyższona temperatura, nienaturalny zapach szczególnie spalenizny, nieprawidłowa praca urządzeń, podwyższona temperatura zespołów, nadmierny wzrost wskazań aparatury kontrolno-pomiarowej - ponad dopuszczalne granice itp./ oraz innym zagrożeniu jest zobowiązana do zachowania spokoju, niewywoływania paniki. W pierwszej kolejności osoba ta winna przy pomocy okrzyku np. **UWAGA (zwięzły opis sytuacji)** zaalarmować najbliższych pracowników obiektu, następnie zawiadamia przełożonych.

Alarmując Państwową Straż Pożarną należy podać następujące informacje:

- dokładną lokalizację obiektu – adres, nazwę zakładu, wskazówki dotyczące dojazdu;
- co się pali – np. dach budynku, pomieszczenie socjalne, itp.;
- czy istnieje zagrożenie dla ludzkiego życia i zdrowia; orientacyjną liczbę osób, które mogą się znajdować w przestrzeni zagrożonej pożarem;
- dane osobowe oraz numer telefonu osoby zgłaszającej zdarzenie.

**Uwaga! Nie należy odkładać słuchawki telefonu do czasu uzyskania potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia przez dyspozytora. To, jak rzeczowa i konkretna będzie informacja o zaistniałym zdarzeniu, decyduje jakie służby zostaną skierowane do działań, co bezpośrednio przekłada się na skuteczność akcji ratowniczo-gaśniczej.**

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK BUDOWY  
  
Sebastian Michalski

**Wykaz numerów alarmowych:**

- nr alarmowy- tel. 112;
- pogotowie ratunkowe – tel. 999;
- straż pożarna – tel. 998;
- policję – tel. 997;
- pogotowie energetyczne – tel. 991;
- pogotowie gazowe – tel. 992;
- pogotowie wodociągowe – tel. 994;

**Wykaz pracowników, którzy powinni być zawiadomieni o fakcie powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.**

Lp.	Imię i nazwisko	Pełniona funkcja	Telefon kontaktowy
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

## 7.2 Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

W przypadku powstania pożaru, wybuchu lub innego miejscowego zagrożenia, do czasu przybycia jednostki Państwowej Straży Pożarnej, akcją kierownik obiektu lub wyznaczona przez niego osoba.

Zaalarmowany kierownik poleca alarmowanie służb ratowniczych, a następnie natychmiast udaje się na miejsce pożaru lub innego miejscowego zagrożenia i dokonuje oceny sytuacji i wstępnego rozpoznania miejsca zdarzenia.



Po ustaleniu warunków miejscowych podejmuje decyzje i wydaje polecenia mające na celu zorganizowanie działań ratowniczych, w tym celu:

- poleca zaalarmowanie służb ratowniczych,
- w wypadku stwierdzenia zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi, zarządza natychmiastową ewakuację wszystkich przebywających w budynku, określając drogę ewakuacji,
- poleca podjęcie akcji gaśniczej,
- poleca wyłączyć głównym wyłącznikiem dopływ energii elektrycznej (jeżeli uzna to za niezbędne), oraz na bieżąco kontroluje i nadzoruje działania gaśnicze wyznaczonych pracowników.

Pamiętaj: Pierwszym obowiązkiem kierującego akcją gaśniczą jest zorganizowanie natychmiastowego ratowania osób, którym grozi niebezpieczeństwo. W dalszej kolejności ratowanie mienia.

Dokonując oceny rozmiarów i możliwości kierunków rozprzestrzeniania się pożaru oraz w celu podjęcia decyzji o podjęciu stosowanej akcji ratowniczo - gaśniczej, kierownik winien uwzględnić powierzchnię objętą pożarem w momencie podjęcia działań gaśniczych, palność elementów konstrukcyjnych, dekoracyjnych obiektu i możliwości rozprzestrzeniania się pożaru po ich powierzchni, sposób i rodzaj zabudowy wewnętrznej obiektu, połączeń między poszczególnymi pomieszczeniami, możliwości wykorzystania istniejących oddzieleń w budynku do ograniczenia strefy palenia, rodzaj urządzeń objętych działaniem ognia i bezpośrednio zagrożonych, rodzaj materiałów i ich zachowanie się w przypadku objęcia ich działaniem ognia, odległości od obiektów sąsiednich.

W zależności od ilości i sprawności osób przebywających w obiekcie decyduje o tym, którzy z nich winni się ewakuować oraz kto przystępuje dodatkowo do gaszenia pożaru, przy wykorzystaniu podręcznego sprzętu gaśniczego lub usuwania zaistniałego zagrożenia miejscowego.

W chwili przybycia jednostek Straży Pożarnej osoba, która kieruje akcją, ma obowiązek zdać dowódcy przybyłych jednostek Straży Pożarnej relację z dotychczasowych podjętych działań.

Przedstawić inne ważne dla prowadzenia akcji informacje o charakterze i zagrożeniach wynikających z funkcji obiektu. Następnie podporządkuje się rozkazom dowódcy Straży Pożarnej.

**Zadania i obowiązki pracowników, na wypadek powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.**

**DOKUMENTACJA,  
POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK BUDOWY  
*SM*  
Sebastian Michalski

Pracownicy zobowiązani są do:

- zamknięcia okien i drzwi w pomieszczeniach objętych pożarem, celem zmniejszenia dopływu powietrza, ograniczając w ten sposób szybkie rozprzestrzenianie się pożaru i zadymienia na drogi ewakuacyjne,
- wyłączenia dopływu prądu elektrycznego w poszczególnych pomieszczeniach objętych pożarem lub odłączenie za pomocą przeciwpożarowego wyłącznika prądu lub głównego wyłącznika prądu,
- podjęcia natychmiastowej akcji ratowniczo-gaśniczej przy użyciu gaśnic i wykonywania wszystkich poleceń i rozkazów kierującego akcją, jak i udzielaniu kierującemu akcją wszelkich informacji mogących przyczynić się do szybkiego i prawidłowego przeprowadzenia działań,
- ratowania i ewakuacji z miejsc zagrożonych ludzi, przedmiotów wartościowych oraz materiałów palnych, mogących spowodować rozprzestrzenienie się pożaru,

Przybycie jednostek Straży Pożarnej nie zwalnia pracowników od dalszego udziału w likwidacji zdarzenia. Powyższe czynności należy wykonywać zgodnie z zaleceniami kierującego akcją.



## 8 Warunki i organizacja ewakuacji oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania

Zgodnie z zapisami rozporządzenia MSWiA z każdego miejsca w obiekcie, przeznaczonego do przebywania ludzi, zapewnia się odpowiednie warunki ewakuacji, umożliwiające szybkie i bezpieczne opuszczanie strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także być zastosowane techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego, polegające na:

- zapewnieniu dostatecznej liczby, wysokości i szerokości wyjść ewakuacyjnych;
- zachowaniu dopuszczalnej długości, wysokości i szerokości przejść oraz dojść ewakuacyjnych;
- zapewnieniu bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzielen dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń;
- zabezpieczeniu przed zadymieniem wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych dróg ewakuacyjnych, w tym: na stosowaniu urządzeń zapobiegających zadymieniu lub urządzeń i innych rozwiązań techniczno-budowlanych zapewniających usuwanie dymu;
- zapewnieniu oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego i zapasowego) w pomieszczeniach i na drogach ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych.

Warunki ewakuacji to zespół przedsięwzięć oraz środków techniczno-organizacyjnych zapewniających szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem.

- Z pomieszczeń, w których mogą przebywać ludzie, należy zapewnić bezpieczne wyjście prowadzące bezpośrednio na otwartą przestrzeń albo bezpośrednio lub pośrednio na poziome lub pionowe drogi komunikacji ogólnej, zwane dalej „drogami ewakuacyjnymi”.

W celu umożliwienia przeprowadzenia sprawnej ewakuacji zabrania się:

- składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służącym ewakuacji,
- zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,
- uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do wyjść ewakuacyjnych.

### a) Przejścia ewakuacyjne

*Długość przejścia - odległość mierzona od najdalszego miejsca w pomieszczeniu, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku.*

KIEROWNIK BUDOWY  
  
Sebastian Michalski

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

- We wszystkich pomieszczeniach obiektu przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniono odpowiednie szerokości i długości przejść ewakuacyjnych, które nie przekraczają dopuszczalnych 40 m w ZL i 100 m w PM.
- Zapewniono szerokość przejścia ewakuacyjnego minimum 0,9 m.

