

# **INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO DLA OBIEKTÓW SYSTEMU CIEPŁOWNICZEGO ELEKTROCIEPŁOWNI PIASKÓWKA**

**Opracował:**

Baran Marek – Samodzielne stanowisko ds. BHP i Ochrony Środowiska

**Zatwierdził:**

**WICEPREZES ZARZĄDU**  
DYREKTOR ds. Technicznych

.....  
*mgr inż. Tadeusz Sieńczak*

Tarnów, dn. 19 czerwca 2017 r.

## SPIS TREŚCI

1. Pojęcia podstawowe.....	3
2. Postanowienia ogólne.....	4
3. Charakterystyka obiektu .....	5-10
4. Potencjalne źródła powstawania pożaru. Zasady zapobiegania możliwości powstania pożaru .....	11-13
5. Zasady zabezpieczenia prac pożarowo – niebezpiecznych .....	14-15
6. Wyposażenie obiektów w podręczny sprzęt gaśniczy .....	16 -18
7. Obecność stałych urządzeń gaśniczych oraz instalacji sygnalizacyjno- alarmowej w obiektach .....	19
8. Organizacja i warunki ewakuacji w kontekście funkcji obiektu oraz jego warunków technicznych .....	19 -24
9. Zasady postępowania na wypadek pożaru i innego miejscowego zagrożenia.....	24-27
10. Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej.....	27-29
11. Organizacja i zasady zaznajamiania pracowników z przepisami przeciwpożarowymi .....	29-30
12. Instrukcja postępowania na wypadek pożaru – zał. nr. 1.....	31-32
13. Oświadczenie – zał. nr 2 .....	33
14. Protokół zabezpieczenia pożarowego prac spawalniczych – zał. nr 3 .....	34
15. Zezwolenie na przeprowadzanie prac pożarowo i wybuchowo niebezpiecznych.....	35-36
16. Podstawy prawne .....	37
17. Karta aktualizacji instrukcji bezpieczeństwa pożarowego Elektrociepłownia Piasków.....	38
18. Plany obiektów Elektrociepłowni Piaskówka z usytuowaniem urządzeń p. pożarowych	
19. Załączniki zawierające: szczegółową charakterystykę obiektów budowlanych, obliczenie gęstości obciążenia ogniowego składu węglowego wraz z określeniem wymaganej ilości wody do gaszenia pożaru, sposób poddawania przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiektach urządzeń technicznych, przeciwpożarowych i gaśnic.	

## 1. POJĘCIA PODSTAWOWE

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

Ciecz palna- rozumie się przez to ciecz o temperaturze zapłonu do 100°C.

Instalacja sygnalizacyjno- alarmowa- rozumie się przez to instalację automatycznego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu- rozumie się przez to wyłącznik odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Sprzęt i urządzenia ratownicze- rozumie się przez to przedmioty, narzędzia, maszyny i urządzenia związane na stałe z budynkiem, obiektem lub terenem, uruchamiane lub wykorzystywane do ratowania ludzi i mienia w warunkach pożaru, klęski żywiołowej oraz innego miejscowego zagrożenia.

Strefa pożarowa- rozumie się przez to przestrzeń wydzieloną w taki sposób aby w określonym czasie pożar nie przeniósł się na zewnątrz lub do wewnątrz wydzielonej przestrzeni.

Strefa zagrożona wybuchem- rozumie się przez to przestrzeń, w której może występować mieszanina substancji palnych z powietrzem lub innymi gazami utleniającymi, o stężeniu zawartym między dolną i górną granicą wybuchowości.

Stałe urządzenia gaśnicze- rozumie się przez to urządzenia związane na stałe z obiektem zawierające własny zapas środka gaśniczego wyposażone w układ przechowywania i podawania środka gaśniczego, uruchamiane automatycznie lub ręcznie we wczesnej fazie rozwoju pożaru.

Techniczne środki zabezpieczeń przeciwpożarowych- rozumie się przez to techniczne urządzenia, sprzęt, instalacje lub rozwiązania budowlane służące zapobieganiu powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów.

Warunki ewakuacji- rozumie się przez to zespół przedsięwzięć oraz środków techniczno-organizacyjnych zapewniający szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem

Urządzenie przeciw-paniczne- rozumie się przez to specjalne urządzenia instalowane na drzwiach ewakuacyjnych, umożliwiające łatwe i pewne otwarcie drzwi od wewnątrz pomieszczenia, zgodnie z kierunkiem ewakuacji ludzi na korytarzach lub klatkach schodowych bez względu na blokady i zamki, uniemożliwiające otwarcie tych drzwi od zewnątrz.



## 2. POSTANOWIENIA OGÓLNE

Celem opracowania niniejszej Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego jest ustalenie wymagań przeciwpożarowych w zakresie organizacyjnym, technicznym, porządkowym itp., jakie należy uwzględnić w czasie eksploatacji obiektu, przeznaczonego głównie do celów turystyczno - rekreacyjnych, z zapleczem socjalnym, technicznym, administracyjnym i magazynowym.

Zgodnie z art. 4 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst. jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 191 ze zm.) zarządca lub użytkownik budynku zapewniając ochronę przeciwpożarową obiektów, obowiązany jest w szczególności:

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



### 3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

#### Lokalizacja:

Przedmiotowe budynki zlokalizowane przy:

- ul. Spokojnej 67 - Elektrociepłownia Piaskówka
- ul. Spokojnej 65 – Budynek Zakładu Serwisu i Wykonawstwa

Główny wjazd na posesję znajduje się od strony ul. Spokojnej przez bramę wjazdową. Wszystkie drogi dojazdowe są utwardzone o odpowiedniej wytrzymałości, co stwarza możliwość wykorzystania ciężkiego sprzętu ratowniczego.

Obiekt odległy jest od:

- Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej Państwowej Straży Pożarnej w Tarnowie ul. Klikowska 39 o około 3 km
- Komendy Miejskiej Policji w Tarnowie o około 1 km.
- Pogotowia ratunkowego w Tarnowie o około 1 km.

**Informacje o warunkach techniczno – budowlanych zawarta jest w załącznikach do niniejszej instrukcji**

#### Kubatura

Budynek turbiny		2631	m <sup>3</sup>
Kotłownia gazowa		5124	m <sup>3</sup>
SUW i trafo		1547	m <sup>3</sup>
Przepompownia		423	m <sup>3</sup>
Budynek główny		19756	m <sup>3</sup>

Wysokość budynku głównego EC Piaskówka do dachu wynosi 19,2 m

---

**Zaplecze administracyjno-techniczno-magazynowe Zakładu Serwisu  
i Wykonawstwa**

**Zaplecze administracyjne**

- pomieszczenie biurowe 1	35,59 m <sup>2</sup>
- pomieszczenie biurowe 2	16,29 m <sup>2</sup>
- pomieszczenie biurowe 3	36,02 m <sup>2</sup>
- sala konferencyjna	27,54 m <sup>2</sup>
- pomieszczenie biurowe 4	22,03 m <sup>2</sup>
- pomieszczenie biurowe 5	15,34 m <sup>2</sup>
- pomieszczenie biurowe 6	14,90 m <sup>2</sup>
- kuchnia	6,24 m <sup>2</sup>
- korytarz 3	44,69 m <sup>2</sup>
- portiernia	38,47 m <sup>2</sup>
- jadalnia portiera	4,28 m <sup>2</sup>
- łazienka portiera	1,95 m <sup>2</sup>
- WC portiera	1,95 m <sup>2</sup>
- poligrafia	4,68 m <sup>2</sup>
- WC męski	5,47 m <sup>2</sup>
- WC damski	3,43 m <sup>2</sup>
- korytarz 2	2,24 m <sup>2</sup>
- wymiennikownia	16,72 m <sup>2</sup>
- palarnia	8,77 m <sup>2</sup>
- korytarz 3	4,86 m <sup>2</sup>

**Całkowita powierzchnia użytkowa  
zaplecza administracyjnego wynosi– 311,46 m<sup>2</sup>**

**Zaplecze techniczne**

- mistrzówka	39,42 m <sup>2</sup>
- jadalnia biurowa	8,79 m <sup>2</sup>
- korytarz 1 i 2	19,80 m <sup>2</sup>
- WC biurowe	4,73 m <sup>2</sup>
- przedsionek	5,77 m <sup>2</sup>
- jadalnia pracowników	80,77 m <sup>2</sup>
- szatnia pracowników	70,86 m <sup>2</sup>
- łazienka 1	20,90 m <sup>2</sup>
- łazienka 2	21,32 m <sup>2</sup>
- WC 1	3,46 m <sup>2</sup>
- WC 2	3,46 m <sup>2</sup>
- pomieszczenie gospodarcze	5,96 m <sup>2</sup>
- WC dla pracowników warsztatu	12,48 m <sup>2</sup>
- hala warsztatu	412,32 m <sup>2</sup>
- tokarnia	86,18 m <sup>2</sup>
- warsztat	42,57 m <sup>2</sup>

---

- magazyn 1	40,11 m <sup>2</sup>
- magazyn 2	84,40 m <sup>2</sup>
- warsztat	43,89 m <sup>2</sup>
- magazyn 3	104,44 m <sup>2</sup>
- pomieszczenie agregatora	3,82 m <sup>2</sup>

**Całkowita powierzchnia użytkowa  
zaplecza technicznego wynosi– 1115,45 m<sup>2</sup>**

Zaplecze magazynowe

parter	
- hala magazynowa	425,29 m <sup>2</sup>
- pomieszczenie biurowe 1	8,19 m <sup>2</sup>
- pomieszczenie biurowe 2	37,89 m <sup>2</sup>
- łazienka	9,22 m <sup>2</sup>
- jadalnia	3,38 m <sup>2</sup>
piętro	
- hala magazynowa	123,26 m <sup>2</sup>

**Całkowita powierzchnia użytkowa  
zaplecza magazynowego wynosi– 607,23 m<sup>2</sup>**

**Całkowita powierzchnia użytkowa zaplecza  
administracyjno-techniczno-magazynowego wynosi– 2034 - m<sup>2</sup>**

**WARUNKI KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE OBIEKTU  
ELEKTROCIEPŁOWNI PIASKÓWKA.**

- Fundamenty- żelbetowe
- Ściany zewnętrzne – betonowe z zewnętrzną osłoną z blach profilowanych
- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne
- Ściany działowe- cegła kratówka
- Stropy - betonowe
- Dach- jednospadowy kryty blachą stalową

**WARUNKI KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE OBIEKTU ZAPLECZA  
ADMINISTRACYJNO-TECHNICZNO-MAGAZYNOWEGO.**

- Fundamenty- żelbetowe
  - Ściany zewnętrzne – betonowe
  - Ściany wewnętrzne konstrukcyjne
  - Ściany działowe- cegła kratówka
  - Stropy - betonowe
- Dach- jednospadowy kryty blachą profilowaną



---

**Funkcja obiektu:**

Omawiany budynek jest obiektem energetycznym w którym zainstalowane są następujące źródła ciepła:

- ❑ 3 kotły typu WR 25 opalane węglem kamiennym – miał węglowy
- ❑ 2 kotły typu OMNIBLOCK gazowo – olejowe
- ❑ 1 turbina gazowa typu KB5S z kotłem odzysknicowym

**Wypożażenie obiektu w instalacje i urządzenia:**

Obiekt wyposażony jest w następujące instalacje techniczne:

- instalacja elektroenergetyczna
- instalacja gazowa
- instalacja olejowa
- instalacja teletechniczna
- aktywny system bezpieczeństwa p.poż.
- instalacja wodno – kanalizacyjna
- instalacja wentylacyjna
- instalacja C.O.

Instalacja elektroenergetyczna posiada główny wyłącznik prądu elektrycznego. Oznakowanie głównego wyłącznika prądu elektrycznego jest zgodne z obowiązującą PN.

### **Charakterystyka pożarowa pomieszczeń i obiektu:**

Pod względem pożarowym obiekt należy rozpatrywać w kategoriach przepisów wykonawczych wydanych na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz.690). Budynek jest wysokości 19,2 m a więc zaliczony jest do budynków średniowysokich (SW)

#### **Strefy pożarowe**

Budynek wg obowiązujących przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz.690) stanowi 3 strefy pożarową :

1. Budynek ciepłowni węglowej.
2. Budynek kotłów gazowo – olejowych
3. Budynek turbozespołu.

Odrębna strefą pożarową jest składowisko węgla – charakterystyka i obliczenie gęstości obciążenia ogniowego w załączniku do instrukcji.

#### **Zaopatrzenie wodne**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz.1030) zaopatrzenie wodne zapewniono przez sieć hydrantów zewnętrznych – DN 80 – 4 szt. – oznaczenie sieci zgodne z PN

### **Drogi pożarowe**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 sierpnia 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) obiekt posiada oznaczone drogi pożarowe.

Dojazd do obiektu zapewniony jest od ul. Spokojnej i dalej wokół elektrociepłowni utwardzonymi drogami wewnętrznymi.

### **Wykończenie wnętrz.**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690).

W budynkach zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub nie zapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.



---

#### **4. POTENCJALNE ŹRÓDŁA POWSTANIA POŻARU.**

##### **ZASADY ZAPOBIEGANIA MOŻLIWOŚCI POWSTANIA POŻARU**

#### **4.1 Charakterystyczne przyczyny powstawania pożarów.**

##### **4.1.1 Nieostrożność osób:**

- porzucenie niedopałka zapalki lub papierosa do palnego kosza na śmieci lub pomiędzy inne palne przedmioty
- pozostawienie nie wyłączzonego z sieci grzejnika elektrycznego, kuchenki, piecyka, grzałki na podstawie palnej nie odizolowanej lub niedostatecznie odizolowanej od podłoża
- rozgrzewanie lepiku lub podobnych materiałów na remontowanym dachu
- stosowanie otwartego ognia w miejscach z materiałami palnymi
- wykonywanie prac remontowych w pomieszczeniach przy użyciu palników spawalniczych bez należytego zabezpieczenia
- pozostawienie palnych przedmiotów w pobliżu urządzeń grzejnych

##### **4.1.2 Wady i braki w instalacji i urządzeniach elektroenergetycznych**

- przeciążenia instalacji i urządzeń
- zwarcia
- stosowanie prowizorycznych instalacji
- grzanie się styków i złączy
- prądy upływu

##### **4.1.3 Wyładowania atmosferyczne**

- uszkodzenie zwodów lub uziomów instalacji piorunochronowej
- zbyt duży opór uziemień lub złe wykonanie uziemień

##### **4.1.4 Samozapalenia**

- aktywacja tlenu przez substancje palne
- utlenianie

##### **4.1.5 Wady urządzeń mechanicznych (wentylatory, klimatyzatory)**

- wady montażu wału i łożysk
- zanieczyszczenie łożysk oraz brak odpowiedniego smarowania
- niewłaściwy montaż części wirujących
- nagrzewanie się osi wentylatorów

##### **4.1.6 Podpalenia**

- umyślne
- nieumyślne

#### **4.2 Przyczyny rozszerzania się pożaru lub innego miejscowego zagrożenia**

##### **4.2.1 Warunki budowlane i instalacyjne**

##### **4.2.2 Własności fizyko-chemiczne składowanych materiałów**

##### **4.2.3 Niewłaściwe reakcje pracowników i osób postronnych po zauważeniu pożaru lub miejscowego zagrożenia**

##### **4.2.4 Przyczyny bezpośrednie:**

- późne zauważenie powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia
- niesprawność urządzeń alarmowych i niedostateczna ich słyszalność
- zbyt późne zaalarmowanie jednostek Państwowej Straży Pożarnej
- ukryte i niewidoczne miejsca powstania pożaru
- palne elementy wyposażenia
- bliskie odległości materiałów palnych
- niekorzystne wzajemne układy pomieszczeń

- nieumiejętność gaszenia pożaru lub przeciwdziałania miejscowemu zagrożeniu w początkowym jego stadium
- brak lub niesprawność podręcznego sprzętu gaśniczego

#### 4.2.5 Przyczyny pośrednie:

- warunki w miejscu powstania pożaru – zadymienie, żar, promieniowanie ciepłe utrudniające dotarcie do źródła pożaru
- pora doby powstania pożaru, będąca czynnikiem rzutującym na czas wykrycia i podjęcia skutecznych działań
- dopuszczenie do wybuchów rozszerzających obszar objęty pożarem
- niewłaściwe zadziałanie urządzeń

#### 4.3 W celu nie dopuszczenia do powstania pożaru należy:

4.3.1 Wprowadzić i egzekwować zakaz używania otwartego ognia, w tym zakaz palenia w obiekcie i pomieszczeniach w których znajdują się materiały palne. Wyznaczyć miejsca w których można palić

4.3.2 Wprowadzić zakaz stosowania bez zgody ochrony obiektu przenośnych urządzeń grzejnych w miejscach do tego nie przystosowanych

4.3.3 Wprowadzić w życie i przestrzegać zasad wykonywania prac remontowych przy użyciu ognia otwartego (np. prac spawalniczych) w pomieszczeniach do tego celu nie przeznaczonych

4.3.4 Nadzór nad eksploatacją i konserwacją instalacji i urządzeń elektroenergetycznych powierzyć osobom posiadającym odpowiednie uprawnienia zawodowe

4.3.5 Wprowadzić bezwzględny zakaz prowadzenia napraw i remontów przy instalacjach i urządzeniach elektroenergetycznych poprzez osoby nieupoważnione oraz obowiązek bezzwłocznego zgłaszania wszelkich zauważonych usterek właścicielowi

4.3.6 Prowadzić okresowe i wstępne szkolenia personelu w zakresie zapobiegania możliwości powstania pożaru i innych miejscowych zagrożeń

### **ZABRONIONE JEST:**

2.3.7 Przechowywanie materiałów palnych w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od: urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 100°C.

4.3.8 Instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych tj. wyłączniki, przełączniki, gniazda wtykowe bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem

4.3.9 Składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służącej celom ewakuacji

4.3.10 Ustawianie na klatkach schodowych jakichkolwiek przedmiotów utrudniających ewakuację

4.3.11 Zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe otwarcie

4.3.12 Uniemożliwienie lub ograniczenie dostępu do:

- urządzeń przeciwpożarowych
- instalacji mających wpływ na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu
- wyjść ewakuacyjnych
- wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz głównego zaworu gazu

4.3.13 Eksploatacja instalacji i urządzeń, których stan techniczny może przyczynić się do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia- jest zabroniona

4.3.14 Nie należy przechowywać cieczy o temp. Zapłonu poniżej 55°C w pojemnikach, urządzeniach i instalacjach nie przystosowanych do tego celu



4.3.15 Przy stosowaniu w pomieszczeniach cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 21°C należy zapewnić skuteczną wentylację

4.3.17 Instalacje i urządzenia techniczne należy utrzymywać i użytkować w stanie zgodnym z warunkami technicznymi i wymogami ustalonymi przez producenta. W szczególności należy poddawać je okresowym przeglądom i konserwacji.