#### **b) Długość dojsć ewakuacyjnych**

*Długość dojsć ewakuacyjnego - odległość od wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną do wyjścia na zewnątrz budynku, do innej strefy pożarowej lub do zabezpieczonej pożarowo i oddymianej klatki schodowej.*

*Dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych (w obiektach ZL) wynoszą:*

- 10 m dla ZL I - przy jednym dojsciu,
- 40 m dla ZL III - przy co najmniej 2 dojsciach.

#### **c) Wyjścia ewakuacyjne**

*Wyjście ewakuacyjne - wyjście prowadzące bezpośrednio na przestrzeń otwartą lub do sąsiedniej strefy pożarowej.*

- Drzwi ewakuacyjne z budynku przeznaczonego dla więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz.
- Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż 1,2 m.
- Szerokość drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji są one przeznaczone, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości wyjścia na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m w świetle ościeżnicy.
- Drzwi rozsuwane mogą być stosowane na drogach ewakuacyjnych, jeżeli są przeznaczone nie tylko do celów ewakuacji, a ich konstrukcja zapewnia otwieranie automatyczne i ręczne bez możliwości blokowania oraz samoczynne ich rozsuniecie i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu.
- Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinno mieć co najmniej jedno, nie blokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.
- Szerokość skrzydła drzwi wahadłowych, stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinna wynosić co najmniej dla drzwi



*jednoskrzydłowych – 0,9 m, a dla drzwi dwuskrzydłowych – 0,6 m, przy czym oba skrzydła drzwi dwuskrzydłowych muszą mieć tę samą szerokość.*

- *Wysokość w świetle drzwi powinna wynosić co najmniej 2,0 m.*

## 8.1 Zadania pracowników, ogólne zasady podczas ewakuacji

### Ewakuacja – zasady ogólne

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia z budynku, decyzję o podjęciu ewakuacji wydaje kierownik, w którym zdarzyło się niebezpieczeństwo, osoba go zastępująca lub przez niego upoważniona, odpowiedzialna za bezpieczeństwo osób i mienia. 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.

Po podjęciu decyzji o ewakuacji osób i mienia należy:

1. Niezwłocznie powiadomić wszystkie osoby i pracowników przebywających w budynku o powstaniu i charakterze zagrożenia oraz konieczności ewakuacji. Do powiadomienia należy wykorzystać przede wszystkim głoś lub inny przyjęty i zrozumiały dla wszystkich sposób alarmowania. W miarę możliwości 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. 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.

6. 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, części wystawy itd.).
7. 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.
8. Po przybyciu jednostek straży pożarnej, kierujący przebiegiem akcji ewakuacyjnej zobowiązany jest do złożenia zwięzłej informacji o przebiegu akcji ewakuacyjnej, a następnie podporządkowania się dowódcy przybyłej jednostki Państwowej Straży Pożarnej.

#### **Zadania pracowników w czasie ewakuacji:**

Po ogłoszeniu sygnału oznajmiającego przeprowadzanie ewakuacji pracownicy zobowiązani są:

- otworzyć (od kluczyć) drzwi z pomieszczeń,
- zawiadomić osoby znajdujące się w pomieszczeniach o konieczności ich opuszczenia oraz apelować o zachowanie spokoju, osobom z trudnościami w poruszaniu pomagać w wyewakuowaniu się z obiektu,
- kierować uformowany strumień do wyjść ewakuacyjnych,
- zapewnić ewakuowanym opiekę i pomoc medyczną,
- sprawdzić wszystkie pomieszczenia czy wszystkie osoby opuściły obiekt

W czasie prowadzenia ewakuacji należy zachować bezwzględny spokój i rozwagę działać szybko i zdecydowanie. Jeśli nie ma nadmiernej ilości dymu starać się zamykać zbędne drzwi i okna. Wszystkich ewakuowanych kierować poza budynek w miejsce bezpieczne.

W przypadku odcięcia dróg ewakuacyjnych dla pojedynczych osób jak i grup należy natychmiast zgłaszać bezpośredniemu przełożonemu lub dowódcy straży pożarnej. Gdy ktoś zostanie odcięty przez pożar koniecznym jest sygnalizowanie tego faktu poprzez wszelkie dostępne środki. Osoby odcięte w obiekcie przez pożar należy kierować w miejsce najbezpieczniejsze przed wpływami temperatury jak i ognia. W czasie ewakuacji ludzi zabrania się wynoszenia wyposażenia wewnątrz lub tarasowania dróg ewakuacyjnych.



## 8.2 Ocena warunków ewakuacji

W celu zapewnienia sprawnego przebiegu ewakuacji, sprawdzenia poprawności przyjętych rozwiązań organizacyjnych w tej kwestii, w obiekcie należy regularnie przeprowadzać ocenę warunków ewakuacji.

Dokonując oceny należy:

1. ustalać czy zapewniono drożność dróg oraz wyjść ewakuacyjnych, w szczególności:
  - czy na drogach ewakuacyjnych nie składa się materiałów palnych, umieszcza przedmiotów zmniejszających ich szerokość lub wysokość poniżej wymaganych wartości;
  - czy zastosowane na drogach ewakuacyjnych elementy wystroju wnętrz są co najmniej trudno zapalne;
  - czy wyjścia ewakuacyjne zapewniają ich natychmiastowe użycie;
  - czy są oznakowane (zgodnie z PN) w sposób zapewniający dostarczenie informacji niezbędnych do ewakuacji;
  - czy zastosowane w obiekcie oświetlenie ewakuacyjne jest sprawne.
2. przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji z udziałem wszystkich użytkowników obiektu.

**Ćwiczenia ewakuacyjne należy wcześniej zaplanować oraz omówić. W czasie ćwiczeń należy korzystać jedynie z normalnie używanych ciągów komunikacyjnych i wyjść. Fakt przeprowadzenia ćwiczeń należy odnotować w dokumentacji wraz z ewentualnymi uwagami, które powinny być wykorzystane dla usprawnienia organizacji ewakuacji. Aby osiągnąć dobry czas ewakuacji i przeprowadzić ją sprawnie zaleca się przeprowadzać ćwiczenia co najmniej raz na dwa lata. O prowadzonych ćwiczeniach można powiadomić Komendanta Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Gdyni na 7 dni przed datą planowanej ewakuacji, która może uczestniczyć w improwizowanych działaniach ratowniczo-gaśniczych.**

W analizowanym budynku nie ma konieczności przeprowadzania ćwiczeń z ewakuacji ze względu na liczbę stałych użytkowników poniżej 50 osób. Jednakże zaleca się jej przeprowadzanie co dwa lata.

Wszystkie drogi ewakuacyjne muszą być oznakowane pożarniczymi tablicami ewakuacyjnymi zgodnymi z PN-EN ISO 7010/2012. Są to tablice o barwach białej i zielonej, zapewniających widoczność znaku w warunkach zaciemnienia.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

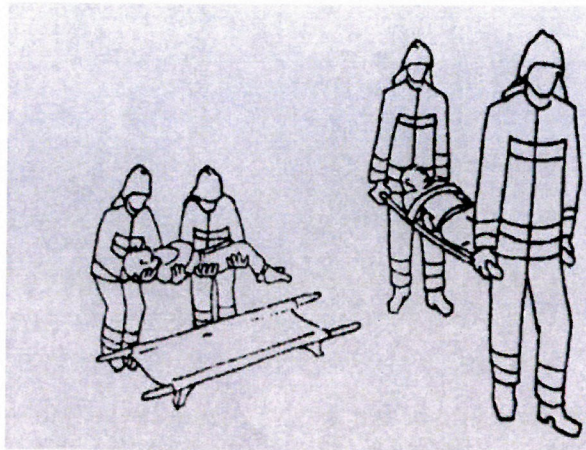
KIEROWNIK BUDOWY  
  
Sebastian Michalski

W budynku należy dążyć do zapewnienia odpowiednich warunków ewakuacji określonych w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z dnia 22 czerwca 2010 r.) Podstawą do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi jest niezapewnienie przez występujące w nim warunków technicznych możliwości ewakuacji ludzi, a szczególności w wyniku:

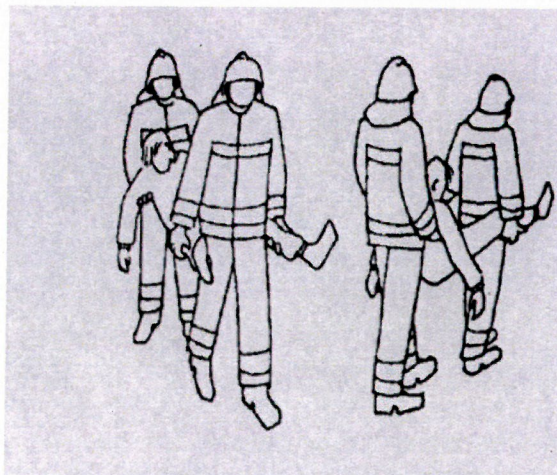
1. szerokość przejścia, dojścia lub wyjścia ewakuacyjnego albo biegu bądź spocznika klatki schodowej służącej ewakuacji, mniejsza o ponad jedną trzecią od określonej w przepisach techniczno-budowlanych;
2. długość przejścia lub dojścia ewakuacyjnego większa o ponad 100 % od określonej w przepisach techniczno-budowlanych;
  - okładziny sufitu lub sufitu podwieszonego z materiału łatwo zapalnego lub kapiącego pod wpływem ognia, bądź wykładziny podłogowej z materiału łatwo zapalnego,
  - okładziny ściennej z materiału łatwo zapalnego na drodze ewakuacyjnej, jeżeli nie zapewniono dwóch kierunków ewakuacji;
3. nie wydzielenie ewakuacyjnej klatki schodowej budynku wysokiego innego niż mieszkalny lub wysokościowego, w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych;
4. niezabezpieczenie przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych, w sposób w nich określonych;
5. brak wymaganego oświetlenia awaryjnego w odniesieniu do strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II lub ZL V albo na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z tej strefy na zewnątrz budynku.



### 8.3 Metody ewakuacji ludzi poszkodowanych lub nie mogących ewakuować się samodzielnie.



Wynoszenie poszkodowanych na noszach, dokonujemy przy pomocy dwóch osób. Po ułożeniu poszkodowanego na noszach, należy go przypiąć pasami lub innymi dostępnymi sposobami, tak, aby pozycja poszkodowanego umieszczonego na noszach była możliwie jak najbardziej stabilna. Przypięcie poszkodowanego daje gwarancję w ruchu po drogach ewakuacyjnych poziomych, a w szczególności pionowych.

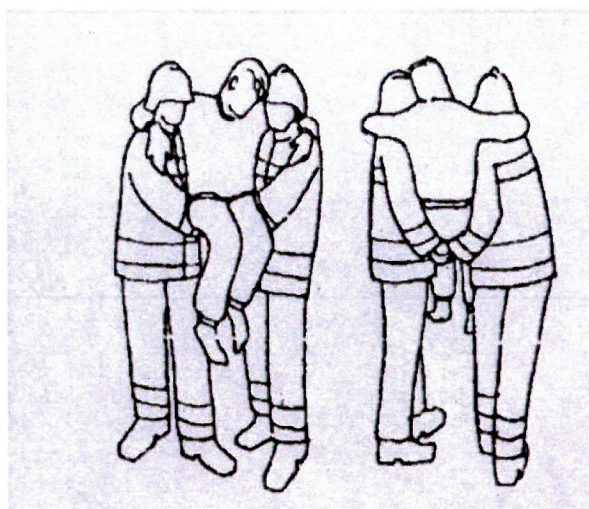


W przypadku, gdy osoba jest w stosunkowo dobrym stanie i nie choruje na choroby wewnętrzne lub nie jest po operacji, a jedynie ogólnie osłabiona, o utrudnionej sprawności ruchowej itp.- ewakuujemy ją chwytem kończynowym. Przenoszenie polega na tym, osoba chwyta poszkodowanego pod pachy głowę opierając o przednią część tułowia, natomiast druga osoba chwyta za kończyny dolne w okolicach kolan. Kończyny poszkodowanego są rozwarte i znajduje na wysokości bioder drugiego ratownika. Ratownicy niosą poszkodowanego nogami do przodu.

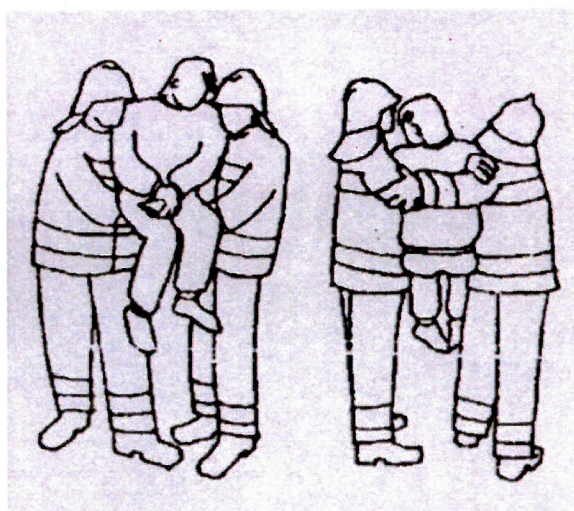
KIEROWNIK BUDOWY  
*SM*  
Sebastian Michalski

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**



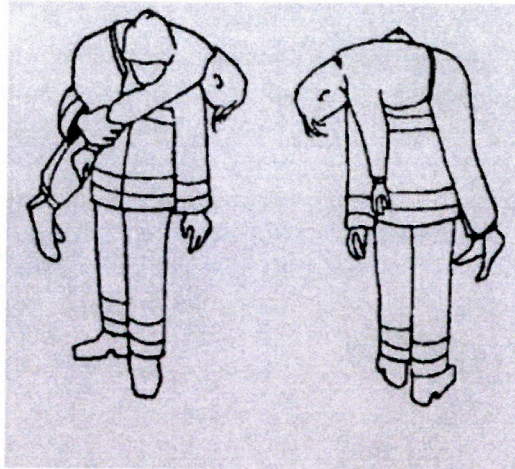


Metodę tę stosuje się w przypadku, kiedy poszkodowany nie może samodzielnie poruszać się na nogach, ale ma zdrowe kończyny. Przenoszenie polega na tym, że dwóch ratowników stosuje splecenie rąk tworząc stołeczek, na którym siada osoba ewakuowana i obejmuje rękami za szyję ratowników. Ratownicy są lekko zwrócenii do siebie i wnoszą poszkodowanego stawiając ukośnie stopy nóg w kierunku ruchu.

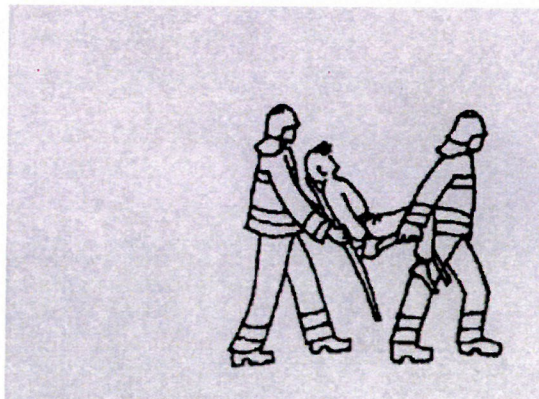


Metodę tę stosuje się w przypadku, gdy poszkodowany nie może poruszać się o własnych siłach na nogach i ma ograniczone możliwości ruchowe kończyn. Przenoszenie polega na tym, że ratownicy stojąc frontem w kierunku ruchu- chwytają się za ręce, na które siada poszkodowany. Ratownicy drugą parą rąk (wewnętrzna) wykonują wzajemny chwyt na wysokości łokci, na które opiera się plecami poszkodowany.





Metodę tę stosujemy, kiedy poszkodowany ma chore obie kończyny dolne, posiada ogóle osłabienie organizmu. Chwyt polega na odpowiednim ułożeniu poprzecznym ciała poszkodowanego na barku ratownika. Ratujący jedną rękę przekłada pomiędzy nogami poszkodowanego obejmując jedną jego nogę, chwytając za rękę w okolicach nadgarstka i przyciągając rękę do nogi. Ratujący drugą ręką ma wolną może ją użyć w czasie przenoszenia np. do poprawiania położenia ciała poszkodowanego, a w ruchu po schodach do przytrzymywania się poręczy.



Ten sposób wynoszenia poszkodowanego stosujemy przy wykorzystaniu jakiegokolwiek krzesła biurowego. Ten sposób przenoszenia może zastąpić brak noszy i jest wskazany do przenoszenia po schodach (pionowych drogach ewakuacyjnych), przez które nie można przejść z osobą ratowaną na noszach.



**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Wyprowadzenie poszkodowanego stosuje się do osób, które posiadają ograniczoną zdolności poruszania się. Są to przeważnie starsze, utykające, poruszające się przy pomocy laski, niewidome i inne. Pomoc polega w zasadzie na podtrzymywaniu poszkodowanego przez ratownika. Poszkodowany porusza się na własnych kończynach dolnych przenosząc częściowo swój ciężar ciała na ratownika.