-Instalacja elektryczna- pomiar napięć, obciążeń, sprawdzanie skuteczności działania środków

ochrony przeciwporażeniowej, pomiar rezystancji uziemień roboczych, ochronnych, sprawdzanie ciągłości przewodów ochrony przeciwporażeniowej, pomiar rezystancji izolacji przewodów roboczych instalacji.

-Instalacja wentylacyjna- usuwanie zanieczyszczeń z przewodów wentylacyjnych.

***Czasookresy wykonania powyższych czynności zawarte są w przepisach szczególnych, wydanych przez uprawnionych ministrów.***

- ***pomiar rezystancji izolacji przewodów raz na 5 lat***
- ***badania instalacji odgromowej nie rzadziej niż raz na 5 lat***
- ***badania instalacji gazowej nie rzadziej niż raz w roku***
- ***badania przewodów kominowych raz na rok***



## **5. ZASADY ZABEZPIECZANIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO WYKONYWANYCH W ELEKTROCIEPŁOWNI PIASKÓWKA, ZAPLECZU TECHNICZNYM ZAKŁADU SERWISU I WYKONAWSTWA ORAZ SIECIACH I WĘZŁACH CIEPŁOWNICZYCH**

Prace niebezpieczne pożarowo są to prace nie przewidziane instrukcją technologiczną lub prowadzone poza wyznaczonym na stałe do tego celu miejscem, jak prace remontowo-budowlane związane z użyciem otwartego ognia, prowadzone wewnątrz obiektu, na przyległych do nich terenach oraz placach składowych.

Przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożaru podczas prac spawalniczych:

- brak odpowiedniego przygotowania pomieszczeń, urządzeń lub instalacji do prowadzenia prac spawalniczych
- nieznajomość wymagań przeciwpożarowych lub nieprzestrzeganie technologii robót i przepisów przeciwpożarowych
- dopuszczanie do prac spawalniczych nie posiadających uprawnień spawalniczych oraz kontroli obiektów po zakończeniu tych prac.

Ogólne zasady zabezpieczania prac pożarowo niebezpiecznych.

Przed rozpoczęciem prac spawalniczych należy ustalić, czy prace spawalnicze nie będą stwarzały zagrożenia pożarowego w miejscu wykonywania prac. Następnie z miejsca spawania (pomieszczenia, otoczenie) należy usunąć wszelkie materiały palne i zanieczyszczenia a także materiały niepalne w palnych opakowaniach, na bezpieczną odległość od miejsca spawania w celu ochrony przed nagrzewaniem i przed odpryskami spawalniczymi. Biorąc pod uwagę duże rozrzuty gorących odprysków spawalniczych wydaje się uzasadnione przyjmowanie minimalnej odległości odsunięcia materiałów palnych w wielkości 1,5 m a w przypadkach uzasadnionych nawet 2 m.

Jeśli przedmiotów i urządzeń wykonanych z materiałów palnych nie można odsunąć na bezpieczną odległość, należy zabezpieczyć je poprzez osłonięcie arkuszami blachy, kocami gaśniczymi lub innymi materiałami ognioodpornymi.

Przed przystąpieniem do prac spawalniczych należy również przygotować i sprawdzić sąsiednie pomieszczenia, zagrożone na skutek przewodnictwa cieplnego lub przedostania się tam odprysków spawalniczych. Jeśli znajdują się tam materiały palne, należy odsunąć je na bezpieczną odległość tj. co najmniej 0,5 m od przewodów, konstrukcji i urządzeń, które będą poddawane spawaniu.

Wszelkie otwory przelotowe, instalacyjne należy uszczelnić materiałami niepalnymi.

Przebiegające w rejonie spawania przewody elektryczne i gazowe oraz instalacyjne z palną izolacją powinny być zabezpieczone przed rozpryskami spawalniczymi i uszkodzeniami mechanicznymi, np. palne izolacje należy usunąć z przewodów, rurociągów czy instalacji na odcinku gwarantującym bezpieczeństwo oraz stosować miejscowe chłodzenie wodą.

W miejscach wykonywania prac spawalniczych winny być przygotowane:

- pojemniki metalowe wypełnione wodą na odpadki drutu spawalniczego i elektrod a także odcinanych elementów metalowych
- materiały izolacyjne i osłaniające do zabezpieczenia prac spawalniczych
- podręczny sprzęt przeciwpożarowy

drogi ewakuacyjne i dojścia do stanowisk spawania powinny być wolne i tak dobrane, aby można było ewakuować ludzi z miejsca objętego ewentualnym pożarem.

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić, czy sprzęt i narzędzia spawalnicze są technicznie sprawne, należy je zabezpieczyć przed możliwością zainicjowania pożaru oraz tak ustawić, aby istniała możliwość szybkiego wyłączenia dopływu prądu lub gazów.

**W zakresie prac malarskich, impregacyjnych, izolacyjnych, dekarских itp.:**

- a) zabronione jest podgrzewanie mas bitumicznych w pomieszczeniach budynków
- b) kotły do podgrzewania mas bitumicznych powinny być zaopatrzone w pokrywy i powinny być wypełniane najwyżej do  $\frac{3}{4}$  ich objętości
- c) zabronione jest używanie do rozcieńczania asfaltu benzyny etylizowanej i benzenu
- d) w przypadkach wykonywania prac malarskich itp. w pomieszczeniach zamkniętych stosowanie rozpuszczalników i innych cieczy łatwo zapalnych dozwolone jest pod warunkiem zapewnienia odpowiednio intensywnej wymiany powietrza
- e) przy mocowaniu w pomieszczeniach wykładzin podłogowych lub ściennych z zastosowaniem mas łatwo zapalnych (np. klejów typu butapren) lub zawierających łatwo zapalne rozpuszczalniki, a także przy pokrywaniu podłóg lakierem rozpuszczalnikowym lub innymi substancjami o podobnych właściwościach należy:
  - usunąć wszystkie otwarte źródła ognia na odległość co najmniej 30 m od tych pomieszczeń
  - wyłączyć instalację elektryczną, a w razie potrzeby oświetlenia pomieszczeń stosować światło elektryczne w oprawie przeciwwybuchowej połączone kablem (przewodem OP) z punktem zasilania znajdującym się poza częścią obiektu, w którym wykonywane są roboty,
  - zapewnić dostateczną wentylację pomieszczeń, w których wykonywane są prace.

Wzory zezwoleń na prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo stanowią załączniki Nr 3 i Nr 4.



## 6. WYPOSAŻENIE OBIEKTU W PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY:

Przy doborze i rozmieszczeniu podręcznego sprzętu gaśniczego uwzględniono przepisy Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz.719 z 22.06.2010r.).

W szczególności uwzględniono następujące zasady:

Co najmniej jedna jednostka sprzętu o masie środka gaśniczego 2 kg lub 3 dcm<sup>3</sup> przypada z wyjątkiem przypadków określonych w przepisach na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynku zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II, ZL III, lub ZL V lub produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m<sup>2</sup>

**Do gaszenia pożarów grupy A** (w których występuje zjawisko spalania żarowego np. drewna, papieru, tkanin) stosuje się gaśnice płynowe, pianowe lub proszkowe (wypełnione proszkiem fosforanowym).

**Do gaszenia pożarów grupy B** (cieczy palnych i substancji stałych, topiących się) stosuje się zamiennie gaśnice płynowe, pianowe, śniegowe, proszkowe.

**Do gaszenia pożarów grupy C** (gazów palnych) stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe, śniegowe.

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

**Do gaszenia pożarów urządzeń elektrycznych** pod napięciem lub materiałów znajdujących się w pobliżu tych urządzeń stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe, śniegowe. Dopuszczalna wartość napięcia, przy którym można użyć gaśnicy określona jest na etykiecie gaśnicy.

Do gaszenia pożarów grupy F (tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych) stosuje się gaśnice płynowe specjalne do tego typu pożarów.

Sprzęt gaśniczy umieszczony jest w obiekcie w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach i klatkach schodowych, przy przejściach i korytarzach, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń.

Oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu zgodne jest z Polskimi Normami.

Odległość dojścia do sprzętu nie przekracza 30 m.

Zgodnie z powyższymi przepisami w budynkach EC Piaskówka do gaszenia pożarów grup A, B, C, - przewidziano gaśnice proszkowe i gaśnice śniegowe oraz agregaty gaśnicze.

Dla wszystkich typów gaśnic ilość środka gaśniczego nie może być mniejsza niż 2 kg (3 dcm<sup>3</sup>)

– dopuszcza się według w/w parametrów wielkości gaśnic dostępne w handlu, posiadające *świadcstwo dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej*.

Przy rozmieszczeniu sprzętu należy zachować następujące zasady:

**A:**

- 1/ sprzęt powinien być umieszczany w miejscach łatwo dostępnych i widocznych: przy wejściach i klatkach schodowych, przy przejściach i korytarzach, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń.
- 2/ w obiektach wielokondygnacyjnych sprzęt należy umieszczać w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli warunki techniczne na to pozwalają,



- 
- 3/ oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z Polskimi Normami
  - 4/ do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m
  - 5/ sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenie mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki)
  - 6/ odległość dojścia do sprzętu nie powinna być większa niż 30 m.

**B:**

- 1/ do gaszenia pożarów grupy „A” (w których występuje zjawisko spalania żarowego np. drewno, papier, tkaniny, tworzywa sztuczne, guma) stosuje się gaśnice płynowe, pianowe, śniegowe, proszkowe
- 2/ do gaszenia pożarów grupy „B” (cieczy palnych i substancji stałych topiących się, np. alkoholi, olejów, tłuszczów, lakierów) stosuje się gaśnice pianowe, śniegowe, proszkowe, halonowe lub gazy obojętne
- 3/ do gaszenia pożarów grupy „C” (gazów palnych, np. propanu, acetyleny) stosuje się gaśnice śniegowe i proszkowe
- 4/ do gaszenia pożarów grupy „D” (metali lekkich, np. magnez, sód, potas, elektron) stosuje się specjalne gaśnice proszkowe i halony
- 5/ do gaszenia pożarów urządzeń elektrycznych pod napięciem do 1000 V stosuje się gaśnice śniegowe lub proszkowe, zachowując odległość co najmniej 1 m.

Zasady użycia sprzętu gaśniczego.

**Gaśnice proszkowe.**

Gaśnice proszkowe i agregaty proszkowe cechuje wysoka skuteczność gaśnicza proszków, opierająca się przede wszystkim na ich działaniu inhibitującym (przerywającym) proces palenia, będący reakcją chemiczną. Proszki grupy ABC przeznaczone są do gaszenia pożarów materiałów stałych, cieczy i gazów palnych oraz urządzeń elektrycznym pod napięciem do 1000 V z odległości 1 m. Gaśnice i agregaty proszkowe stosuje się przede wszystkim tam, gdzie zachodzi obawa uszkodzenia materiałów i urządzeń szczególnie cennych, które przy stosowaniu innych środków gaśniczych a zwłaszcza wody i piany mogą ulec zniszczeniu.

**Sposób użycia gaśnicy proszkowej:** wyciągnąć zawleczkę, nacisnąć dźwignię zaworu, skierować strumień środka gaśniczego do ogniska pożaru.

**Gaśnice śniegowe.**

Gaśnice i agregaty śniegowe przeznaczone są do gaszenia w zarodku pożarów cieczy palnych, gazów (np. metan, propan, acetylen) oraz pożarów instalacji i urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem do 1000 V z odległości 1m. Działanie gaśnicze dwutlenku węgla polega na silnym oziębieniu palących się materiałów oraz zmniejszeniu stopnia nasycenia mieszaniny palnej tlenem.

**Sposób użycia gaśnicy śniegowej:** wyciągnąć zawleczkę, nacisnąć dźwignię zaworu, skierować strumień środka gaśniczego do ogniska pożaru.

**Gaśnice płynowe.**

Przeznaczone są do gaszenia pożarów ciał stałych, np. tworzyw sztucznych, tkanin, papieru, oraz cieczy palnych. Działanie gaśnicze polega na schładzaniu palącego się materiału oraz odcięciu dopływu powietrza do strefy spalania.

**Sposób użycia gaśnicy płynowej:** wyciągnąć zawleczkę, wcisnąć ręką zbijak, nacisnąć dźwignię końcówki węża i skierować strumień środka gaśniczego na źródło ognia.

**Zabrania się gaszenia tymi gaśnicami urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem.**

**Lokalizacja podręcznego sprzętu gaśniczego** uwidocznioma jest w obiektach przy pomocy obowiązujących znaków zgodnie z PN-92/N-012556-01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.

Konserwację gaśnic i hydrantów wewnętrznych należy powierzyć wyspecjalizowanym firmom, przy czym gaśnice należy poddawać przeglądom zgodnie z zaleceniami producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.



## **7. OBECNOŚĆ STAŁYCH URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH ORAZ INNYCH URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH.**

W obiekcie elektrociepłowni zainstalowana jest sygnalizacja pożarowa oraz aktywny system bezpieczeństwa z mikroprocesorowymi detektorami gazowymi.

Stałe urządzenie gaśnicze (bateria butli CO<sub>2</sub>) zastosowano w turbozespolu gazowym.

## **8. ORGANIZACJA I WARUNKI EWAKUACJI W KONTEKSCIE FUNKCJI OBIEKTU ORAZ JEGO WARUNKÓW TECHNICZNYCH.**

Warunki ewakuacji w obiekcie należy rozpatrywać na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz.690), gdyż wystąpienie w obiekcie poniższych elementów ma wpływ na warunki ewakuacji.

- 1) szerokość przejścia, dojścia lub wyjścia ewakuacyjnego, albo biegu, względnie spocznika klatki schodowej służącej ewakuacji, mniejszej o ponad 1/3 od określonej w przepisach techniczno-budowlanych.
- 2) Długości przejścia lub dojścia ewakuacyjnego większej o ponad 100 % od określonej w przepisach techniczno budowlanych
- 3) Występowania w pomieszczeniu strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I lub ZL II albo na drodze ewakuacyjnej:
  - a) okładziny sufitu lub sufitu podwieszonego z materiału łatwo zapalnego lub kapiącego pod wpływem ognia, względnie wykładziny podłogowej z materiału łatwo zapalnego.
  - b) Okładziny ściennej z materiału łatwo zapalnego na drodze ewakuacyjnej, jeżeli nie zapewniono dwóch kierunków ewakuacji
- 4) nie wydzielenia ewakuacyjnej klatki schodowej budynku wysokiego innego niż mieszkalny lub wysokościowego, w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych
- 5) nie zabezpieczenia przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych, w określony w nich sposób
- 6) braku wymaganego oświetlenia awaryjnego w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II lub ZL V albo na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z tej strefy na zewnątrz budynku.

Występowanie w obiekcie powyższych elementów powoduje uznanie użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi, co zobowiązuje z kolei właściciela budynku lub zarządcę budynku do zastosowania rozwiązań zapewniających spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych.

Ponadto z pomieszczenia, w którym mogą przebywać ludzie należy zapewnić bezpieczne wyjście prowadzące bezpośrednio lub pośrednio na przestrzeń otwartą, do innej strefy pożarowej bądź na poziome lub pionowe drogi komunikacji ogólnej, zwane „drogami ewakuacyjnymi”.

Szerokość wyjścia ewakuacyjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami przyjmuje się 0,6m szerokości wyjścia na 100 osób, przy czym szerokość w świetle drzwi powinna

wynosić co najmniej 0,9m, a wysokość w świetle drzwi powinna wynosić co najmniej 2m.

Długość dojścia ewakuacyjnego liczona od wyjścia z pomieszczeń na drogę ewakuacyjną do wyjścia na zewnątrz budynku lub do obudowanej i zabezpieczonej przed zadymieniem klatki schodowej przy dwóch lub większej liczbie dojść powinna wynosić dla stref pożarowych ZL III- 60m, a przy jednym dojściu 30m, przy czym długość na poziomej drodze ewakuacyjnej nie może być większa niż 20m.

Długości dojść nie zostały przekroczone.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych oblicza się przyjmując 0,6m na 100 osób mogących przebywać na danej kondygnacji budynku. Szerokość ta nie może być mniejsza niż 1,4m, a wysokość 2,2m. Dopuszcza się lokalne obniżenie wysokości do 2,0m, a szerokości do 1,2m przy ewakuacji tą drogą nie więcej niż 20 osób.

Z pomieszczenia, w którym liczba osób mogących przebywać jednocześnie przekracza 50, a niepełnosprawnych 30 – należy zapewnić co najmniej 2 wyjścia ewakuacyjne.

Z poszczególnych pomieszczeń do celów ewakuacji służą korytarze i klatki schodowe.

Z pomieszczeń stanowiących oddzielne funkcje w budynku, prowadzą oddzielne wyjścia ewakuacyjne.

Elementy klatek schodowych powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Wszystkie te warunki zostały spełnione.

Drogi i kierunki ewakuacji należy oznaczyć w obiekcie zgodnie z PN-92/N-01256/02 (znaki bezpieczeństwa-ewakuacja).

### **8.1 Środki i sposoby ogłaszania alarmu o zagrożeniu.**

Ogłoszenie alarmu o niebezpieczeństwie odbywa się ustnie. Osoba, która pierwsza zauważyła pożar lub inne zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi winna niezwłocznie zaalarmować głosem o tym osoby znajdujące się w zagrożonym rejonie.

Osoba, która zauważyła zagrożenie zawiadamia Straż Pożarną oraz inne służby ratownicze i w miarę możliwości, nie narażając własnego zdrowia i życia przystępuje do gaszenia pożaru lub likwidacji miejscowego zagrożenia.

Alarmowanie zewnętrznych służb ratowniczych umożliwia sieć telefoniczna. Łączność telefoniczna zapewniona jest całodobowo.

### **8.2 Ewakuacja**

W przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego, jeżeli nie jest możliwe opanowanie go w zarodku- należy przeprowadzić ewakuację ludzi z zagrożonego rejonu na miejsce zbiórki znajdujące się przed brama główną do EC Piaskówka.