Metoda wyprowadzania poszkodowanego przez jednego ratownika polega na tzw. ujmowaniu ewakuowanego pod rękę. Ewakuowany, część swego ciężaru ciała przenosi na ciało ratownika przez zwisanie za pomocą jednej ręki. Ratownik jedną ręką trzyma za nadgarstek ręki ewakuowanego obejmującej za szyję ratownika, drugą zaś ręką podtrzymuje ciało ewakuowanego w okolicy pasa i pachy.



## 9 Sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym;

W przypadku zamiaru prowadzenia w zakładzie, prac pożarowo lub wybuchowo niebezpiecznych, a w szczególności takich jak:

- prac związanych z używaniem aparatów i urządzeń do cięcia i spawania metali
- prac malarsko - lakierniczych i impregnacyjnych z wykorzystaniem materiałów niebezpiecznych pożarowo
- prac z użyciem klejów o właściwościach łatwo zapalnych i tworzących z powietrzem stężenia wybuchowe
- prac z użyciem otwartego ognia;

Wymagane jest wszczęcia odpowiedniej procedury, a mianowicie:

1. zamiar podjęcia prac pożarowo niebezpiecznych powinien być bezwzględnie skonsultowany z osobami zainteresowanymi - odpowiedzialnymi za zabezpieczenie przeciwpożarowe w tych pomieszczeniach,
2. po zgłoszeniu zamiaru realizacji takich prac, osoba odpowiedzialna dokonuje oceny stanu bezpieczeństwa pożarowego w miejscu przewidywanych prac oraz ocenia poziom zagrożenia pożarowego / wybuchowego / jaki może powstać w trakcie tych prac,
3. po dokonaniu powyższej oceny osoba odpowiedzialna / Właściciel zakładu / określa niezbędny zakres przedsięwzięć organizacyjno-technicznych mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru mogącego wyniknąć w toku tych prac,
4. ustalenie niezbędnych warunków prowadzenia prac pożarowo i wybuchowo niebezpiecznych dokonuje się na druku "zezwolenia na przeprowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych" według wzoru stanowiącego załącznik do niniejszej Instrukcji,
5. wydanie zezwolenia na prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo następuje po wykonaniu zleconych prac zabezpieczających,
6. przy prowadzeniu prac spawalniczych w pomieszczeniach obowiązuje stały dozór miejsca prowadzenia tych prac i najbliższego otoczenia, w czasie i na warunkach określonych każdorazowo przez osobę odpowiedzialną wyznaczoną przez Właściciela obiektu,
7. po zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo należy przeprowadzić dokładną kontrolę miejsca i otoczenia mającą na celu stwierdzenie, czy nie pozostawiono ślady lub

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

  
Sebastian Michalski

żarzących się cząstek materiałów, czy nie występują objawy pożaru oraz czy sprzęt spawalniczy został zdemontowany, odłączony od źródeł zasilania i należy go zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych,

Zalecenia prewencyjne.

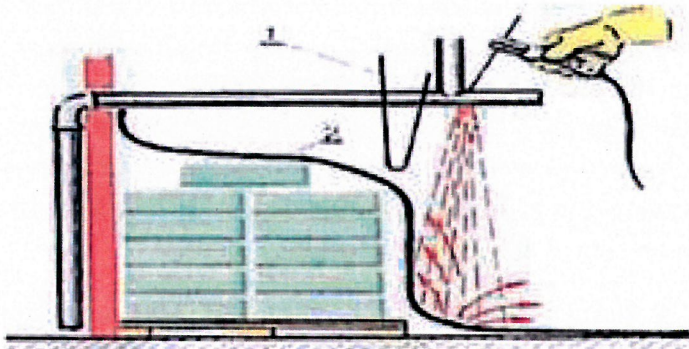
W zakresie prac spawalniczych:

- przy ocenie stanu bezpieczeństwa pożarowego w miejscu prowadzenia prac spawalniczych należy zwracać uwagę w szczególności na następujące zagadnienia:
- jakie są właściwości pożarowe składowanych w tym miejscu, stosowanych lub przerabianych materiałów palnych oraz które z nich i w jaki sposób i gdzie należy przenieść poza obręb miejsca prowadzenia prac spawalniczych na czas ich trwania
- jakie istnieją w miejscu zaplanowanych prac spawalniczych urządzenia technologiczne, instalacje techniczne itp. i jakie środki należy zastosować do ich zabezpieczenia / np. oczyszczenie z substancji łatwo zapalnych, przewietrzanie, wentylowanie, uszczelnienie materiałami ognioodpornymi itp.
- czy ze względu na charakter środowiska miejsca planowanych prac spawalniczych / stężenie gazów i par cieczy palnych, wybuchowe pyłów itp./ nie zachodzi potrzeba dokonania uprzednio pomiarów stężenia tych par - jakie należy przewidzieć sposoby zabezpieczenia wszystkich tych miejsc i urządzeń, z których nie można usunąć materiałów palnych lub które mogą przenosić wysokie temperatury przez przewodnictwo cieplne.
- ze względu na zagrożenie wybuchowe zabronione jest wykonywanie prac spawalniczych w pomieszczeniach, w których wykonywano tego samego dnia prace malarskie lub impregnacyjne przy użyciu wyrobów łatwo zapalnych lub inne prace przy użyciu substancji łatwo zapalnych,
- czas po jakim można wykonywać prace spawalnicze uzależniony jest od szybkości całkowitego odparowania rozpuszczalników, którą producent wyrobów lakierowych określa zawsze jako czas schnięcia.

W stosunku do tego czasu należy przyjąć minimum 12 godzinną rezerwę bezpieczeństwa.



Sposoby zabezpieczenia wykonywanych prac (przykłady):

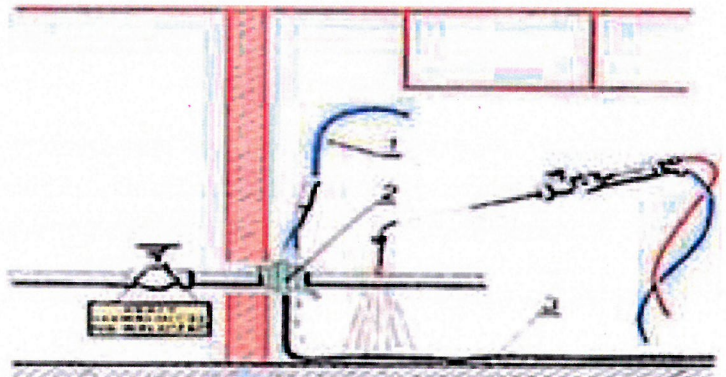


Przykład nr 1

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

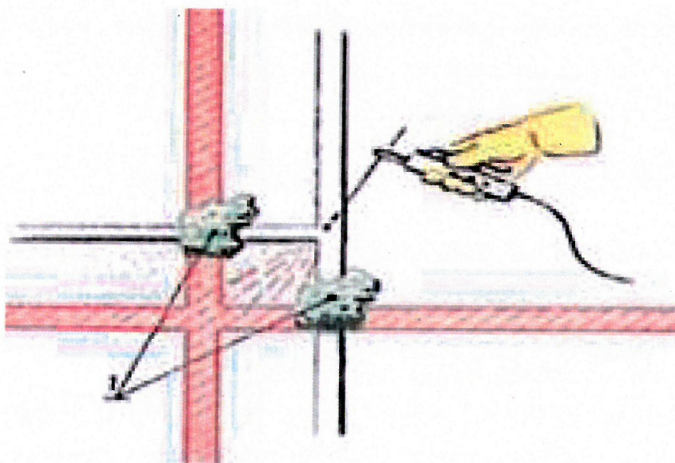
Przykład nr 2

Spawana przewody, części maszyn i urządzeń oraz elementy konstrukcji budowlanych stykające się z materiałami palnymi lub przebiegające w pobliżu innych należy skutecznie chronić: 1- przewód doprowadzający wodę; 2- zwoje skrawków koca gaśniczego; 3- koc gaśniczy



Przykład nr 3

Wszelkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń i pozostające w zasięgu rozprysku spawalniczego powinny być uszczelnione za pomocą niepalnego materiału: - 1



KIEROWNIK BUDOWY  
*Sm*  
Sebastian Michalski

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**



## **10 Sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji**

### **10.1 Cel i zakres szkoleń**

Zgodnie z art. 3 ust. 1 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2018 poz. 620) każda osoba fizyczna i prawna obowiązana jest zabezpieczać użytkowany obiekt przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem. Aby skutecznie wypełnić ten obowiązek pracownik powinien znać charakter i rodzaj występujących zagrożeń, zasady przeciwdziałania im oraz sposób postępowania w stanach zagrożenia. Nie bez znaczenia jest także odpowiednia motywacja, związana z poczuciem odpowiedzialności za bezpieczeństwo swoje, współpracowników oraz całego obiektu, a w tym własnego miejsca pracy.

Zgodnie z art. 4, ust. 1 pkt.6 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej obowiązek ten spoczywa na właścicielu obiektu.

Obowiązek ten wynika także z Kodeksu Pracy, gdzie w Art. 237<sup>3</sup> § 1 stanowi się, że: Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada on wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracownik nie może być dopuszczony do pracy, do której nie został przygotowany. Szczegółowe zasady przeprowadzania szkolenia w zakresie BHP, a w tym także ochrony przeciwpożarowej, zostały zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 roku w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860, z późn).

Jednym z najważniejszych celów szkoleń przeciwpożarowych jest przyswojenie pracownikom obiektu procedur postępowania w przypadku powstania pożaru. Pożądane efekty tych szkoleń można uzyskać tylko wtedy, kiedy szkolenie teoretyczne będzie poparte ćwiczeniami praktycznymi. Zakres praktycznych umiejętności powinien być uzależniony od funkcji (stanowisk), jakie pełnią poszczególne osoby w obiekcie.

### **10.2 Sposób zapoznania pracowników z przepisami przeciwpożarowymi**

Każda osoba fizyczna i prawna obowiązana jest zabezpieczyć użytkowany obiekt przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem. Aby możliwe było skuteczne wypełnienie tego obowiązku pracownik powinien znać charakter i rodzaj występujących zagrożeń, zasad przeciwdziałania im oraz sposób postępowania w stanach zagrożenia.

Zaznajomienie pracowników z przepisami przeciwpożarowymi należy realizować w formie szkoleń, których celem jest między innymi przedstawienie osobom szkolonym zagadnień ochrony przeciwpożarowej oraz zapoznanie z podstawami opracowanej „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego”.

Udział w szkoleniu przeciwpożarowym jest obowiązkiem wszystkich pracowników niezależnie od tytułu oraz zajmowanego stanowiska.



Szkolenie powinno być prowadzone przez osoby posiadające kwalifikacje zawodowe, wynikające z art.4 ust.2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej.

Ustala się następujący zakres szkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej:

*1. Założenia do szkolenia:*

- Szkoleniem winni być objęci wszyscy pracownicy bez względu na zajmowane stanowisko:
- Szkolenie, o którym mowa winno obejmować następującą tematykę:
  - zagrożenia pożarowe występujące w pomieszczeniach budynku,
  - przyczyny powstania i rozprzestrzeniania się pożaru,
  - sposoby eliminacji zagrożenia pożarowego,
  - znajomość przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej,
  - zadania i obowiązki pracowników w przypadku powstania pożaru i zapobiegania pożarom,
  - warunki prowadzenia ewakuacji osób i mienia,
  - zasady użycia gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych.
- Po zakończeniu szkolenia pracownik otrzymuje zaświadczenie potwierdzające uczestnictwo w szkoleniu. Zaświadczenie należy wpiąć do akt osobowych.

*2. Szkolenie przypominające (okresowe):*

- Szkolenie okresowe powinno polegać na doskonaleniu nabytych wcześniej umiejętności postępowania i utrwalenie posiadanej wiedzy w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Jest to również okazja do przedstawienia wszelkich zmian, zarówno dotyczących zmian w przepisach jak też zmian zagrożeń (np. w związku z wprowadzeniem nowych materiałów, urządzeń itp.) i metod ich zwalczania. Może być prowadzone z innym szkoleniem np. BHP. Dokumentem odbycia przeszkolenia jest oświadczenie podpisane przez przeszkolonych oraz szkolącego.

*Zasady organizacji i prowadzenia szkolenia*

- Ilość godzin szkolenia winna być dostosowana do zakresu programu szkolenia.
- Szkolenie przeciwpożarowe jest jednorazowe.
- Szkolenie okresowe zaleca się by było organizowane nie rzadziej niż co 5 lat.

Każdy pracownik powinien znać:

- a) instrukcję postępowania na wypadek pożaru,
- b) podstawowe wymagania przeciwpożarowe obowiązujące w obiekcie,
- c) zakres oraz sposób użycia gaśnic,
- d) swój zakres obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Przestrzeganie powyższych procedur szkoleń pracowników spoczywa na Zarządzającym obiektem lub osobie przez niego wskazanej.

**Dokumentacja szkolenia:**

- Obowiązkiem Zarządzającego obiektem lub wyznaczonego pracownika jest dostarczenie pracownikom przedmiotowego dokumentu i uzyskanie oświadczenia o przyjęciu do wiadomości postanowień zawartych w przytaczanej Instrukcji - wzór oświadczenia w tabeli poniżej
- Przeprowadzone szkolenie przeciwpożarowe jest dokumentem.
- Druk oświadczenia oraz dokument szkolenia należy przechowywać w teczce osobowej pracownika.
- Szkolenie przeciwpożarowe może być prowadzone łącznie ze szkoleniem BHP.

<b>wzór oświadczenia</b>	dnia .....
.....	
.....	
<i>imię i nazwisko pracownika</i>	
.....	
<i>stanowisko</i>	
<b>OŚWIADCZENIE</b>	
Oświadczam, że zostałem/am/ zapoznany/a/ z przepisami z zakresu ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności znane mi są zasady i sposoby:	
– zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzeniania się pożaru na stanowisku pracy i w obiekcie,	
– postępowania na wypadek pożaru,	
– praktycznego użycia podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń ppoż. w miejscu pracy.	
„Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego” przyjmuję do wiadomości i zobowiązuję się przestrzegać jej postanowienia.	
.....	
<i>podpis składającego oświadczenie</i>	
.....	
<i>podpis prowadzącego szkolenie</i>	
<b>Podstawa prawna:</b>	
Art. 4 ust. 1 pkt 6 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej.	
(Dz. U. z 2021 r. poz. 869 ze zm.).	

Rysunek 6 Wzór oświadczenia o zapoznaniu z przepisami ppoż. oraz Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego.



## 11 Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami

Osoby prawne, korzystająca ze środowiska, budynku, obiektu lub terenu są zobowiązane zabezpieczyć je przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem. Zarządzający obiektem, ponosi odpowiedzialność za naruszenie przepisów przeciwpożarowych, w trybie i na zasadach określonych w innych przepisach.

Zapewniając ochronę przeciwpożarową, kierownik obiektu jest obowiązany:

1. przestrzegać przeciwpożarowych wymagań techniczno-budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
2. wyposażyć budynki, obiekty budowlane lub teren w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice,
3. zapewnić konserwację oraz naprawy urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w sposób gwarantujący ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie,
4. zapewnić osobom przebywającym w budynku, obiekcie budowlanym lub na terenie, bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,
5. przygotować budynki, obiekty budowlane lub teren do prowadzenia akcji ratowniczej,
6. zapoznać pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,
7. ustalić sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

### OBOWIĄZKI WŁAŚCICIELA

Właściciel jest odpowiedzialny za zapewnienie właściwych warunków ochrony przeciwpożarowej i stan zabezpieczenia przeciwpożarowego przychodni, a w szczególności za:

- przestrzeganie przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i ewakuacyjnych,
- przygotowanie budynku do prowadzenia akcji gaśniczej;
- wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy, oznakowanie miejsc usytuowania oraz zapewnienie przeglądów i napraw tego sprzętu;
- zapewnienie sprawności technicznej instalacji elektrycznych, odgromowych, wentylacyjnych, ogrzewczych i innych oraz prowadzenie stosownej dokumentacji w tym zakresie;
- uwzględnienie wymagań technicznych i ochrony przeciwpożarowej przy prowadzonych rozbudowach, remontach i modernizacjach;
- zapewnienie właściwego zabezpieczenia przeciwpożarowego podczas prac remontowych w obiekcie, a w szczególności przy pracach spawalniczych i z otwartym ogniem;

KIEROWNIK BUDOWY



55

- zapoznanie i zobowiązanie wszystkich pracowników do przestrzegania obowiązujących przepisów przeciwpożarowych, w tym postanowień niniejszej instrukcji bezpieczeństwa pożarowego;
- zapewnienie przeprowadzenia okresowych szkoleń w zakresie ochrony przeciwpożarowej;
- podejmowanie stosownych decyzji w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektu i dyscypliny służbowej na podstawie otrzymanych informacji i analiz w zakresie ochrony przeciwpożarowej;
- kierowanie akcją ewakuacyjną i ratowniczą w razie zaistnienia zagrożenia - do czasu przybycia straży pożarnej;
- wykonywanie innych czynności w zakresie bezpieczeństwa pożarowego osób i mienia przychodni