Decyzja o przeprowadzeniu ewakuacji powinna być przeprowadzona szybką analizą zaistniałego bądź potencjalnego zagrożenia dla ludzi i mienia celem ograniczenia jej do osób znajdujących się w pomieszczeniach najbardziej zagrożonych. Jeżeli istnieje taka potrzeba, należy podjąć decyzję o ewakuacji całego stanu osobowego oraz w drugiej kolejności mienia o największej wartości dokumentacyjnej lub materialnej.

Ewakuację zarządza i prowadzi do czasu przybycia specjalistycznych służb ratowniczych zarządzający obiektem bądź osoba najbardziej energiczna i opanowana. Zarządzający przebiegiem ewakuacji powinien zachować spokój i opanowanie, aby nie doprowadzić do paniki. Wszystkie osoby z obsługi związane są bezwzględnie do wzięcia udziału w ewakuacji ludzi oraz zabezpieczenia wartościowego mienia. Osoby



znajdujące się w chwili zaistnienia zdarzenia w poszczególnych pomieszczeniach, opuszczają je kierując się do wyjścia zgodnie ze znakami ewakuacyjnymi i wskazaniem prowadzących ewakuację.

Ewakuację osób należy prowadzić zgodnie ze znakami ewakuacyjnymi rozmieszczonymi na ciągach komunikacyjnych, kierując osoby zawsze z danego pomieszczenia do najbliższego wyjścia. Znaki ewakuacyjne mają za zadanie ukierunkowanie w obiekcie ruchu strumieni ludzkich zgodnie z przyjętą koncepcją ewakuacji. Podczas ewakuacji należy wybierać drogi i kierunki ewakuacji najbardziej bezpieczne, nie objęte jeszcze pożarem i dymem.

W atmosferze dymu należy poruszać się w pozycji pochylonej, gdyż przy podłodze znajdują się najwięcej czystego powietrza.

Osoby wyznaczone przez kierującego do prowadzenia ewakuacji przy drzwiach wyjściowych z obiektu zobowiązani są do przeciwdziałania panice oraz do otwarcia wszystkich drzwi ewakuacyjnych na pełną szerokość.

Kolejność ewakuacji z pomieszczeń uzależniona jest od rodzaju i rozmiaru zagrożenia a także od tego, w którym pomieszczeniu powstał pożar i w jakim kierunku się rozprzestrzenia.

Należy upewnić się, czy wszystkie osoby opuściły pomieszczenia znajdujące się w budynku, a w szczególności w pobliżu miejsca zagrożonego pożarem lub inny zdarzeniem i czy nie został ktoś odcięty od dróg ewakuacyjnych.

Wszystkie osoby znajdujące się w pomieszczeniach i rejonie objętym pożarem są zobowiązane bezwzględnie do podporządkowania się poleceniom wydawanym przez kierującego akcją ratowniczą.

Działanie ewakuacyjne z pomieszczeń należy prowadzić zespołowo z asekuracją.

Z chwilą przybycia Jednostek Ratowniczo-Gaśniczych Państwowej Straży Pożarnej kierownictwo akcją obejmuje dowódca przybyłych jednostek a prowadzący dotychczas akcją jest zobowiązany udzielić informacji o aktualnej sytuacji, podjętych środkach i sposobie prowadzenia akcji oraz zaawansowaniu ewakuacji, czy nie pozostały osoby w zagrożonym rejonie, jak również podporządkować się jego poleceniom.

### **Ogłoszenie ewakuacji:**

Hasłem do rozpoczęcia ewakuacji będzie okrzyk

**UWAGA !!**  
**-POŻAR !!**  
**-EWAKUACJA !!**

### **Organizacja ewakuacji:**

Za organizację ewakuacji odpowiada osoba podejmująca decyzję o jej przeprowadzeniu. Do czynności z tym związanych ma ona prawo i obowiązek użyć wszelkie dostępne siły i środki.

W sposób energiczny i sugestywny należy wydać polecenia przede wszystkim osobom, które znając rozkład pomieszczeń oraz orientując się w ilości osób w nich przebywających, w znacznej mierze mogą przyczynić się do sprawności prowadzenia akcji.

---

***EWAKUACJA POWINNA BYĆ PROWADZONA RÓWNOCZEŚNIE Z AKCJĄ GAŚNICZĄ.***

Dlatego kierujący akcją powinien oprócz osób odpowiedzialnych za przeprowadzenie ewakuacji ze wskazanych pomieszczeń, wyznaczyć osoby do gaszenia pożaru w zarodku i zapobiegania jego nasilaniu jeżeli warunki na to pozwalają i nie narazi ich to na utratę zdrowia i życia.

Przyjmuje się, że ludzie przebywający na poszczególnych piętrach ewakuować będą się samodzielnie głównymi klatkami schodowymi do wyjść głównych na podwórzec, zgodnie z kierunkiem znaków ewakuacyjnych. Mają one charakter ogólnie dostępny.

**UWAGA:**

- w chwili ogłoszenia alarmu pożarowego, który będzie ogłaszany osobiście, wszystkie wyjścia ewakuacyjne muszą być otwarte.

**Zasady prowadzenia ewakuacji:**

- a) jako pierwszych ewakuuje się ludzi przebywających w strefie największego zagrożenia, a przede wszystkim z pomieszczeń:
  - mających jednostronny dostęp do wyjść ewakuacyjnych,
  - znajdujących się na kierunku rozprzestrzeniania się frontu pożary,
- b) należy udzielić niezbędnej pomocy osobom, które nie są w stanie samoistnie opuścić strefę zagrożenia
- c) podczas prowadzenia ewakuacji w celu uniknięcia paniki i chaosu organizacyjnego należy zachować spokój, starać się nie okazywać podniecenia i zdenerwowania
- d) w ramach dostępnych środków należy zapewnić łączność wzajemną osób uczestniczących w akcji ewakuacyjnej, a po przybyciu jednostek ratowniczo-gaśniczych z kierującym akcją- dowódcą.
- e) osobom prowadzącym ewakuację należy zapewnić dostępne ochrony osobiste oraz możliwość odwrotu z miejsc zagrożonych
- f) ewakuowane osoby należy skupić w miejscach bezpiecznych (sąsiednie budynki) i tam potrzebującym udzielić odpowiedniej pomocy, np. medycznej
- g) po zakończeniu ewakuacji ludzi, należy zarządzić dokładną penetrację pomieszczeń, o ile pozwalają na to warunki pożarowe
- h) ewakuacji mienie dokonuje się wówczas, gdy:
  - są zagrożone bezpośrednio i nie można ich obronić
  - utrudniają dostęp do ogniska pożaru lub ułatwiają rozszerzenie się pożaru
- i) w pierwszej kolejności (po ewakuacji ludzi) ewakuować należy najważniejszą dokumentację oraz cenne urządzenia
- j) rezygnować należy z ewakuacji przedmiotów bardzo ciężkich lub o dużych gabarytach, które mogłyby blokować dostęp do pomieszczeń lub uniemożliwiać przejście przez drogi ewakuacyjne
- k) ewakuowane mienie powinno być należycie strzeżone przez osoby wyznaczone przed kradzieżą i zniszczeniem
- l) ewakuacja winna odbywać się najkrótszą możliwą do przebycia drogą do wyjść na zewnątrz

**Postępowanie w pomieszczeniach zadymionych**

Przebywając lub wchodząc do pomieszczeń zadymionych podczas ewakuacji ludzi i mienia należy pamiętać o niebezpieczeństwie jakie niosą gazy pożarowe i dym i należy postępować wg niżej podanych zasad.



- a. Drzwi do pomieszczeń należy uchylić stopniowo będąc przy tym w pozycji pochylonej, a nawet pełzającej- głowę (włosy) należy zabezpieczyć przez owinięcie jej najlepiej wilgotnym ręcznikiem lub innym materiałem
- b. Należy mieć przy sobie koc gaśniczy lub inny podobny materiał dla ochrony osobistej lub ewentualnej ochrony osoby ewakuowanej  
Koc gaśniczy nie jest obowiązkowym wyposażeniem budynków, ale podczas akcji gaśniczej może być przydatny.
- c. Wskazane jest dokonywanie penetracji zadymionych pomieszczeń w dwie osoby, z których jedna zabezpiecza drugą
- d. Przy dużym zadymieniu po drogach komunikacji ogólnej należy poruszać się w pozycji jak najbardziej przyziemnej, gdyż w dolnej strefie pomieszczeń panuje najmniejsze zadymienie i stężenie gazów pożarowych oraz stosunkowo niska temperatura
- e. W celu zachowania orientacji należy poruszać się przy ścianach, barierkach itp. elementach budowlanych
- f. Chcąc ograniczyć przedostawanie się drażniącego dymu do ustroju, stosujemy prowizoryczne zabezpieczenie w postaci np. zmoczonej chusteczki przyłożonej do ust i nosa
- g. Czas przebywania w strefie zadymienia należy ograniczyć do minimum

### ***POSTĘPOWANIE W STOSUNKU DO OSOBY, NA KTÓREJ ZAPALIŁA SIĘ ODLIEŻ.***

- a. Wezwaniem ustnym lub siłą zmuszamy poszkodowanego do upadku, a następnie powodujemy by tarzał się po ziemi lub nakrywamy go kocem gaśniczym, ewentualnie jakąkolwiek tkaniną (koc, narzuta itp.) i tłumimy płomień
- b. Po zatrzymaniu poszkodowanego możemy oblać go strumieniem wody i w ten sposób stłumić ogień, jak i ochłodzić powierzchnię ciała (co ogranicza zakres oparzeń)
- c. Udzielić pierwszej pomocy przewidzianej dla oparzonych a następnie zapewnić szybkie udzielenie pomocy lekarskiej

Kierujący działaniem ratowniczym strażak PSP ma uprawnienia do:

- Zarządzania ewakuacji ludzi i mienia
- Wstrzymania ruchu drogowego oraz wprowadzenia zakazu przebywania osób postronnych w rejonie działania ratowniczego
- Przejęcie w użytkowanie na czas niezbędny dla działania ratowniczego nieruchomości, środków transportu, sprzętu, ujęć wody a także przedmiotów i urządzeń przydatnych w działaniach ratowniczych
- Żądania niezbędnej pomocy od instytucji, podmiotów gospodarczych i osób fizycznych
- Odstąpienia w trakcie działań ratowniczych od zasad działania uznanych powszechnie za bezpieczne

*Dla osiągnięcia wysokiego stopnia gotowości do prowadzenia działań ratowniczo-ewakuacyjnych wskazane byłoby przeprowadzenie próbnych alarmów pożarowych i ćwiczeń np. z udziałem jednostek ratowniczych Państwowej Straży Pożarnej.*

## **9. ZASADY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POŻARU I INNEGO MIEJSCOWEGO ZAGROŻENIA.**

**9.1 Każdy, kto zauważy nawet najmniejszy pożar lub inne zdarzenie zobowiązany jest natychmiast alarmować:**

- Państwową Straż Pożarną
- osoby znajdujące się w najbliższym sąsiedztwie pożaru

**9.2 Zachować spokój i nie dopuścić do paniki.**

**9.3 Po uzyskaniu telefonicznego połączenia ze Strażą Pożarną należy wyraźnie podać:**

**W przypadku pożaru:**

- Co się pali (opisz rodzaj pożaru, rozmiar, wysokość płomienia)
- Dokładny adres zdarzenia (miejscowość, określić w miarę możliwości najdogodniejszy dojazd do miejsca zdarzenia)
- Czy zaistniały wypadki z ludźmi i czy jest zagrożone życie ludzkie (poparzenia, porażenia prądem elektrycznym)
- Kim jesteś –pracownikiem / mieszkańcem / osobą postronną

**Inne zagrożenie:**

- Co się wydarzyło (opisać w miarę dokładnie, ale krótko i zwięźle)
- Rozmiary tego zdarzenia (np. intensywność wycieku oleju z transformatora, ilość tego oleju, gdzie wycieka i czemu zagraża)
- Dokładny adres zdarzenia (miejscowość, określić w miarę możliwości najdogodniejszy dojazd do miejsca zdarzenia)
- Czy zaistniały wypadki z ludźmi i czy jest zagrożone życie ludzkie (poparzenia, porażenia prądem elektrycznym)
- Kim jesteś –pracownikiem / mieszkańcem / osobą postronną

**UWAGA!**

Odłożyć słuchawkę dopiero po otrzymaniu potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia, odczekać chwilę przy telefonie na ewentualne sprawdzenie rozmówcy przez PSP.

*Rodzaj przekazanej informacji jest bardzo ważny, a niekiedy decydujący o dysponowaniu odpowiednich sił i środków do likwidacji zdarzenia już w pierwszej fazie jego rozwoju.*

**9.4 W razie potrzeby alarmować inne służby – np. Pogotowie Ratunkowe, Policję, Pogotowie Energetyczne, Pogotowie Gazowe itp.**

**9.5 Obowiązki podczas akcji ratowniczo-gaśniczej**

- Po zauważeniu zdarzenia niezwłocznie meldować o zaistniałym zdarzeniu osoby będące w pobliżu zdarzenia i powiadomić bezpośrednio Stanowisko Kierowania Państwowej Straży Pożarnej, tel. 998 lub 112,
- Dokonać oceny zagrożenia, szczególnie życia i zdrowia ludzi,
- Przystąpić do ratowania życia ludzkiego jeśli takie zagrożenie istnieje,



- Dokonać ustaleń dotyczących kierowania działaniem ratowniczym do czasu przybycia jednostek ochrony przeciwpożarowej (kierowanie działaniem ratowniczym jest jednoosobowe),
- Przystąpić do likwidacji zdarzenia przy użyciu wszystkich dostępnych sił i środków w sposób uzależniony od jego rodzaju, wielkości itp. Zachowując następujące zasady:
  - - W pierwszej kolejności ratujemy zagrożone życie ludzkie
    - do gaszenia palącej się odzieży na człowieku należy użyć koca gaśniczego
    - osobom rannym udzielić pierwszej pomocy
    - porażonym prądem udzielić pierwszej pomocy zgodnie z zasadami
    - osoby, które uległy panice uspokoić.
  - Prowadzenie ewakuacji
  - ustalić, czy istnieje konieczność prowadzenia ewakuacji z jakichkolwiek pomieszczeń, stacji, mis i dołów olejowych
  - podczas ewakuacji należy pamiętać, że ratowanie ludzi ma pierwszeństwo przed gaszeniem pożaru i ratowaniem mienia
  - w razie potrzeby należy odciąć dopływ prądu
  - w miarę możliwości należy usunąć z zasięgu ognia materiały stwarzające możliwość rozprzestrzenienia się pożaru lub wybuchu (np. butle z gazami)

#### UWAGI

- Po przyjeździe jednostki ochrony przeciwpożarowej należy:
  - Złożyć krótką informację o przebiegu dotychczasowych działań ratowniczych, istniejących środkach gaśniczych, urządzeniach przydatnych w prowadzeniu akcji
  - Przekazać przejmującemu kierowanie działaniami ratowniczymi informację o wyłączonych spod napięcia urządzeniach i urządzeniach pozostających pod napięciem
  - Pozostać do dyspozycji kierującego akcją i wykonywać jego polecenia

#### 9.6 ORGANIZACJA AKCJI RATOWNICZO – GAŚNICZEJ PRZEZ JEDNOSTKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Akcję ratowniczą organizuje Państwowa Straż Pożarna. PSP jest zawodową, umundurowaną i wyposażoną w specjalistyczny sprzęt formacją, przeznaczoną do walki **z pożarami, klęskami żywiołowymi i innymi miejscowymi zagrożeniami.**

Wśród zadań przypisanych tej formacji znajdują się między innymi:

- 1) rozpoznawanie zagrożeń pożarowych i innych miejscowych zagrożeń
- 2) **organizowanie i prowadzenie akcji ratowniczych w czasie pożarów, klęsk żywiołowych lub likwidacji miejscowych zagrożeń.**

Ponadto PSP jest z mocy ustawy organizatorem krajowego systemu ratowniczego, który ma na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska poprzez:

- 1) walkę z pożarami lub innymi klęskami żywiołowymi
- 2) ratownictwo techniczne
- 3) ratownictwo chemiczne

- 
- 4) ratownictwo ekologiczne
  - 5) ratownictwo medyczne

Miejskie stanowisko kierowania – w komendach powiatowych (miejskich) Państwowej Straży Pożarnej zapewniają przekazywanie jednostkom ochrony przeciwpożarowej informacji o pożarach, klęskach żywiołowych i innych miejscowych zagrożeniach oraz koordynację i organizację prowadzenia działań ratowniczych.

Wspomagają one również proces decyzyjny kierującego działaniem ratowniczym, zwanego dalej kierującym, w oparciu o zintegrowaną łączność z powiatowym (miejskim) stanowiskiem oraz prowadzą dokumentację operacyjną zawierającą przebieg i analizę działań ratowniczych.

Kierujący na miejscu zdarzenia działaniem ratowniczym może:

- 1) zarządzić ewakuację ludzi i mienia
- 2) Wstrzymać ruch drogowy oraz wprowadzić zakaz przebywania osób postronnych w rejonie działania ratowniczego
- 3) Przejąć w użytkowanie na czas niezbędny dla działania ratowniczego nieruchomości, środki transportu, sprzęt, ujęcia wody a także przedmioty i urządzenia przydatne w działaniach ratowniczych

Kierujący działaniem ratowniczym ma prawo żądać niezbędnej pomocy od instytucji, podmiotów gospodarczych i osób fizycznych, jak również odstąpić w trakcie działań ratowniczych od zasad działania uznanych powszechnie za bezpieczne.

Likwidacja zdarzeń występujących w tak specyficznych obiektach wymaga bezwarunkowej i ścisłej współpracy dowódcy akcji ratowniczo – gaśniczej z personelem, zwłaszcza w zakresie:

- Wspólnej konsultacji dotyczącej metody likwidacji zdarzenia
- Konieczności wyłączenia urządzeń spod napięcia
- Dokładnego informowania uczestników akcji o możliwości podjęcia działań przy urządzeniach i instalacjach wyłączonych spod napięcia

## 9.7 Siły i środki do likwidacji zdarzenia

Siły i środki jednostek ochrony przeciwpożarowej oraz innych jednostek współpracujących z krajowym systemem ratowniczo-gaśniczym niezbędne do likwidacji zdarzenia, dysponowane są na miejsce poprzez powiatowe/miejskie Stanowisko Kierowania Państwowej Straży Pożarnej.