### **OBOWIAZKI OSÓB ZARZĄDZAJĄCYCH**

Osoba zarządzająca jest odpowiedzialna za bieżący nadzór nad przestrzeganiem wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności za:

- nadzór nad przestrzeganiem przepisów przeciwpożarowych oraz wnioskowanie o ukaranie pracowników lekceważących te przepisy, nadzorowanie obowiązujących zakazów palenia tytoniu,
- dopilnowanie utrzymania czystości i porządku w podległych pomieszczeniach,
- bieżący nadzór nad przygotowaniem obiektu do prowadzenia akcji ratowniczej,
- aktualizowanie instrukcji alarmowej na wypadek powstania pożaru lub innego zagrożenia,
- zapewnienie zapoznania się podległych pracowników z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego i przeprowadzenie szkolenia stanowiskowego dla pracowników nowo przyjętych,
- nadzorowanie wykonywania prac pożarowa niebezpiecznych, poprzez branie udziału w komisijnym określeniu zabezpieczenia obiektu podczas ich wykonywania,
- dopilnowanie okresowych przeglądów i konserwacji sprzętu gaśniczego, instalacji elektrycznych, odgromowych, legalizacji butli np. z tlenem, itp.
- zapewnienie właściwego oznakowania i prawidłowego utrzymania dróg i wyjść ewakuacyjnych oraz dróg pożarowych,
- zapewnienie właściwego oznakowania miejsc usytuowania sprzętu gaśniczego, głównych zaworów i wyłączników,
- zapewnić właściwe przeprowadzenie ewakuacji osób i mienia z nadzorowanych pomieszczeń,
- kierować akcją ratowniczą w razie nieobecności Właściciela.



## OBOWIĄZKI PRACOWNIKÓW

Do podstawowych obowiązków tych stanowisk pracy należy przede wszystkim przestrzeganie wymagań ochrony przeciwpożarowej ujętych w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego i przepisów przeciwpożarowych. Oprócz obowiązków określonych dla wszystkich pracowników są zobowiązani do:

- Znajomości rozmieszczenia sprzętu gaśniczego, hydrantów wewnętrznych, dróg komunikacyjnych i przejść, a także lokalizacji głównych wyłączników i zaworów
- Branie udziału w akcji ewakuacyjnej i ratowniczej zgodnie z zasadami określonymi w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, i poleceniami kierującego akcją ratowniczą (ewakuacyjną).
- Zwracanie uwagi na zachowanie się innych osób w czasie ewakuacji i przeciwdziałanie wszelkim objawom paniki,
- Branie udziału w innych działaniach związanych z akcją ratowniczą i zapewnieniem bezpieczeństwa pożarowego przychodni

Do obowiązków i zadań wszystkich pracowników, należy:

- Utrzymanie porządku i czystości, przestrzeganie, aby nie były zastawione drogi ewakuacyjne, zapewniony był swobodny dostęp do sprzętu ratowniczo gaśniczego, a po skończonej pracy sprawdzenie czy w miejscu pracy nie występuje niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu.
- Przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych oraz posiadanie znajomości instrukcji o sposobach alarmowania na wypadek powstania pożaru i sposobu użycia podręcznego sprzętu oraz środków gaśniczych.
- Posiadanie znajomości rozmieszczenia sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych.
- Zawiadamianie przełożonych o występujących uszkodzeniach i usterkach w urządzeniach energetycznych i mechanicznych.
- Branie udziału w szkoleniach w zakresie ochrony przeciwpożarowej organizowanych przez pracodawcę.
- Znajomość zagrożeń pożarowych występujących na terenie obiektu oraz znajomość sposobów przeciwdziałania powstaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów,
- Stosowanie się do wytycznych zabezpieczenia pożarowego obiektu.
- Zgłaszanie przełożonym o zaobserwowanych uchybieniach w przestrzeganiu przepisów przeciwpożarowych.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK BUDOWY  
*Sm*  
Sebastian Michałowski

**W przypadku zauważenia pożaru pojawienia się zadymienia lub innego miejscowego zagrożenia zaleca się podjęcie działań polegających na:**

- natychmiastowym zaalarmowaniu osób przebywających w obiekcie, przełożonych oraz straży pożarnej bądź innej służby ratowniczej,
- podjęciu przed przybyciem służb ratowniczych akcji ratowniczo-gaśniczej przy użyciu dostępnego sprzętu ratowniczo - gaśniczego w celu likwidacji występujących zagrożeń, podjęcie ewakuacji osób z obiektu,
- wykonywanie czynności ratowniczo-gaśniczych zgodnie z poleceniami osoby kierującej akcją ratowniczą, a następnie Straży Pożarnej,

Podczas wykonywania tych czynności:

- postępować należy zgodnie z zasadami określonymi w Instrukcji Bezpieczeństwa
- przestrzegać podstawowych zasad prowadzenia akcji gaśniczej i zorganizowanej ewakuacji w/g zaleceń kierującego akcją ratowniczą
- w trakcie prowadzenia ewakuacji obserwować zachowanie ewakuowanych i przeciwdziałać przejawom paniki

## **12 Załączniki**

- Plany obiektu.
- Plan sytuacyjny.
- Zezwolenie dla prac niebezpiecznych pożarowo.
- Uprawnienia do sporządzania IBP.



**załącznik:**

**Zezwolenie na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.**

**Numer zezwolenia:.....**

1. Miejsce pracy:  
.....  
(sala, instalacja, itp.)
2. Rodzaj pracy:  
.....
3. Nazwa firmy wykonawczej:  
.....
4. Czas pracy:
  - a) data:.....
  - b) godzina rozpoczęcia:.....
  - c) godzina zakończenia:.....
5. Zagrożenia pożarowe lub wybuchowe w miejscu pracy:  
.....  
.....  
(określić, z czego wynikają)
6. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru, wybuchu lub innego miejscowego zagrożenia:  
.....  
.....
7. Środki zabezpieczające:
  - a) P.POŻ:.....
  - b) BHP:.....
  - c) inne:.....
8. Sposób wykonania pracy:  
.....  
.....
9. Odpowiedzialni za:
  - a) przygotowanie miejsca pracy, środków zabezpieczających, zabezpieczenie toku prac niebezpiecznych pod względem pożarowym:  
nazwisko:....., wykonano – podpis:.....
  - b) wyłączenie napięcia elektrycznego:  
nazwisko:....., wykonano – podpis:.....
  - c) dokonanie analizy stężeń palnych gazów, par cieczy, pyłów:  
nazwisko:....., wykonano – podpis:.....  
Stwierdzam, że w miejscu prac nie występują niebezpieczne stężenia:  
podpis:.....
  - d) stosowanie środków zabezpieczających, organizację pracy, instruktaż:  
przyjąłem do wiadomości, stosowania, wykonania,  
nazwisko wykonawcy:....., podpis:.....

**Uwaga:** niepotrzebne skreślić.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

59

KIEROWNIK BUDOWY  
  
Sebastian Michalski

10. Zezwalam na rozpoczęcie robót:

(zezwolenie na pracę może nastąpić po złożeniu podpisów przez osoby wymienione w pkt. 9)

nazwisko:....., podpis:.....

11. Pracę zakończono:

data:....., godzina:.....

podpis wykonawcy:.....

12. Stanowisko pracy i jego otoczenie sprawdzono i nie stwierdzono zaniedbań mogących zainicjować pożar lub wybuch:

a) stwierdzam odebranie robót:

nazwisko:....., podpis:.....

b) skontrolował po 2 i 4 godzinach:

nazwisko:....., podpis:.....

**Uwaga:** Otrzymujący zezwolenie na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, po ich wykonaniu, przekazuje je osobie, które je wydała.

Stwierdzam odebranie robót:

Skontrolował:



## 13 Uprawnienia: Dyplom nr 6328

	<b>SZKOŁA GŁÓWNA SŁUŻBY POŻARNICZEJ</b> (nazwa uczelni)
	<b>WYDZIAŁ INŻYNIERII BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO</b> (nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni)
	
<b>DYPLOM</b>	
ukończenia studiów w formie <u>stacjonarnej</u>	
na kierunku <u>Inżynieria Bezpieczeństwa</u>	
w specjalności <u>Inżynieria Bezpieczeństwa</u>	
<u>Pożarowego</u>	
z wynikiem <u>dobrym</u>	
i uzyskania w dniu <u>5 maja</u> <u>2009</u>	
tytułu zawodowego <u>inżyniera pożarnictwa</u>	
Pan(i) <u>Dawid PIECHOWSKI</u> (imię i nazwisko)	Kierownik podstawowej jednostki organizacyjnej
data urodzenia <u>1985-04-16</u>	<u>prof. dr hab. Janusz RYBINSKI</u> (pieczęć i podpis)
miejsce urodzenia <u>Czeków</u>	<u>prof. dr hab. Zdzisław BEDNAREK</u> (pieczęć i podpis)
<u>Piechowski Dawid</u> (podpis posiadacza dyplomu)	
Nr dyplomu <u>6328</u>	<u>Warszawa</u> (miejscowość)
	dnia <u>25 maja</u> <u>2009</u>

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

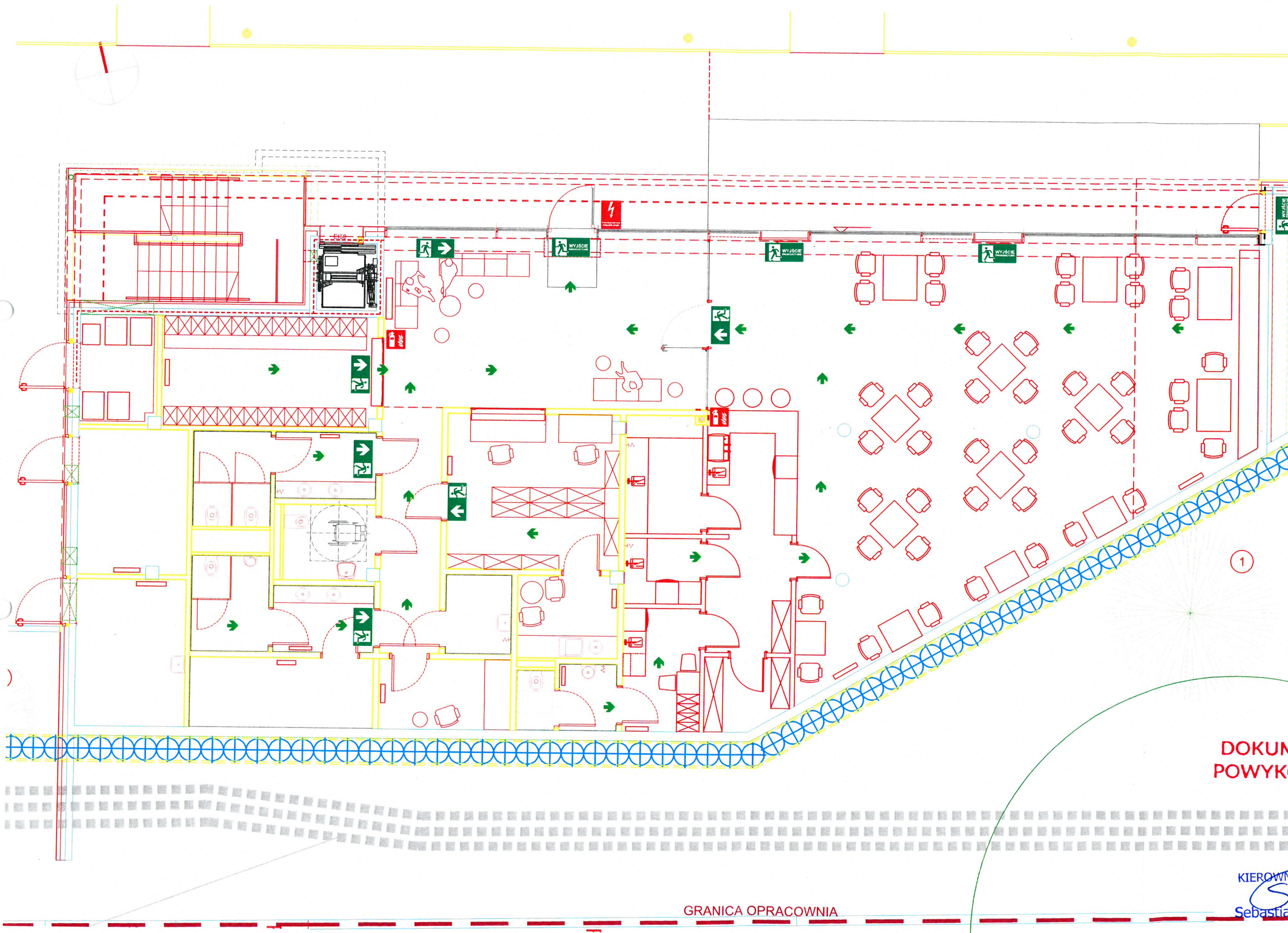
KIEROWNIK BUDOWY  
  
Sebastian Michalski





KIEROWNIK BUDOWY  
*Sm*  
Sebastian Michalski





Legenda

Gaśnica GP4x

Przeciwpowozarowy wyl4cznik pr4du

Drzwi ewakuacyjne

Kierunek ewakuacji

Nazwa

BUDOWA PARKU CENTRALNEGO z PARKINGIEM PODZIEMNYM na ok. 270 (±5) SAMOCHODÓW w GDYNI.  
ETAP III - CZĘŚĆ PARKU CENTRALNEGO między istniejącym pawilonem przy skateparku a ul. ŚWIĘTOJAŃSKĄ - strefa C, D

Investor

GMINA MIASTA GDYNI  
al. Marszałka Piłsudskiego 52/54,  
81-382 Gdynia

Parametry pozarowe substancji palnych:

zgodnie z opisem w IBP

Powierzchnia:

- pawilon główny, ZL III: 377 m<sup>2</sup>,
- pawilon mini skate, ZL III: 68 m<sup>2</sup>
- Łącznie 445,38 m<sup>2</sup>

Wysokość budynku: 4,27 m ( N )

Gęstość obciążenia pozarowego: do 500 MJ/m<sup>2</sup>

Przewidywana liczba osób : 15 w budynku mini skate, 90 w budynku pawilonu głównego, w tym nie więcej niż 50 w pomieszczeniu 0.02.

Liczba stref pozarowych: 1

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

TEMAT: INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POZAROWEGO - PAWILON GŁÓWNY

KIEROWNIK BUDOWY

Sebastian Matusz

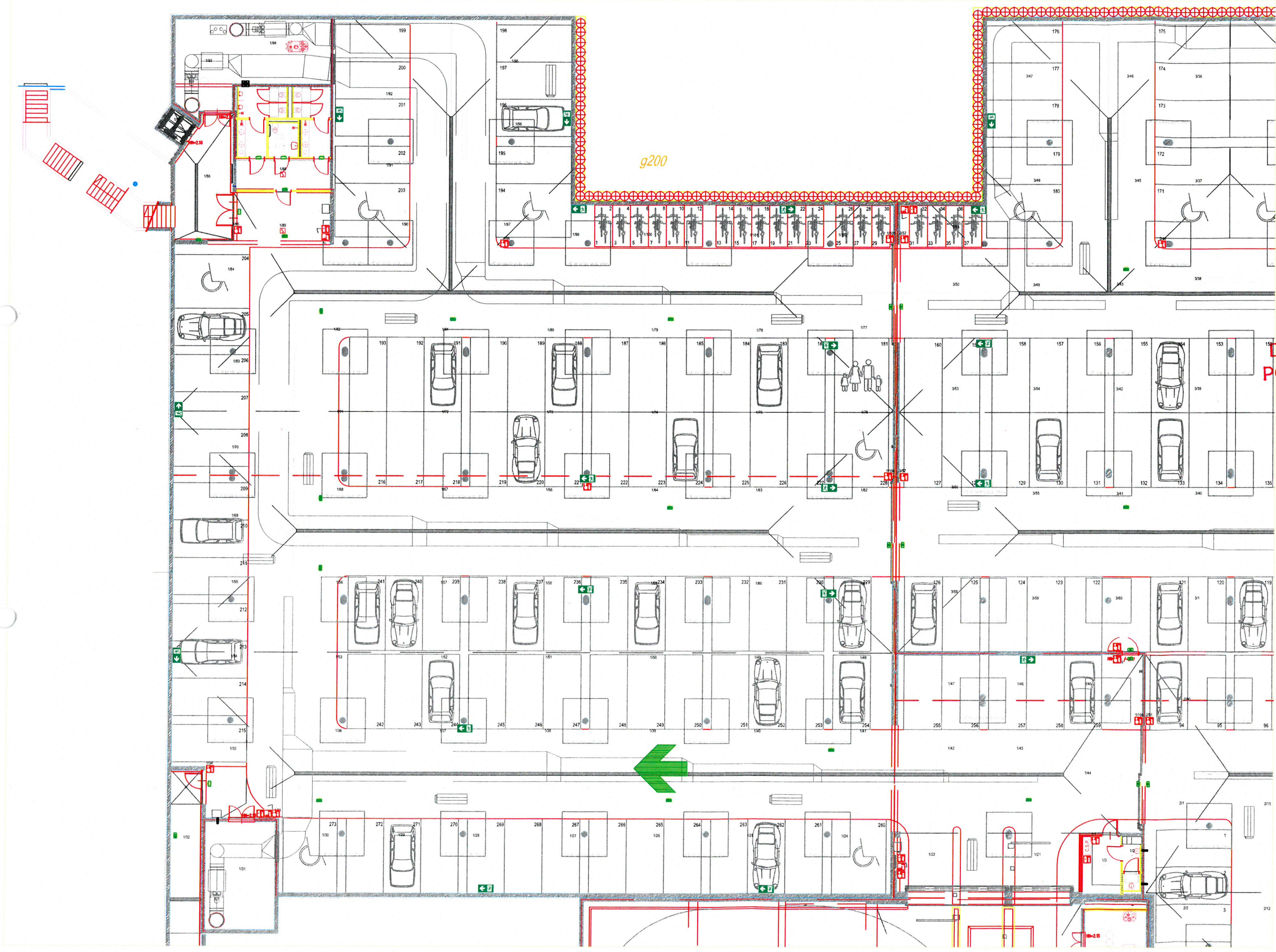
mgr inż. pozarnictwa Dawid Matusz  
nr upr. 6328/2009