Rodzaj zadysponowanych sił i środków w pierwszej fazie zdarzenia uzależniony będzie od informacji zgłaszającego o wielkości i rodzaju zdarzenia.

Dalsze siły i środki dysponuje również Powiatowe Miejskie Stanowisko Kierowania na żądanie Kierującego Działaniem Ratowniczym.

**W przypadku niewystarczających sił i środków na terenie powiatu, dalsze siły i środki będą w razie potrzeby dysponowane poprzez Wojewódzkie Stanowisko Koordynacji Ratownictwa i Ochrony Ludności na podstawie Wojewódzkiego Planu Ratowniczego.**



## **10. ZADANIA I OBOWIĄZKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

### **10.1 Uwagi ogólne:**

Zgodnie z art. 3 i art. 9 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r o ochronie przeciwpożarowej.

- a) każda osoba fizyczna, prawna, organizacja lub instytucja korzystające ze środowiska przyrodniczego, budynku, obiektu lub terenu obowiązana jest zabezpieczyć użytkowane środowisko, budynek, obiekt lub teren przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem,
- b) za naruszenie przepisów przeciwpożarowych ponosi ona odpowiedzialność w trybie i na zasadach określonych w odrębnych przepisach (m.in. w Kodeksie Wykroczeń, Kodeksie Karnym)
- c) kto zauważy pożar lub inne miejscowe zagrożenie obowiązany jest niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz jednostkę ochrony przeciwpożarowej bądź policję, wójta lub sołtysa.

### **10.2 Kierownik Zakładu Wytwarzania Energii (EC Piaskówka) oraz Kierownik Zakładu Serwisu i Wykonawstwa (obiekty TSW) ponoszą bezpośrednią odpowiedzialność za bezpieczeństwo przeciwpożarowe i inne miejscowe zagrożenia użytkowanego obiektu i są zobowiązani do:**

- a) zapewnienia przestrzegania przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych
- b) zapewnienia osobom przebywającym w obiekcie bezpieczeństwa i możliwości ewakuacji w przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,
- c) przygotowania obiektu do prowadzenia akcji ratowniczej w przypadku pożaru lub innego zagrożenia,
- d) zapewnienia wyposażenia budynku i pomieszczenia w sprzęt pożarniczy, ratowniczy, środki gaśnicze, zgodnie z zasadami określonymi w odrębnych przepisach, oraz utrzymywanie tego sprzętu w pełnej sprawności technicznej, poddawanie okresowym przeglądom i konserwacji
- e) ustalenia zasad postępowania w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia,
- f) zapewnienia sprawnego systemu alarmowania
- g) wdrożenia systemu kontroli i analiz stanu bezpieczeństwa pożarowego i zabezpieczenia przeciwpożarowego na terenie nadzorowanego obiektu
- h) zapewnienia rozmieszczenia w budynku instrukcji postępowania na wypadek pożaru, wykaz telefonów alarmowych, znaków bezpieczeństwa określonych Polską Normą,
- i) zapewnienia w budynku niezbędnych przeciwpożarowych zabezpieczeń budowlanych, instalacyjnych, ewakuacyjnych oraz utrzymanie ładu i porządku w całym obiekcie
- j) dopilnowania by w zawieranych umowach o wykonanie usług remontowych z jednostkami zewnętrznymi znajdowała się klauzula o odpowiedzialności za przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych obowiązujących na terenie obiektu, zwłaszcza podczas wykonywania prac pożarowo niebezpiecznych,
- k) uczestniczenia w komisji przed rozpoczęciem prac pożarowo niebezpiecznych, oceniających zagrożenie pożarowe
- l) eliminowania z użytkowania urządzeń technicznych, których eksploatacja z uwagi na niesprawność samego urządzenia jak i warunki środowiskowe w których są stosowane stwarza zagrożenie powstania pożaru lub innego niebezpieczeństwa.

### **10.3 Pracownicy zobowiązani są do:**

- a) czuwania nad bezwzględny przestrzeganiem zakazu palenia tytoniu na terenie obiektu za wyjątkiem miejsc wyznaczonych,
- b) nie używania odbiorników energii, które mogą spowodować zagrożenie pożarowe
- c) dbania o stan oznakowania dróg i wyjść ewakuacyjnych i ich drożność,
- d) wyposażenia pomieszczeń w dodatkowe klucze na wypadek pożaru,
- e) zapewnienie ładu i porządku na parkingu i drogach ewakuacyjnych,
- f) w razie powstania pożaru lub innego zagrożenia, przystąpienia do ich likwidacji przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego oraz zabezpieczenie sprawnej ewakuacji z obiektu,
- g) współdziałania z jednostkami ratowniczymi

### **10.4 Ponadto do obowiązków pracowników należy:**

- a) znać rozkład pomieszczeń (wejścia, przejścia)
- b) znać rozmieszczenie podręcznego sprzętu gaśniczego i sposób jego użycia,
- c) znać lokalizację głównego wyłącznika prądu,
- d) znać obowiązujące wszystkich zatrudnionych przepisy przeciwpożarowe i zwracać uwagę na ich przestrzeganie,
- e) o każdym stwierdzonym naruszeniu przepisów przeciwpożarowych meldować przełożonym,
- f) dopilnować aby na terenie obiektu poza godzinami otwarcia nie przebywały osoby postronne,
- g) dopilnować, aby kierowcy nie ustawiali samochodów tarasując dojazdy i drogi pożarowe,
- h) w przypadku awarii instalacji elektrycznej powiadomić elektryka z uprawnieniami do napraw instalacji elektrycznej (pracownicy ochrony winni posiadać zastępcze środki oświetleniowe),
- i) w przypadku pożaru zawiadomić Państwową Straż Pożarną, przystąpić do gaszenia przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego, lub w przypadku innego zagrożenia usuwać go przy pomocy dostępnych środków,
- j) powiadomić przełożonych o zaistniałym zdarzeniu,
- k) dopilnować, aby drogi i wyjścia ewakuacyjne były drożne,
- l) zwrócić uwagę na utrzymanie ogólnego porządku a w szczególności nie zaśmiecania obiektu i terenu łatwo palnymi odpadkami,
- ł) sprawdzanie obiektu i pomieszczeń po zakończeniu pracy a w szczególności:
  - czy nie występują oznaki tlenia się lub palenia materiałów
  - czy urządzenia energetyczne zostały wyłączone spod napięcia

Pracownik w przypadku stwierdzenia wymienionych nieprawidłowości powinien spowodować ich usunięcie poprzez bezpośrednią interwencję u winnego zaniedbań lub jego przełożonego. Jeżeli ta interwencja nie przyniesie skutku, należy złożyć o tym meldunek swojemu przełożonemu.

### **10.5 Do obowiązków sprzątających należy:**

- a) opróżnianie i codzienne wynoszenie do śmietnika wszelkich odpadów znajdujących się w koszach, kubłach, popielniczkach,
- b) sprawdzanie, czy nie pozostawiono na widocznych miejscach włączonych urządzeń lub niebezpiecznych pożarowo materiałów,
- c) sprawdzanie, czy w sprzątanym pomieszczeniach nie zaprószono ognia,



---

d) sprawdzanie, czy drzwi i okna są zamknięte.

Ponadto do obowiązków pracowników należy:

- a) uczestniczenie w szkoleniach z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
- b) wykonywanie poleceń zmierzających do podniesienia stanu bezpieczeństwa pożarowego,
- c) uczestniczenie w akcjach ratowniczo – gaśniczych i podporządkowanie się kierującemu akcją,
- d) zaznajomienie się z zasadami i warunkami ewakuacji,
- e) udzielanie pierwszej pomocy poszkodowanym w trakcie działań ratowniczych.

## **11. ORGANIZACJA I ZASADY ZAZNAJAMIANIA PRACOWNIKÓW Z PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI.**

Właściciel zapewniając ochronę przeciwpożarową obiektów zobowiązany jest między innymi do ustalenia sposobów postępowania na wypadek pożaru i innego miejscowego zagrożenia oraz zaznajamiania personelu z przepisami przeciwpożarowymi. Udział w szkoleniu przeciwpożarowym jest obowiązkiem każdego pracownika.

Szkolenie przeciwpożarowe dzieli się na dwa etapy:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe (w ramach szkoleń bhp)

Wstępne szkolenie – polega na zapoznaniu z postanowieniami niniejszej instrukcji bezpieczeństwa pożarowego w zakresie występowania w miejscu pracy zagrożeń pożarowych, obowiązującymi przepisami z zakresu zapobiegania pożarom oraz zasadami postępowania na wypadek pożaru.

Szkolenie okresowe obejmuje następującą tematykę:

- 1) zagrożenia pożarowe występujące na tego rodzaju terenach, w budynku i pomieszczeniach oraz przyczyny, jakie mogą złożyć się na powstanie i rozprzestrzenienie pożaru,
- 2) zadania i obowiązki personelu obsługi w przypadku powstania pożaru lub innego zdarzenia oraz organizacja i warunki ewakuacji,
- 3) zadania i obowiązki personelu obsługi w zakresie zapobiegania pożarom i innym zdarzeniom
- 4) rodzaje pożarów, podręczny sprzęt gaśniczy, urządzenia przeciwpożarowe i środki gaśnicze- rodzaje, sposoby rozmieszczania oraz użycia w przypadku powstania pożaru.

Szkolenie okresowe należy ponawiać w tych samych okresach, w jakich organizowane są szkolenia okresowe z zagadnień BHP dla poszczególnych grup, przewidziane odrębnymi przepisami. Szkolenie to ma na celu przypomnienie zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego, zawartych w obecnie obowiązujących przepisach.

Personel uczestniczący w szkoleniu przeciwpożarowym obowiązany jest podpisać oświadczenia o zapoznaniu się z zasadami zapobiegania i zwalczania pożarów, według wzoru stanowiącego załącznik nr 2 do niniejszej instrukcji.

---

W celu zapoznania użytkowników obiektu z informacjami i pouczeniami o zasadach bezpieczeństwa pożarowego z „*instrukcji bezpieczeństwa pożarowego*” sporządza się wyciąg ustaleń, obejmujący następujące zagadnienia:

- 1) środki i sposoby ogłaszania alarmu o niebezpieczeństwie
- 2) zasady postępowania pracowników i osób korzystających z obiektu w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia
- 3) wykaz telefonów alarmowych

Wyciąg ten określa się jako „*instrukcja postępowania na wypadek pożaru*” zał. Nr 1 i umieszcza się w miejscach ogólnodostępnych i widocznych (przy drzwiach wejściowych, pomieszczeniach obsługi itp.)

Zał. Nr 1

## **INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POŻARU**

### **I Alarmowanie o niebezpieczeństwie**

1. Każdy, kto pierwszy zauważy pożar, zobowiązany jest niezwłocznie:
  - a) powiadomić o pożarze osoby znajdujące się w obiekcie lub sąsiedztwie
  - b) telefonicznie lub w inny dostępny sposób zawiadomić Straż Pożarną podając:
    - gdzie się pali- adres, nazwa obiektu, kondygnacja,
    - co się pali- dach, mieszkanie, piwnica, sklep, biuro,
    - czy jest zagrożone życie ludzkie,
    - swoje imię i nazwisko oraz numer telefonu z którego się dzwoni.

UWAGA: Po odłożeniu słuchawki chwilę poczekać na ewentualne sprawdzenie wiarygodności zgłoszenia.

- c) powiadomić właściciela o zaistniałym zdarzeniu

### **II Zasady postępowania w przypadku powstania pożaru**

1. Równocześnie z alarmowaniem o niebezpieczeństwie należy przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym, udzielenia pomocy osobom poszkodowanym lub zagrożonym
2. Przystąpić do ewakuacji osób znajdujących się w obiekcie ze szczególnym uwzględnieniem osób niepełnosprawnych, dzieci oraz osób nie znających obiektu,
3. W miarę możliwości zabezpieczyć mienie, dokumentację i inne wartościowe przedmioty przed pożarem i innymi osobami postronnymi
4. Do czasu przybycia jednostek ratowniczo – gaśniczych akcją kieruje osoba opanowana i najbardziej energiczna
5. Po przybyciu jednostek ratowniczo – gaśniczych kierowanie akcją przejmuje dowódca przybyłych jednostek, który jako kierownik akcji ratowniczej ma prawo żądania niezbędnej pomocy od instytucji państwowych, jednostek gospodarczych, organizacji społecznych i obywateli,
6. Osoby postronne korzystające z obiektu powinny zachować spokój i podporządkować się dowódcy akcji.

### **III. Wykaz telefonów alarmowych:**

Państwowa Straż Pożarna	-998 lub 112
Policja	-997
Pogotowie Ratunkowe	-999 lub 112
Pogotowie Energetyczne	-991
Pogotowie wodno-kanalizacyjne	-994
Pogotowie Gazowe	-992



#### **IV. Postanowienia końcowe:**

Osoby nie przestrzegające postanowień niniejszej instrukcji i przepisów przeciwpożarowych podlegają sankcjom przepisów wewnętrznych lub Kodeksu Karnego i Kodeksu Wykroczeń.

Załącznik Nr 2

.....  
*miejsce pracy*

.....  
*imię i nazwisko pracownika*

.....  
*zajmowane stanowisko*

## O Ś W I A D C Z E N I E

Ja, niżej podpisany/a/, niniejszym oświadczam, że zostałem/am/  
zapoznany/a/ z obowiązkami i zadaniami w zakresie zapobiegania powstawaniu  
i rozprzestrzenianiu się pożarów oraz obowiązkami na wypadek powstania  
pożaru w

.....  
/nazwa jednostki/

.....  
Podpis szkolonego

.....dnia.....

Zał. Nr 3

## PROTOKÓŁ ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO PRAC SPAVALNICZYCH

1. Nazwa i określenie budynku- pomieszczenia i miejsca, w którym przewiduje się wykonanie spawania .....
2. Obciążenie ogniowe dla pomieszczenia, zagrożenie wybuchem oraz właściwości pożarowe materiałów palnych występujących w budynku lub pomieszczeniu .....
3. Rodzaj elementów budowlanych (zapalność) występujących w danym budynku, pomieszczeniu lub rejonie prac spawalniczych .....
4. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, pomieszczenia lub rejonu, stanowiska, urządzenia itp. Na okres wykonywania prac spawalniczych .....
5. Ilość i rodzaje podręcznego sprzętu pożarniczego do zabezpieczenia toku prac spawalniczych .....
6. Środki i sposób alarmowania straży pożarnej oraz współpracowników w razie zaistnienia pożaru .....
7. Osoba(y) odpowiedzialna(e) za całokształt przygotowania zabezpieczenia pożarowego toku prac spawalniczych .....
8. Osoba(y) odpowiedzialna(e) za nadzór nad stanem bezpieczeństwa nad stanem bezpieczeństwa w toku wykonywania prac spawalniczych .....
9. Osoby odpowiedzialne i zobowiązane do przeprowadzenia kontroli rejonu prac spawalniczych po ich zakończeniu .....

Podpisy członków komisji:

.....  
.....  
(imię, nazwisko, rodzaj  
zajmowanego stanowiska)



Załącznik Nr 4

.....  
/nazwa zakładu pracy/

**ZEZWOLENIE nr .....**  
**na przeprowadzenie prac pożarowo i wybuchowo niebezpiecznych,**  
Z otwartym ogniem /spawanie, cięcie, lutowanie itp./

1. Miejsce pracy .....  
/wydz. oddz. obiekt, instalacja itp./

2. Rodzaj pracy .....

3. Czas pracy: dnia ..... od godz. .... do godz. ....

4. Zagrożenie pożarowe – wybuchowe w miejscu pracy .....

.....  
/określić z czego wynika/

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

6. Środki zabezpieczenia:

a) Przeciwpożarowe .....

b) Bhp .....

c) inne .....

7. Sposób wykonywania pracy .....

8. Odpowiedzialni za:

a) przygotowanie miejsca pracy, środków zabezpieczających i zabezpieczenie toku prac  
spawalniczych :

Nazwisko ..... Wykonano .....  
/podpis/

b) wyłączenie spod napięcia:<sup>1)</sup>

Nazwisko ..... Wykonano .....  
/podpis/

c) dokonanie analizy stężenia par cieczy, gazów, pyłów: <sup>1)</sup>

Nazwisko ..... Wykonano .....  
/podpis/

d) stosowanie środków zabezpieczających organizację pracy i instruktaż:

Nazwisko ..... Przyjąłem do wykonania .....  
/podpis/

Uwaga: <sup>1)</sup> – niepotrzebne skreślić

9. Zezwalam na rozpoczęcie robót:

/zezwolenie może nastąpić po złożeniu podpisów przez osoby wymienione w pkt. 8/

10. Pracę zakończono dnia ..... godz.....

Wykonał .....

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

Stwierdzam odebranie robót

Skontrolował

.....

/podpis/

.....

/podpis/

Uwaga: odbierający przekazuje zezwolenie kierownikowi, który wydał to zezwolenie

## 16. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA INSTRUKCJI

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst. jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 191 ze zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów ( Dz. U. Nr 109 poz.719 z 22.06.2010).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 15 czerwca 2002 r. poz. 690 z późniejszymi zmianami).
4. Ustawa z dn.7.07.1994 r. Prawo Budowlane (tekst. jedn. Dz. U. z 2006 r. poz. 290 ze zm.)
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. Nr 40 poz. 470).
6. PN-N-01256-01:1992 z uwzględnieniem PN-ISO 70-10:2006 – znaki bezpieczeństwa – ochrona przeciwpożarowa.
7. PN-N-01256-02:1992 z uwzględnieniem PN-ISO 70-10:2006 – znaki bezpieczeństwa – ochrona przeciwpożarowa .



---

**KARTA AKTUALIZACJI**  
**INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**ELEKTROCIEPŁOWNIA PIASKÓWKA**

<b>LP.</b>	<b>DATA AKTUALIZACJI</b>	<b>ZMIANY</b>	<b>ZATWIERDZAM</b>
1	28.12.2012 r.	1. Obliczenie gęstości obciążenia ogniowego oraz zaopatrzenia wodnego dla składu węgla 2. Sposoby poddawania przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń technicznych, przeciwpożarowych oraz gaśnic. 3. Charakterystyka warunków technicznych poszczególnych obiektów i pomieszczeń	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

krawędź boczna dachu

14,94

6,52	krawędź boczna dachu
------	----------------------



Powierzchnia użytkowa			
szer	dł	9,62	19,10
Kubatura			183,74
			2631,19

Powierzchnia	m <sup>2</sup>
ściany	260,41
kalenica	12,23
<b>Suma</b>	<b>272,64</b>
Podmurówka	8

	2 szt	2,00	1,00	2
	czerpnie			

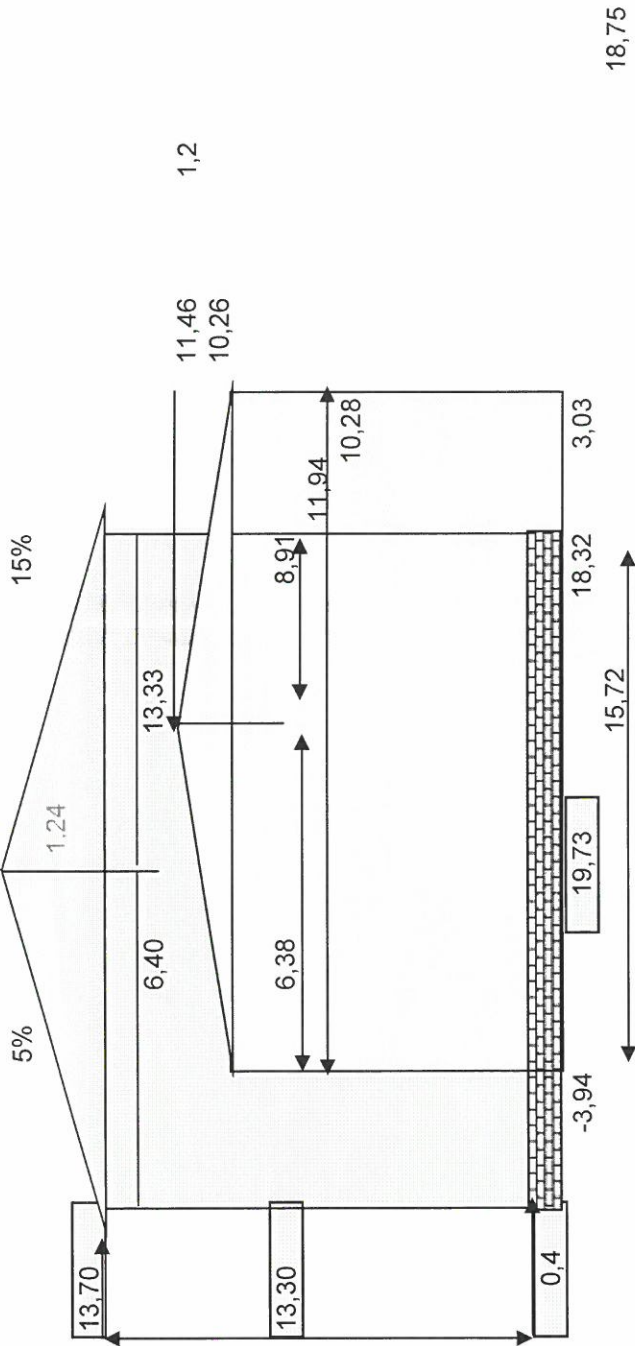
Wymiary ścian bocznych i dachów wg dokumentacji projektowej "Energoprojekt" Warszawa

elewacja wschodnia

krawędź boczna dachu	6,52
----------------------	------

14,94
-------

13,39	krawędź boczna dachu
-------	----------------------

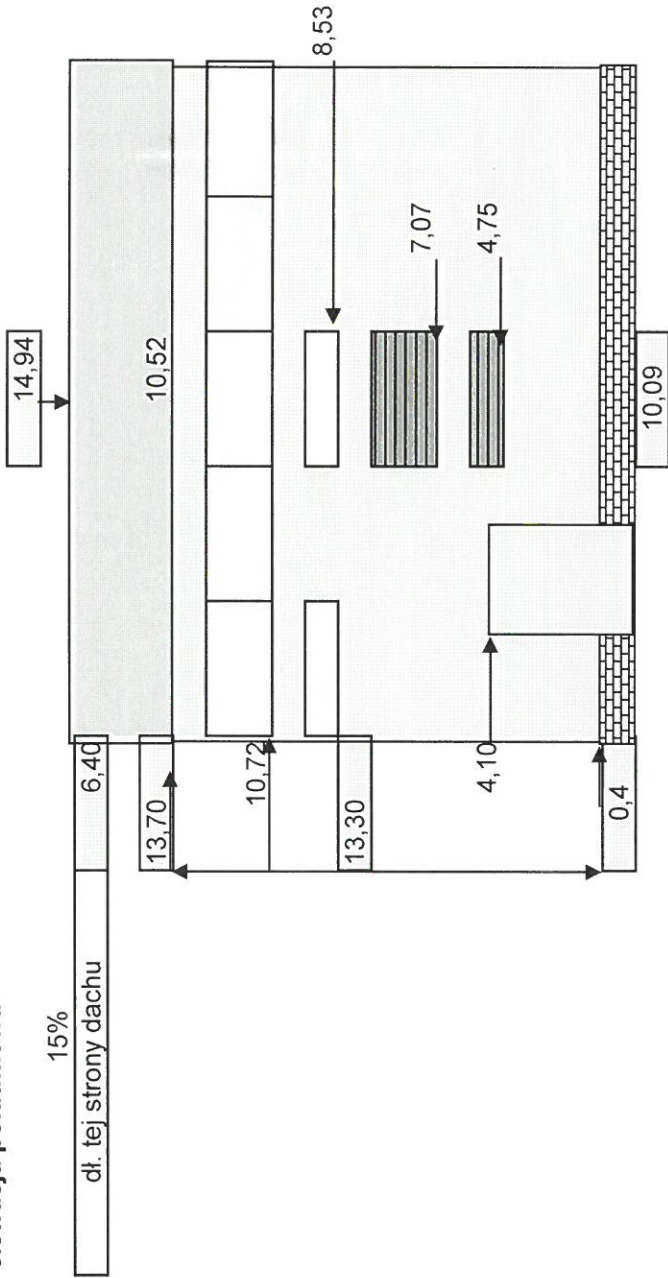


Powierzchnia	m <sup>2</sup>
ściany	87,81
kalenica	12,23
<b>Suma</b>	<b>100,04</b>
Podmurówka	2

Powierzchnia zasłonięta	
ściana	161,60
kalenica	13,00
suma	174,60



elewacja południowa



Powierzchnia	94,47
Drzwi	14,35
Dach	67,33
<b>suma</b>	<b>176,15</b>



szt	szer	wys
okna	8	0,9
		1,1
		7,92

szt	szer	wys
okna	4	0,9
		1,1
		3,96
		<b>11,88</b>

szt	szer	wys
Drzwi	1	3,5
		4,1
		14,35

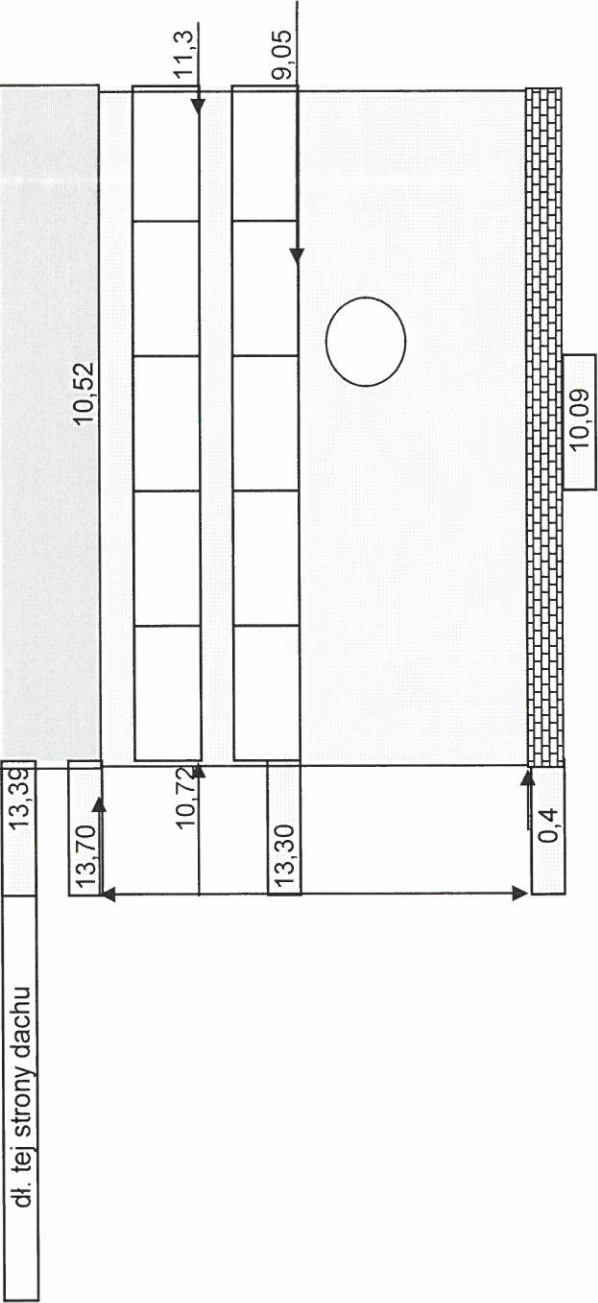
szt	szer	wys
Czerpnie	1	3,3
		2,59
		8,55
		<b>13,50</b>

mb	fi	razem
Rynny 2 szt Fi 150 L	13,73	0,15
Rynna zewnętrzna	10,25	
		<b>37,71</b>

powierzchnia rynien	<b>17,77</b> m2
---------------------	-----------------

elewacja północna

5%



Powierzchnia	117,23
Dach	140,84
suma	258,06
podmurówka	4,0

okna	szt	szer	wys
	8	0,9	1,1
			7,92

okna	szt	FI	PI	suma
	8	0,9	1,1	7,92
				15,84

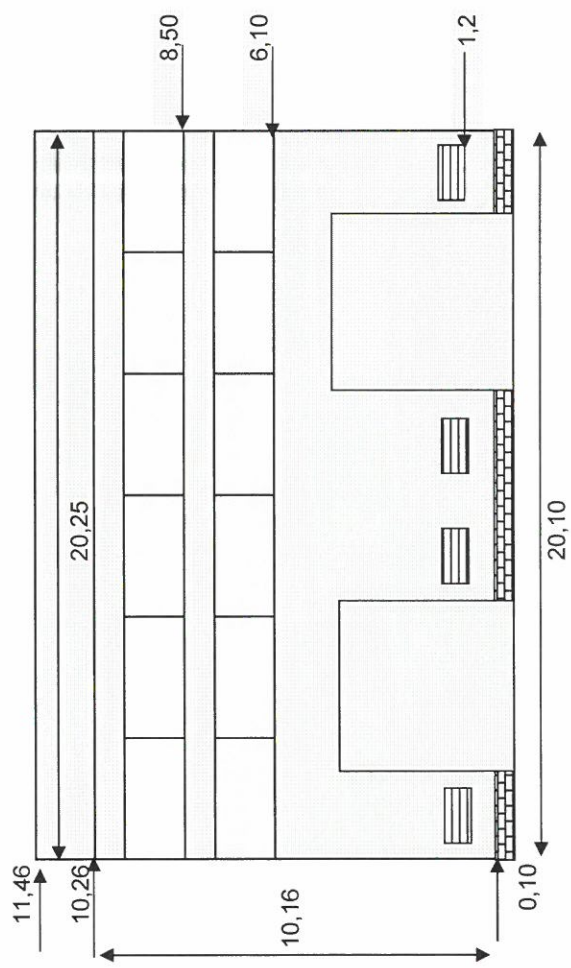
czopuch	szt	FI	PI
	1	1,2	3,14
			1,13

Paraoety podokienne	szt	FI	PI
		0,8	

Obwód okiennic mb	64,00	mb	fi	razem
Rynny 2 szt Fi 150 L		13,62	0,1	27,24
Rynna zewnętrzna		10,25		
				37,49

powierzchnia rynien	11,78	m2
---------------------	-------	----

parapety i obróbki 6,312



3,142

	szt	szer	wys	m2
okna	36	0,96	1,10	38,02
czepnie	4	1,20	0,80	3,84
Obwód okien	148,32	mb		

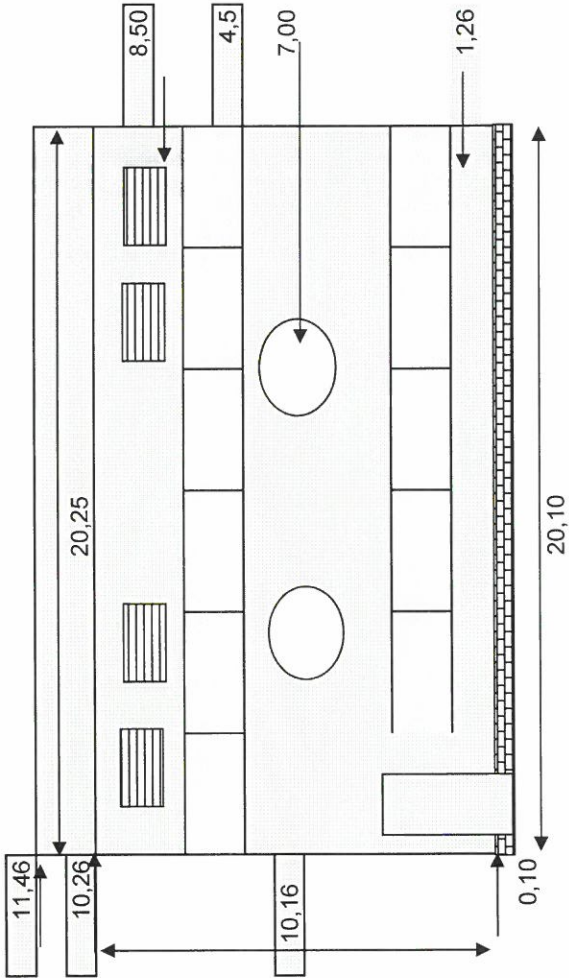
Powierzchnia	m <sup>2</sup>
ściany z drzwiami	162,36
dach	136,69
Suma	299,05
Podmurówka	2,01

Rynny 2 szt Fi 150 L	10,26	0,15	20,52
Rynna zewnętrzna	20,25		
powierzchnia rynien	19,21		40,77



elewacja północna

krawędź boczna dachu12,5



	szt	Fi	Pl	m2
czopuch	2,0	1,2	3,14	2,26

3,142

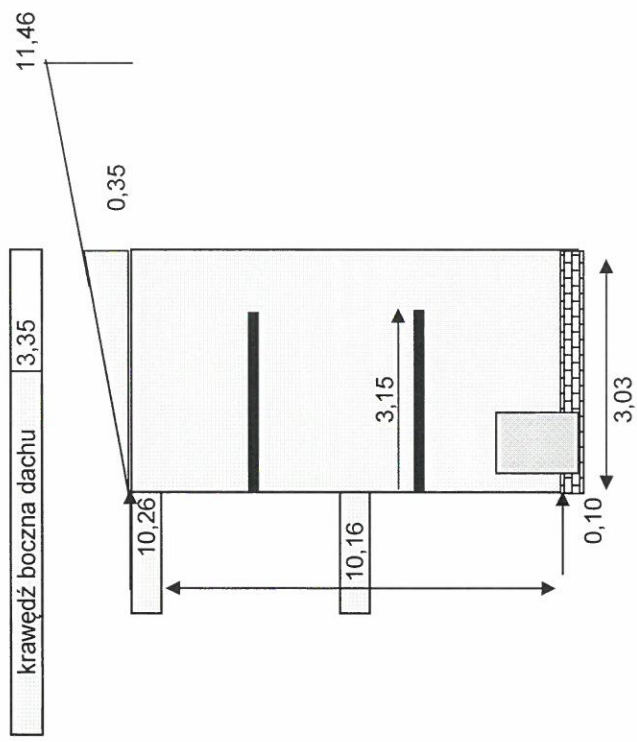
	szt	szer	wys	m2
okna	35	0,96	1,10	36,96
czepnie	4	1,20	0,80	3,84
Obwód okien	144,2	mb		

Powierzchnia	m²
ściany z drzwiami	161,15
dach	253,13
Suma	414,28
Podmurówka	2,01

Rynny 2 szt Fi 150 L	10,26	0,1	20,52
Rynna zewnętrzna	20,25		

powierzchnia rynien	12,81	40,77
---------------------	-------	-------

elewacja zachodnia

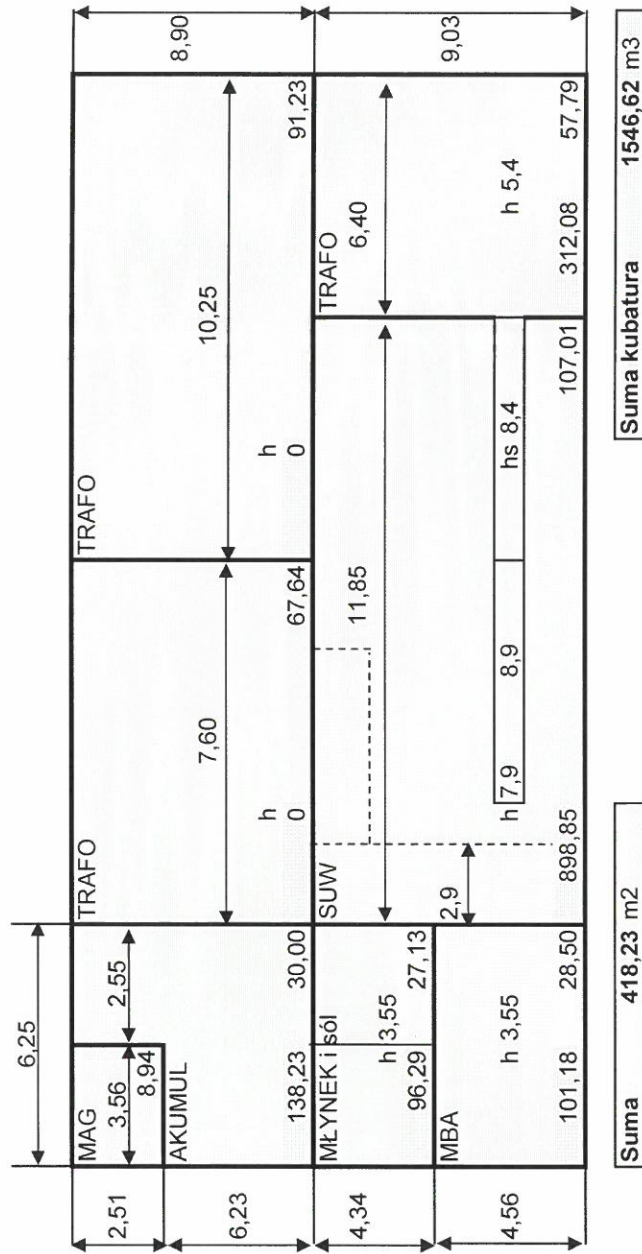


Powierzchnia	m <sup>2</sup>
ściany	29,97
kalenica	1,34
<b>Suma</b>	<b>31,31</b>
Podmurówka	0,30

STACJA UZDATNIANIA WODY

Załącznik nr 3

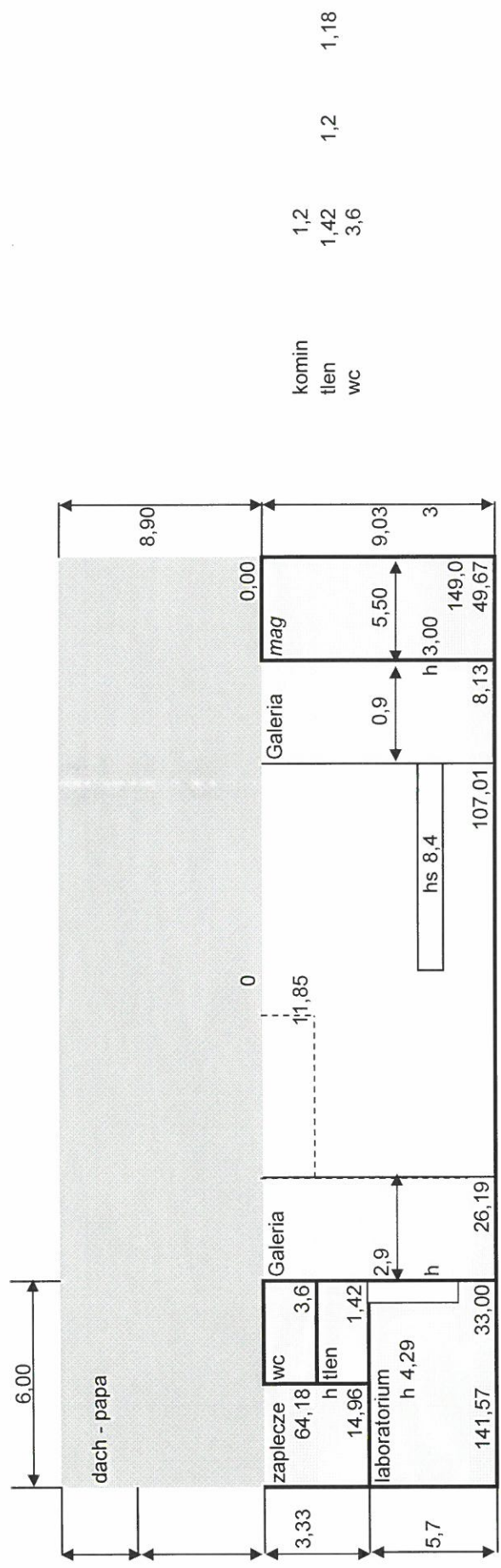
Powierzchnia pomieszczeń poz.0.0.0



Wymiary powierzchni wg dokumentacji projektowej "Energoprojekt" Warszawa oraz projektów budowlanych z 1978 r



Powierzchnia pomieszczeń poz.3.9



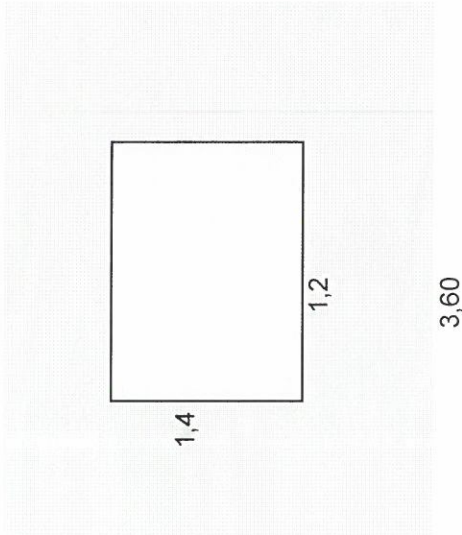
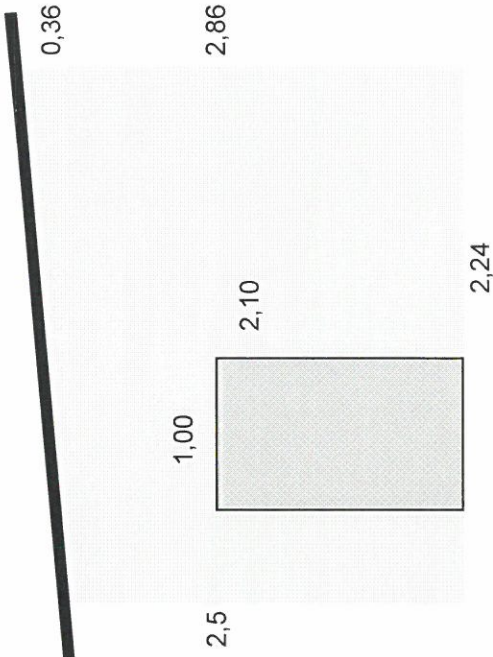
Suma	powierzchnia	136,96
kubatura	354,74	
cały budynek	555,18	
	1901,36	

1,18 1,2 1,416

komin 1,2  
tlen 1,42  
wc 3,6  
1,18

BUDYNEK WAGI

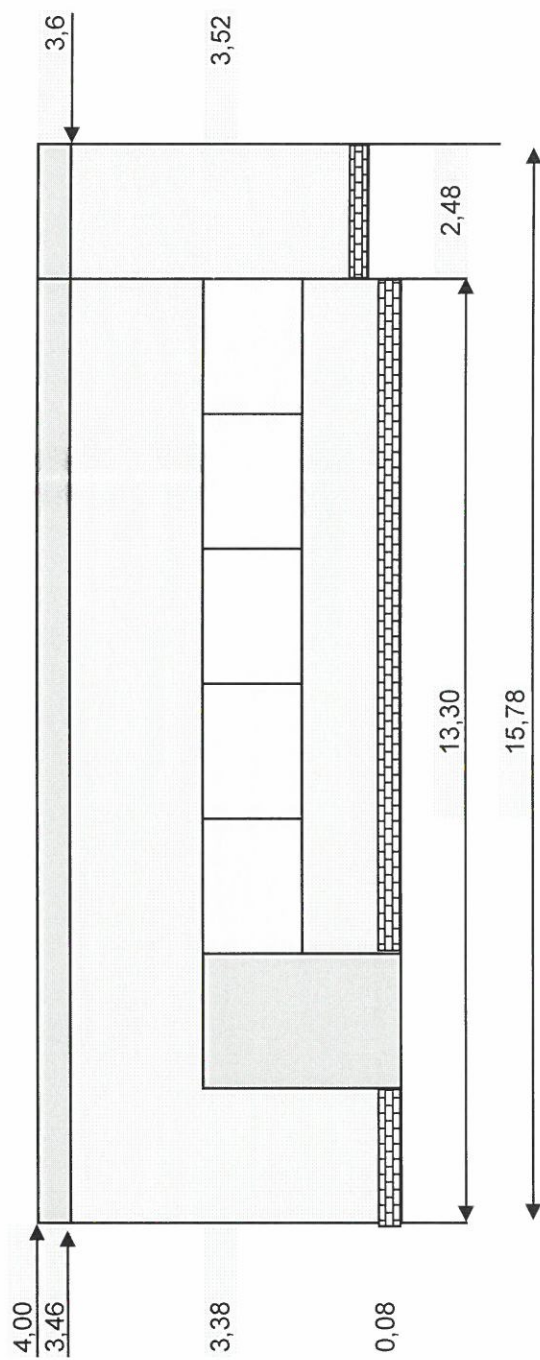
Budynek wagi



	szer	wys.	m2
Powierzchnia ścian	2,50	3,60	9,00
	2,24	2,86	3,90
	2,24	2,86	6,00
	2,86	3,60	8,62
	suma		27,52
Dach	2,90	4,00	11,60
obróbki	0,22	13,8	3,04

okno	1,68
Drzwi	2,10

elewacja południowa

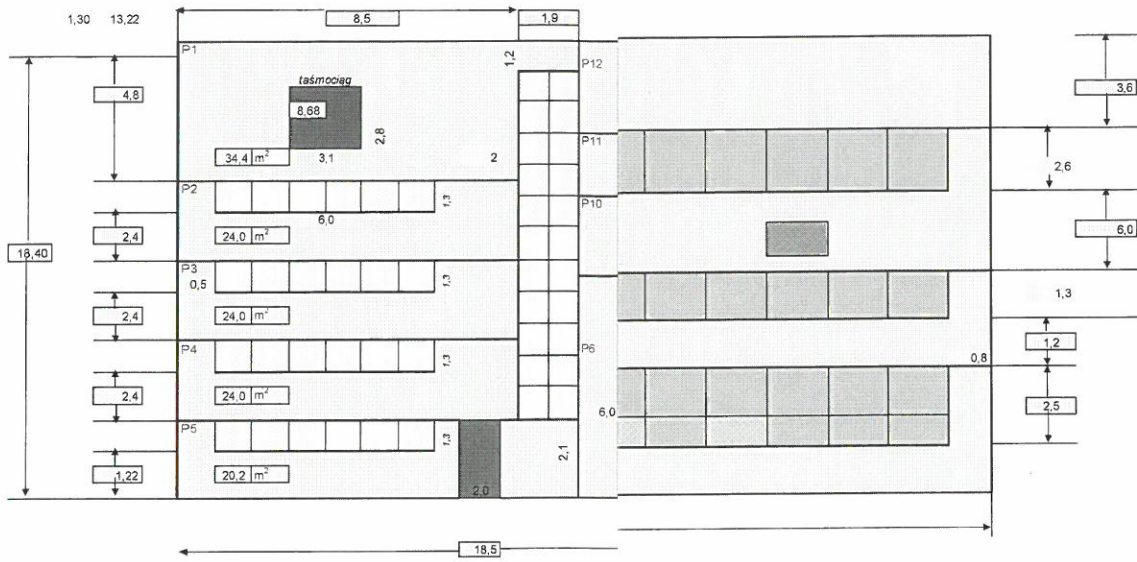


POWIERZCHNIA	SZER	WYS	M2
SCIANA I DRZWI	13,30	3,38	34,15
	2,48	3,52	8,73
PODMURÓWKA	15,78	0,08	1,26

	SZER	WYS	SZT	M2
OKNA	1	1,2	9	10,8
DRZWI	1,5	2,4	1	3,6

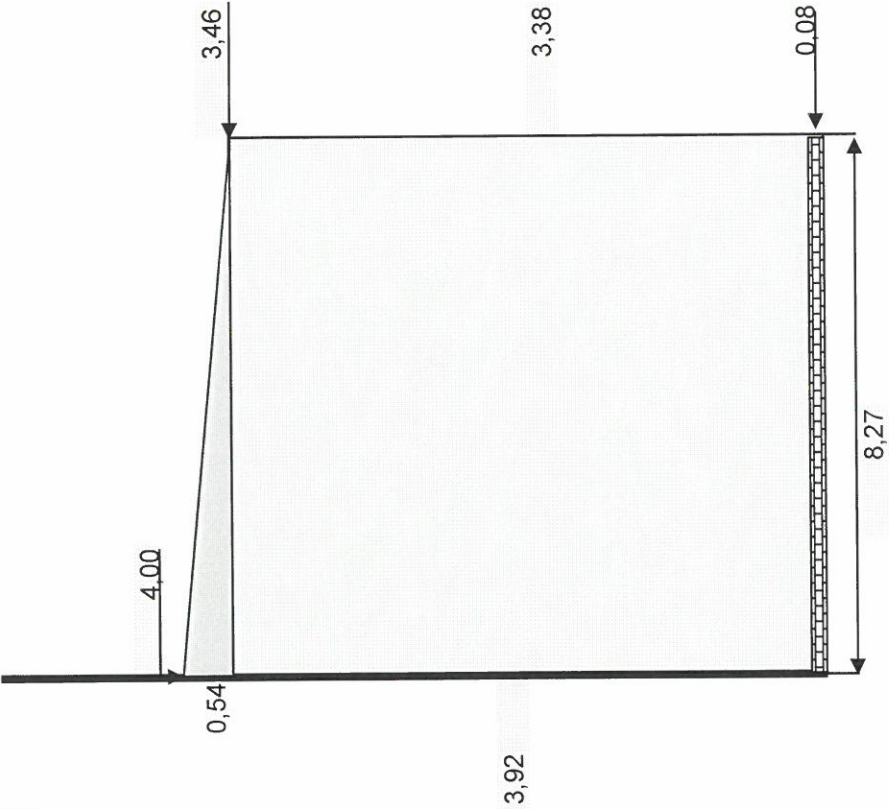
3,14				mb
Rynny 3 szt Fi 150 L	3,46	0,15		10,38
Rynna zewnętrzna	15,78			26,16
powierzchnia rynien	6,16			m2





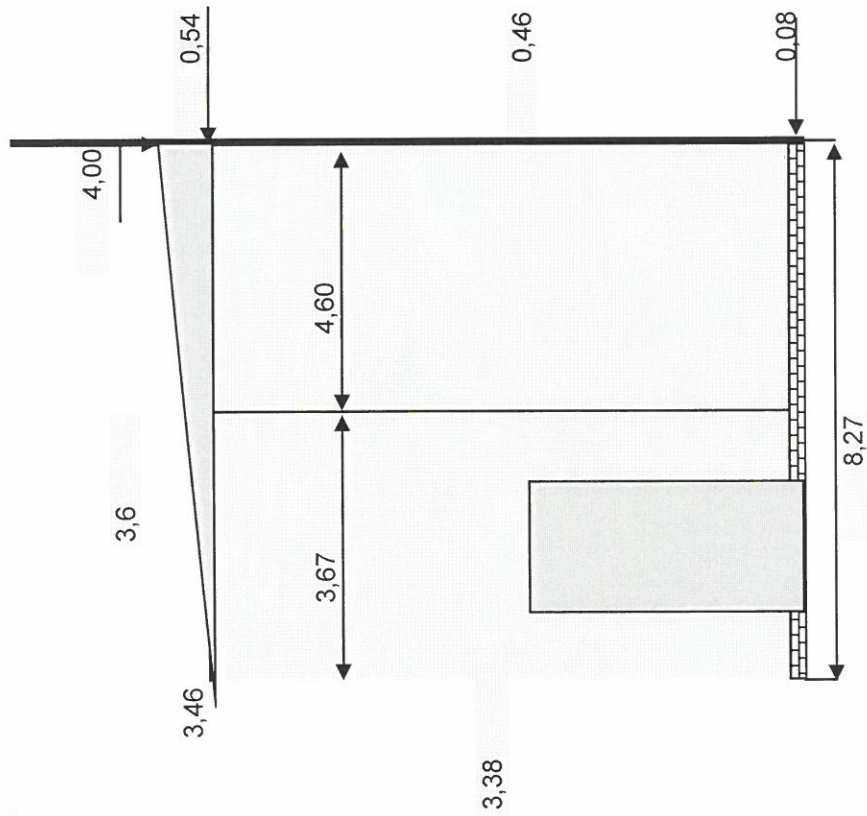
	m <sup>2</sup>
P1	34,4
P2	24,0
P3	24,0
P4	24,0
P5	20,2
P6	28,4
P7	4,2
P8	48,6
P9	46,93
P10	256,06
P11	9,1
P12	164,9
<b>Suma</b>	<b>682,77</b>

ELWACJA ZACHODNIA



POWIERZCHNIA	SZER	WYS	M2
SCIANA	8,27	3,38	<b>30,19</b>
PODMURÓWKA	8,27	0,08	0,66

ELWACJA ZACHODNIA

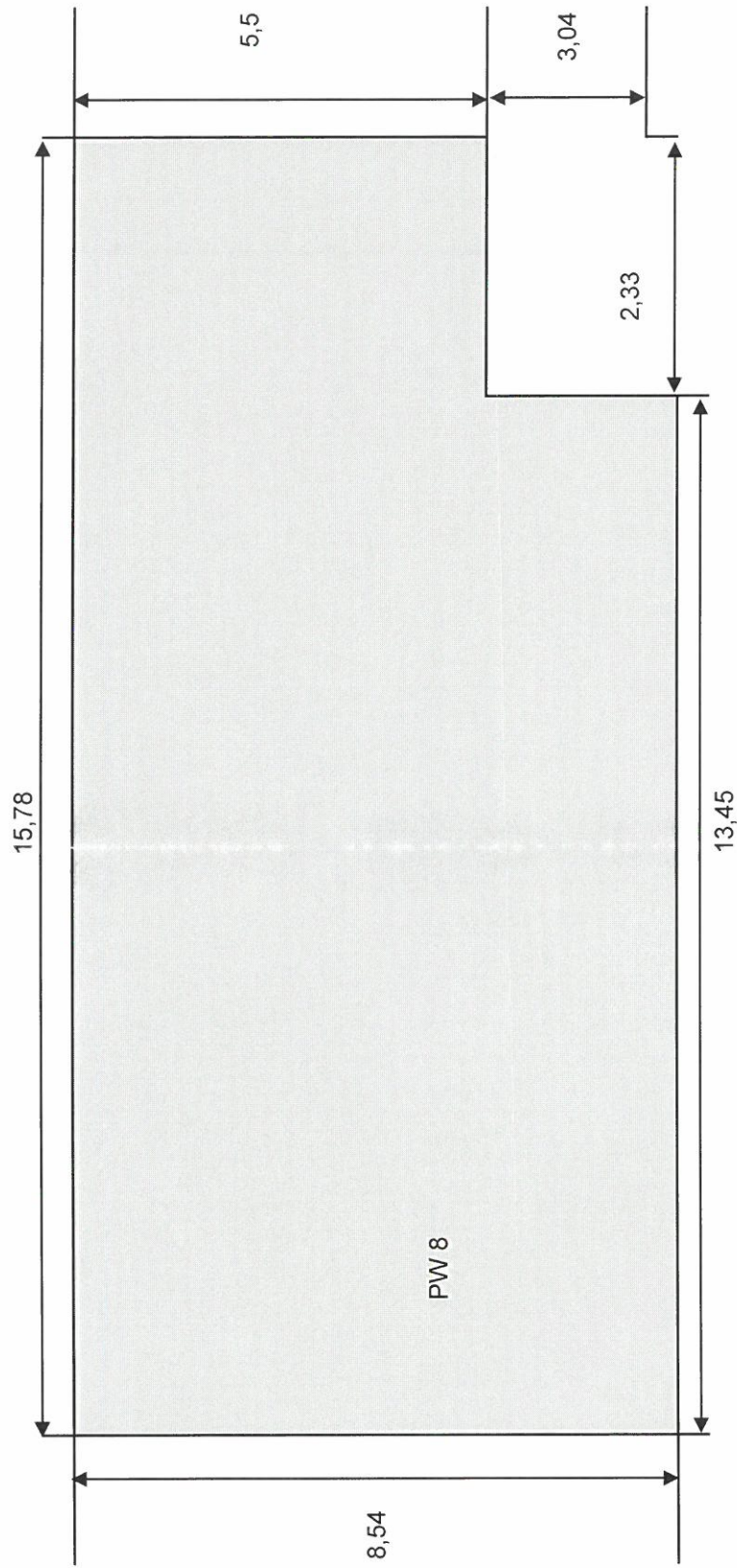


POWIERZCHNIA	SZER	WYS	M2
SCIANA I DRZWI	8,27	3,38	30,19
PODMURÓWKA	8,27	0,08	0,66

DRZWI	SZER	WYS	SZT	M2
	1	2,4	1	2,4

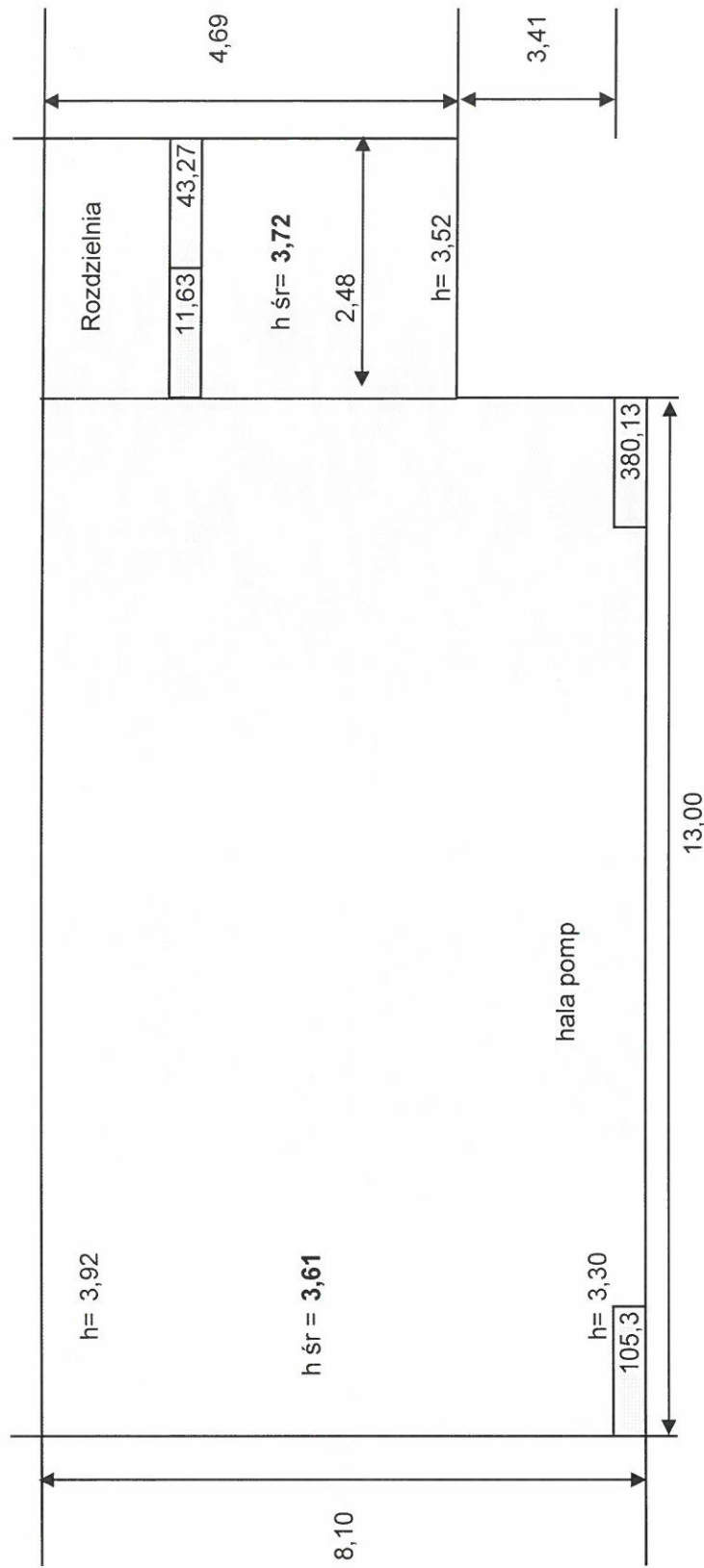


DACH



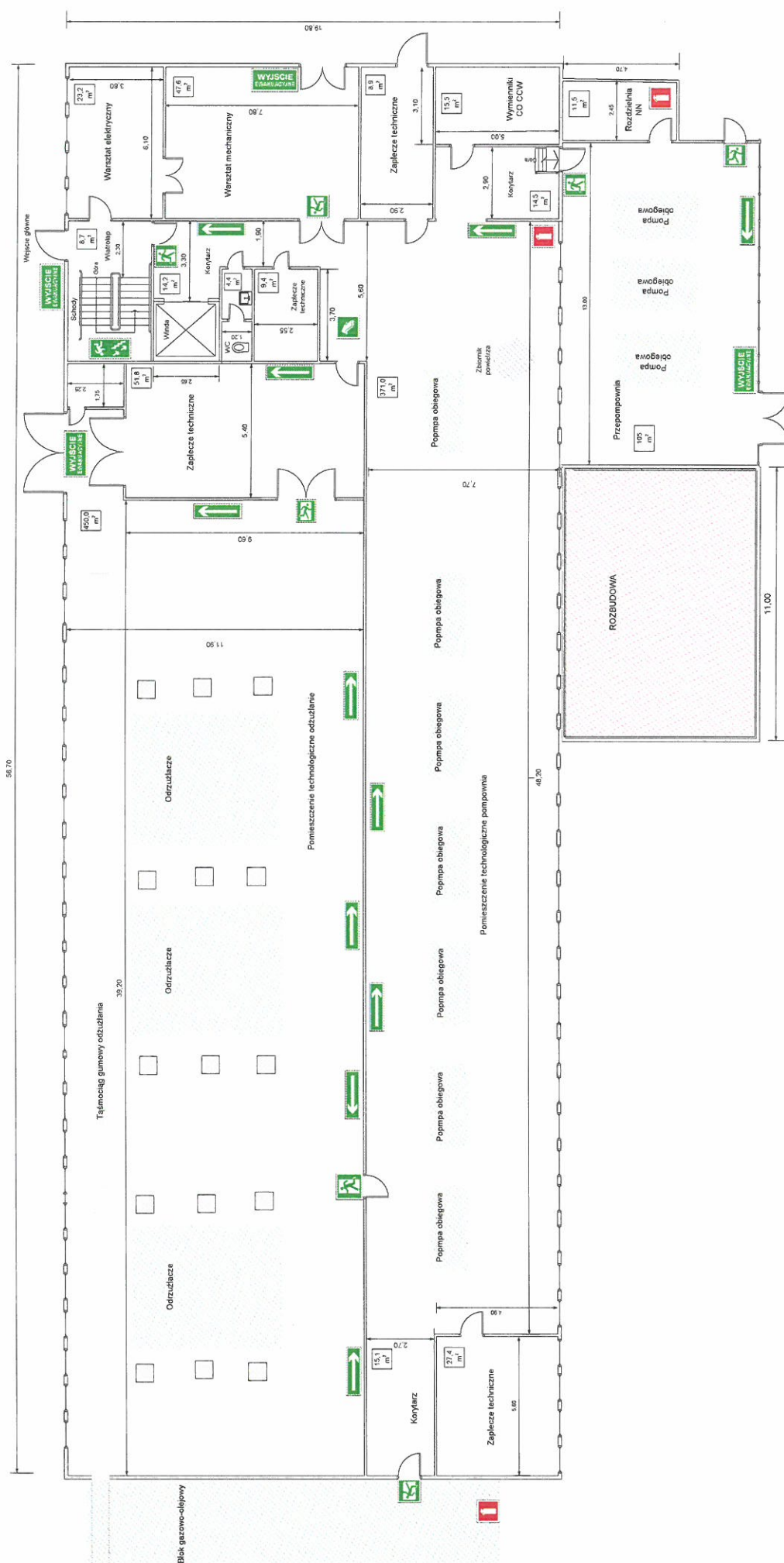
POWIERZCHNIA	SZER	DŁ	M2
	8,54	13,45	114,86
	2,33	5,5	12,82
	SUMA		127,68

Hala pomp



POWIERZCHNIA	SZER	DŁ	M2
hala pomp	8,10	13,00	105,30
rozdzielnia	2,48	4,69	11,63
		SUMA	116,93

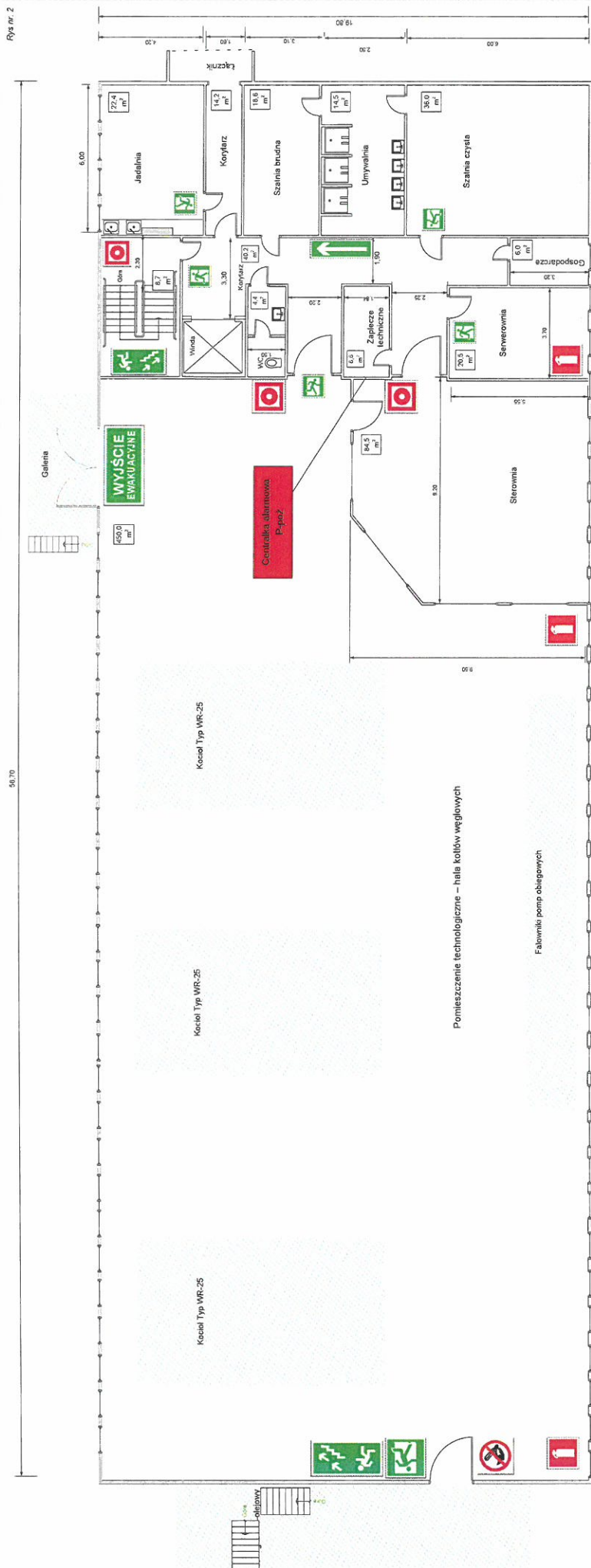
Kubatura	423,40
----------	--------



Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A.  
Elektrociepłownia Płaskówka  
Tarnów ul. Spokojna 67  
BUDYNEK GŁÓWNY  
POZIOM 0.0 – PARTER







Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A.  
Elektrociepłownia Piasek  
Tamów ul. Spokojna 67  
BUDYNEK GŁÓWNY  
POZIOM 3.90 – I Piętro





## Galeria – odmulacze

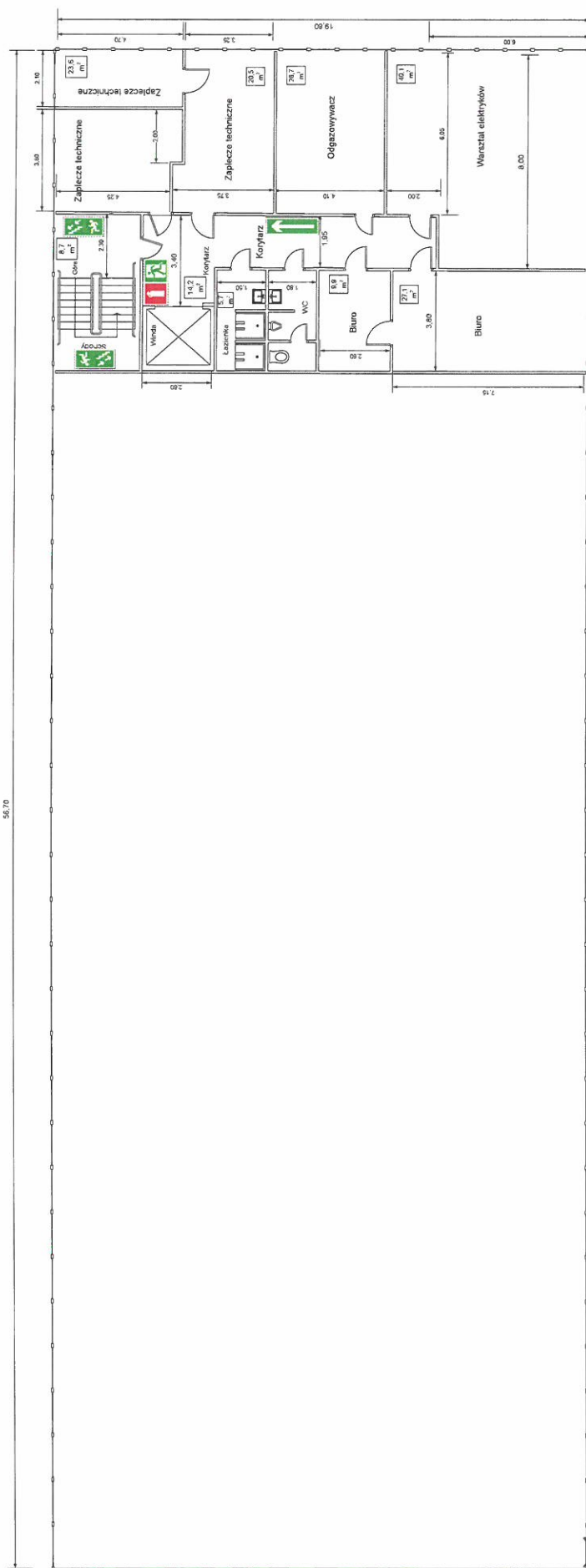
Poz 3.90 m

Pomieszczenie techniczne  
odgazowywacz

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A.  
Elektrociepłownia Piaskówka  
Tarnów ul. Spokojna 67  
BUDYNEK GŁÓWNY  
POZIOM 7,50 – II Piętro



56,70

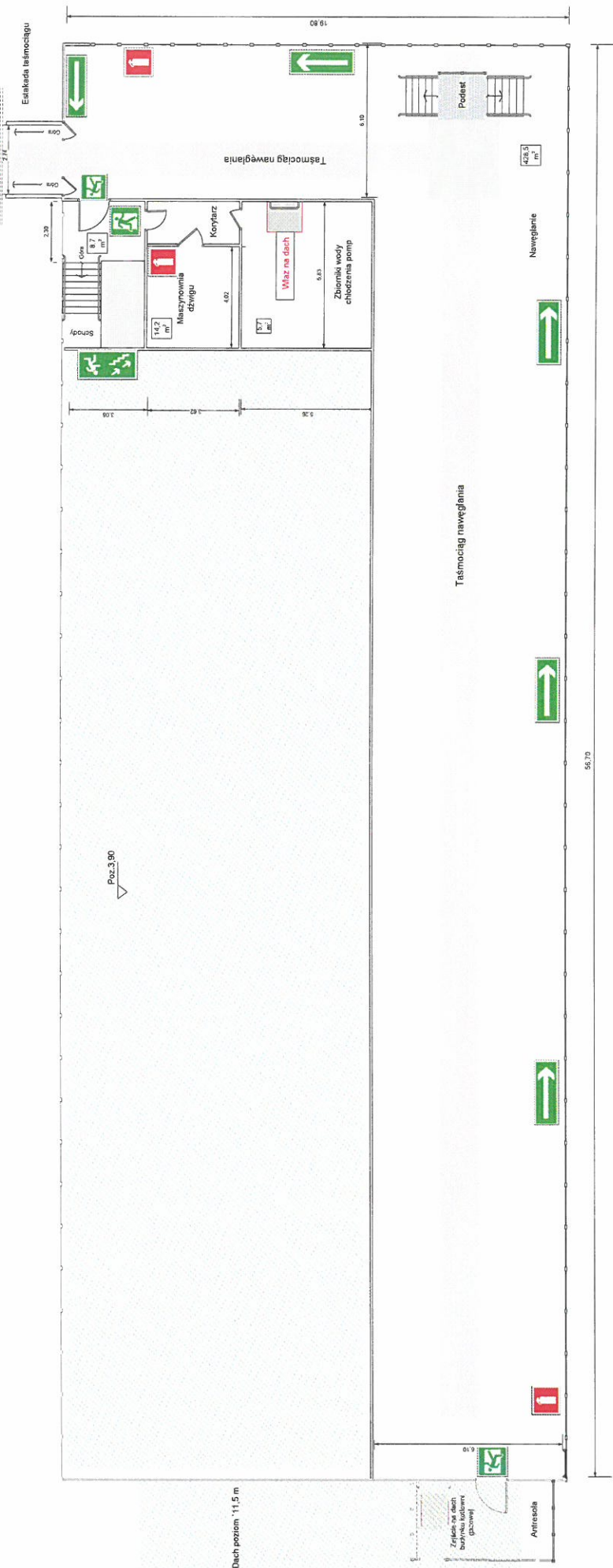


Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A.  
Elektrociepłownia Piaskówka  
Tamów ul. Spokojna 67  
BUDYNEK GŁÓWNY  
POZIOM 11.00 – III Piętro



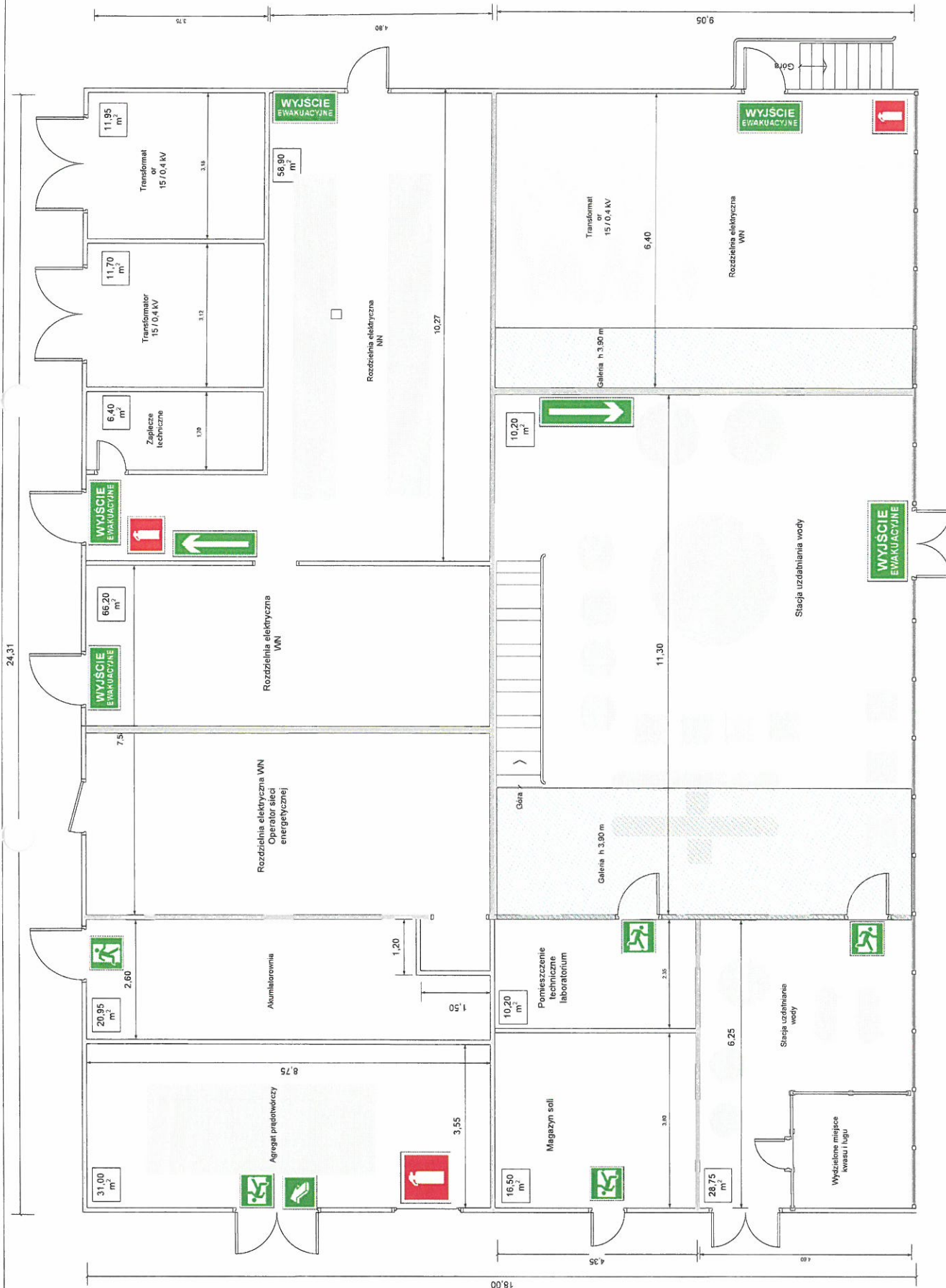


Przebieg techniczny do poz. - 2,00 m



Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej S.A.  
Elektrociepłownia Piaskówka  
Tamów ul. Spokojna 67  
BUDYNEK GŁÓWNY  
POZIOM 15.00 - IV Piętro



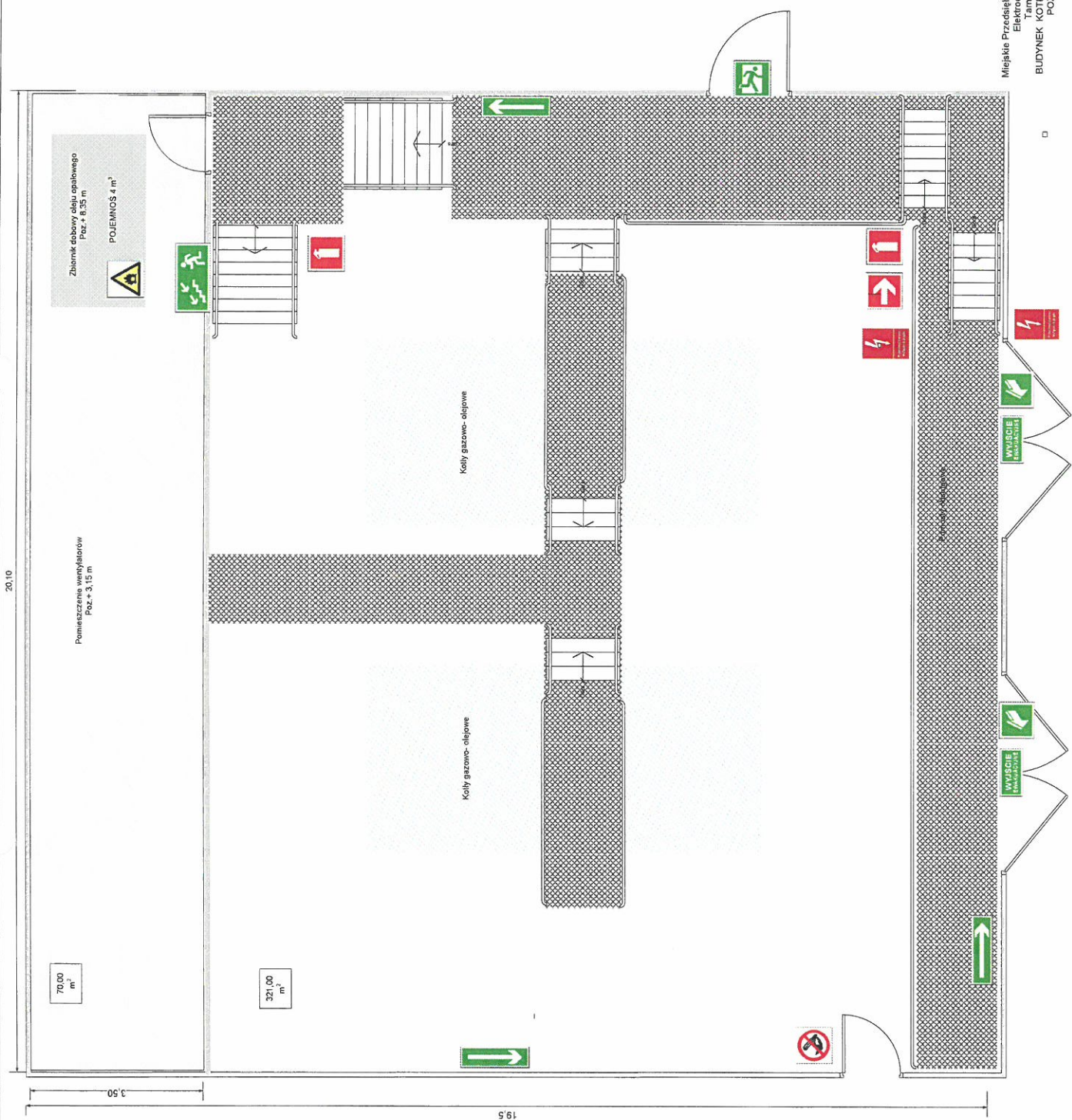


Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A.  
Elektrociepłownia Płaskówka  
Instalacja CSO 1000/17  
BUDYNEK SUMITRACO  
POZIOM 0.0 – Parter

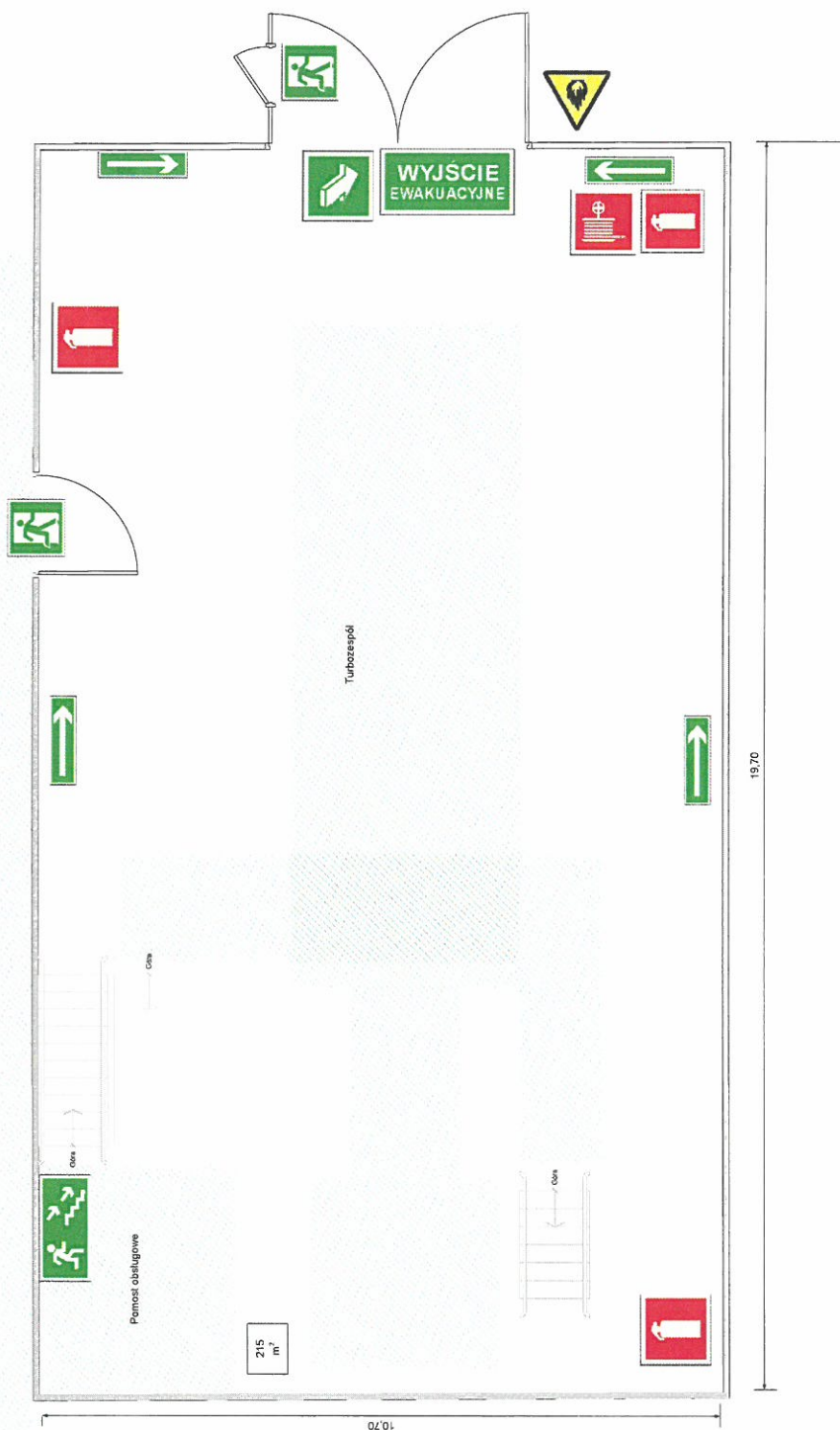






















Penieśczenie kalbów gazowo-olejowych



Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A.  
Elektrociepłownia Piaskówka  
Tamów ul. Spokojna 67  
BUDYNEK TURBOZESPÓŁU  
POZIOM 0.0 – Parter



## Znaki bezpieczeństwa – ewakuacja

Nr	Znak ewakuacyjny	Znaczenie (nazwa) znaku ewakuacyjnego	Zastosowanie
<b>PN-92/N-01256-02 Znaki bezpieczeństwa - ewakuacja</b>			
1.		Wyjście ewakuacyjne	Znak do oznakowania następujących drzwi, przegradzających ustaloną drogę ewakuacji ludzi: wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń w których wymagane są co najmniej dwa takie wyjścia. wyjść prowadzących z budynku, innego obiektu budowlanego oraz terenu – na zewnątrz. Wyjść prowadzących do innej strefy pożarowej, w tym na obudowaną i zamkniętą drzwiami klatkę schodową, w budynku o wysokości ponad 25m. Wymieniony znak powinien być umieszczony bezpośrednio nad drzwiami. Gdy wyjście prowadzi przez przedsionek dotyczy to drzwi przedsionka.
2.	a)  b)  c) 	Kierunek drogi ewakuacyjnej	Znak wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia. Strzałka a) – do samodzielnego stosowania Strzałki b) c) – do stosowania z innymi znakami
3.	a)  b) 	Drzwi ewakuacyjne	Znak ten powinien być stosowany wraz ze znakiem „kierunek drogi ewakuacyjnej” (pn.2 b,c) do oznakowania drzwi przegradzających ustaloną drogę ewakuacji, nie wymienioną w pn. 1 w tym także drzwi wyjściowych z przedsionka.
4.		Przesunąć w celu otwarcia	Znak stosowany łącznie ze znakami z pn.3 na przesuwanych drzwiach wyjścia ewakuacyjnego, jeśli są one dozwolone. Strzałka powinna wskazywać kierunek otwierania drzwi przesuwanych.
5.		Pchać aby otworzyć	Znaki stosowane łącznie ze znakami z pn.3 na drzwiach wyjścia ewakuacyjnego, jeśli są one dozwolone. Strzałka powinna wskazywać kierunek otwierania drzwi. Zazwyczaj stosuje się je na drzwiach, które otwierają się w sposób inny niż przewidują przepisy (z pomieszczeń na zewnątrz).
6.		Ciągnąć aby otworzyć	
7.	 	Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej	Znaki te umieszcza się w miejscach w których kierunek ewakuacji może budzić wątpliwości: gdy nie widoczny jest znak „Wyjście ewakuacyjne” lub znak „drzwi ewakuacyjne” gdy widoczny jest więcej niż jeden taki znak, a ludzie – zgodnie z planem ewakuacji powinni przemieszczać się tylko w kierunku jednego z nich.
8.	a)  b) 	Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół, schodami w górę.	Znaki te umieszcza się na ścianach na wysokości ok. 150cm, lub nad drogą ewakuacyjną na wysokości 200cm tam gdzie jest to możliwe prostopadle do kierunku przemieszczania się informowanych ludzi.
9.		Stłuc aby uzyskać dostęp	Znak ten stosuje się w razie uzasadnionej potrzeby: w miejscu, gdzie jest niezbędne stłuczenie szyby dla uzyskania dostępu do klucza lub systemu otwarcia. gdy niezbędne jest rozbicie przeszkody dla uzyskania wyjścia.



## Znaki bezpieczeństwa – ochrona przeciwpożarowa

Nr	Znak	Znaczenie (nazwa) znaku	Zastosowanie
<b>PN-92/N-01256-02 Znaki bezpieczeństwa – ochrona przeciwpożarowa</b>			
1.		Hydrant wewnętrzny	Znak ten stosowany jest na drzwiach szafki hydrantowej
2.		Gaśnica	Znak służy do oznakowania miejsc umieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego.
3.		Zestaw sprzętu pożarniczego	Znak ten stosowany jest dla uniknięcia podawania zestawu indywidualnych znaków określających sprzęt pożarniczy.
4.		Uruchamianie ręczne	Stosowany do wskazywania przycisku pożarowego lub ręcznego sterowania urządzeń gaśniczych (np. stałego urządzenia gaśniczego)
5.		Telefon do użycia w stanie zagrożenia	Znak wskazujący usytuowanie dostępnego telefonu przeznaczonego dla ostrzeżenia w przypadku zagrożenia pożarowego.
6.		Alarmowy sygnalizator akustyczny	Może on występować samodzielnie lub razem ze znakiem nr 4. Jeśli przycisk pożarowy uruchamia alarm dźwiękowy odbierany bezpośrednio przez osoby znajdujące się w obszarze zagrożenia.
7.		Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego	Znak ten jest stosowany łącznie ze znakami 4,5,6 dla wskazania kierunku do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego.
8.		Palenie tytoniu zabronione	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu może być przyczyną zagrożenia pożarowego.
9.		Zakaz używania otwartego ognia – Palenie tytoniu zabronione	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu lub otwarty ogień mogą być przyczyną zagrożenia pożarowego.
10.		Nie zostawiać	Znak do stosowania w przypadkach, gdy ewentualna przeszkoda stanowiłaby szczególne niebezpieczeństwo (na drodze ewakuacyjnej, wyjściu ewakuacyjnym, przy dostępie do sprzętu pożarniczego itp.)
11.		Zakaz gaszenia wodą	Do stosowania we wszystkich przypadkach, kiedy użycie wody do gaszenia pożaru jest zabronione.
12.		Drabina pożarowa	Znak ten jest stosowany do oznaczenia drabiny trwale związanej z obiektem i przeznaczonej do działań ratowniczo – gaśniczych straży pożarnej.
13.		Niebezpieczeństwo wybuchu. Materiały wybuchowe.	Stosowany do wskazywania możliwości występowania atmosfery wybuchowej, gazów palnych lub materiałów wybuchowych.
14.		Niebezpieczeństwo pożaru – materiały łatwo zapalne	Do wskazywania obecności materiałów łatwo zapalnych.
15.		Niebezpieczeństwo pożaru – materiały utleniające	Do wskazywania obecności materiałów łatwo utleniających.