Data:

05.06.2023 r.

GRANICA OPRACOWNIA



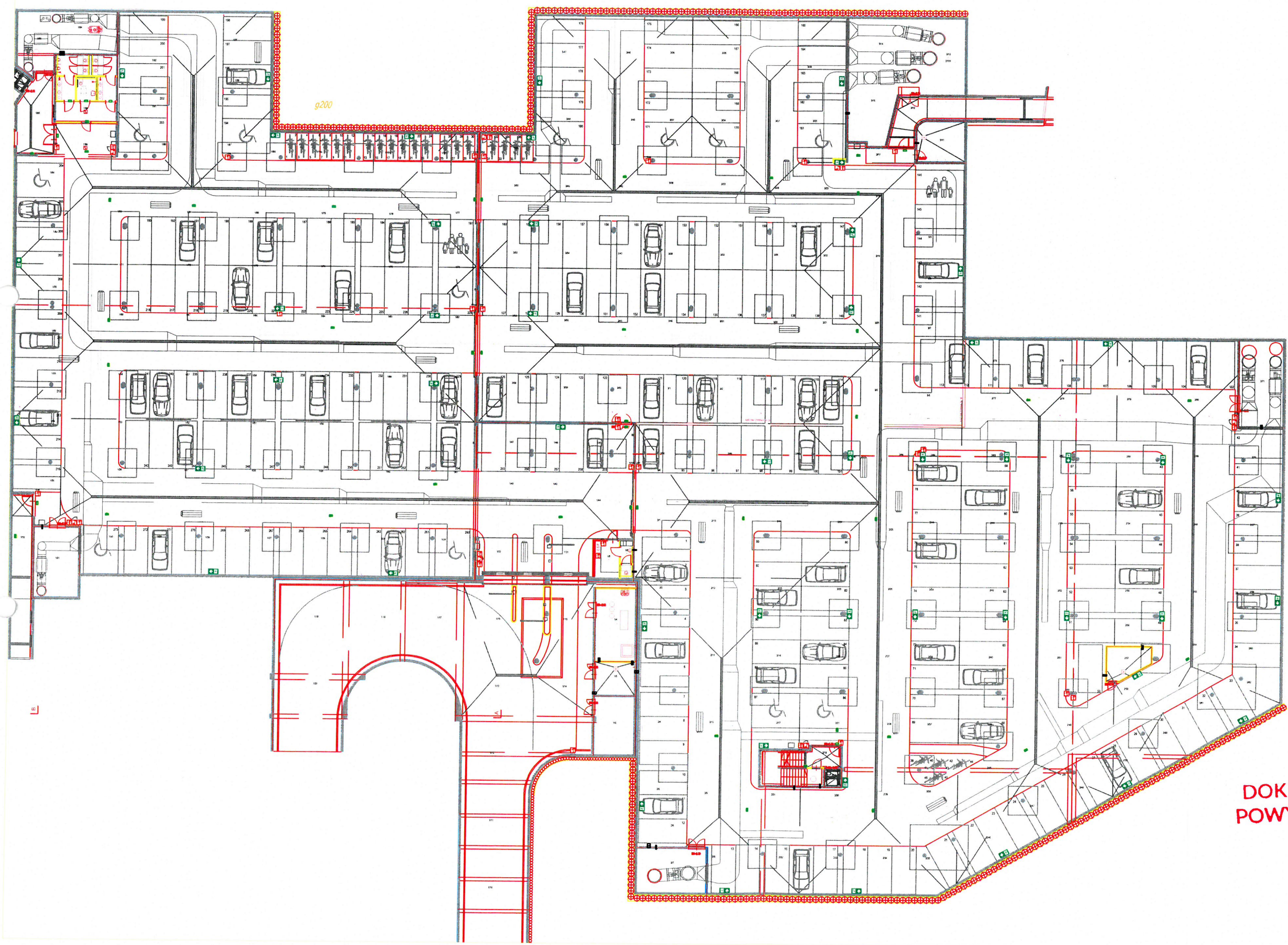


- Legenda
- Gaśnica GP6x
  - Przeciwpowozowy wylacznik pradu
  - Reczny ostrzegacz pozarowy
  - Hydrant wewnetrzny
  - Centrala sterowania pozarem
  - Drzwi ewakuacyjne
  - Kierunek ewakuacji

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

Nazwa	BUDOWA PARKU CENTRALNEGO z PARKINGIEM PODZIEMNYM na ok. 270 (±5) SAMOCHODÓW w GDYNI. ETAP III - CZĘŚĆ PARKU CENTRALNEGO między istniejącym pawilonem przy skateparku a ul. ŚWIĘTOJANSKĄ - strefa C, D		
Inwestor	GMINA MIASTA GDYNI al. Marszałka Piłsudskiego 52/54, 81-382 Gdynia		
Parametry pożarowe substancji palnych:  zgodnie z opisem w IBP			
Powierzchnia: - garaż podziemny, strefa 1, między osiami 1-11: 2626 m <sup>2</sup> , - garaż podziemny, strefa 2, między osiami 11-28: 4941 m <sup>2</sup> , - Łącznie 7 567 m <sup>2</sup>			
Wysokość budynku: ND			
Gęstość obciążenia pożarowego: do 500 MJ/m <sup>2</sup>			
Przewidywana liczba osób : miejsce na 270 samochodów osobowych			
Liczba stref pożarowych: 2			
PM			
TEMAT: INSTRUKCJA BEZPIECZENSTWA POŻAROWEGO - Garaż podziemny			
Uzgodnił: mgr inż. pożarnictwa Dawid Piechowski nr upr. 6328/2009		Data:  12.06.2023 r.	





Legenda

Gaśnica GP6x

Przeciwpowarowy wyłącznik prądu

Ręczny ostrzegacz pożarowy

Hydrant wewnętrzny

C.S.P. Centrala sterowania pożarem

Drzwi ewakuacyjne

Kierunek ewakuacji

Nazwa

BUDOWA PARKU CENTRALNEGO z PARKINGIEM PODZIEMNYM na ok. 270 (±5) SAMOCHODÓW w GDYNI.  
ETAP III - CZĘŚĆ PARKU CENTRALNEGO między istniejącym pawilonem przy skateparku a ul. ŚWIEŁOJANSKĄ - strefa C, D

Investor

GMINA MIASTA GDYNI  
al. Marszałka Piłsudskiego 52/54, 81-382 Gdynia

Parametry pożarowe substancji palnych:

zgodnie z opisem w IBP

Powierzchnia:

- garaż podziemny, strefa 1, między osiami 1-11: 2626 m<sup>2</sup>,
- garaż podziemny, strefa 2, między osiami 11-28: 4941 m<sup>2</sup>,
- Łącznie 7 567 m<sup>2</sup>

Wysokość budynku:

ND

Gęstość obciążenia pożarowego:

do 500 MJ/m<sup>2</sup>

Przewidywana liczba osób :

miejsce na 270 samochodów osobowych

Liczba stref pożarowych:

2

PM

TEMAT: INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO - Garaż podziemny

Uzgodnił:

mgr inż. pożarnictwa Dawid Piechowski  
nr upr. 6328/2009

Data:

12.06.2023 r.

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA