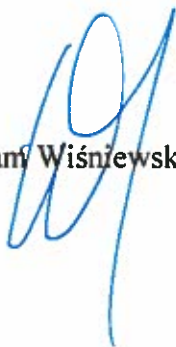


**BUDYNEK NAUKOWO-DYDAKTYCZNY NA
KAMPUSIE OCHOTA
(Psychologia, Kognitywistyka, Psychofizjologia) na
części działki ew. nr 18/2 z obrębu 2-02-09 położonej
w kwartale ulic Żwirki i Wigury i Pasteura
(adres policyjny ul. Stefana Banacha 2D)
w Warszawie**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA
POŻAROWEGO**

Opracował: mgr inż. poż. Adam Wiśniewski



WARSZAWA, maj 2025 r.

SPIS TREŚCI

I.	POSTANOWIENIA OGÓLNE.....	4
II.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	5
III.	POTENCJALNE ŹRÓDŁA POWTAŻANIA POŻARU I DROGI JEGO ROZPRZESTRZENIANIA.....	13
IV.	ZASADY PROFILAKTYKI POŻAROWEJ W BUDYNKU.....	14
V.	ZASADY ROZMIESZCZANIA I UŻYCIA PODRĘCZNEGO SPRZETU GAŚNICZEGO.....	19
VI.	SPOSÓBY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POŻARU LUB INNEGO ZAGROŻENIA.....	24
VII.	SPOSÓBY ORGANIZACJI I WARUNKI EWAKUACJI OSÓB I MIENIA.....	26
VIII.	SPOSÓBY ZAZNAJAMIANIA PRACOWNIKÓW Z PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI I TREŚCIĄ PRZEDMIOTOWEJ INSTRUKCJI.....	29
IX.	PRAKTYCZNE SPRAWDZANIE WARUNKÓW I ORGANIZACJI EWAKUACJI (PSE)	30
X.	SPOSÓBY WYKONYWANIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM.....	31
XI.	SPOSÓBY PODDAWANIA PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM URZĄDZEŃ PRZECIW-POŻAROWYCH I GAŚNIC ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W OBIEKCIE.....	34
XII.	WYKAZ PRZEPISÓW.....	43
XIII.	WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW.....	43

I. POSTANOWIENIA OGÓLNE

Zgodnie z ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. właściciel budynku zobowiązany jest do zapewnienia jego ochrony przeciwpożarowej, rozumianej przez ustawę, jako kompleks przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia i mienia przed pożarem, klęską żywiołową lub innymi miejscowymi zagrożeniami. Ustawową odpowiedzialność za realizację obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej właściciel na podstawie zawartej umowy cywilno prawnej może przekazać w całości lub w części ich zarządcy lub użytkownikowi. Jednak w przypadku, gdy taka umowa nie została zawarta odpowiedzialność za realizację obowiązków spoczywa na faktycznie władającym budynkiem lub obiektem budowlanym. Na tej podstawie właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu budowlanego lub terenu, zapewniając jego ochronę przeciwpożarową, zobowiązany 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.

Szczegółowe wymagania dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego określone zostały 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. Nr 109 poz. 719, z późn. zm.).

Zgodnie z § 6 tego rozporządzenia właściele, zarządcy lub użytkownicy obiektów będących ich częścią stanowiących odrębne strefy pożarowe, przeznaczonych do wykonywania funkcji użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, produkcyjnych, magazynowych oraz inwentarskich, opracowują instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.

Stosownie do tych wymagań w praktyce, zarówno w sferze organizacyjnej oraz w obszarze technicznych środków zabezpieczeń przeciwpożarowych, odbywa się przez określenie zadań poszczególnym podmiotom gospodarczym i ich komórkom organizacyjnym.

Cel oraz zasady stosowania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

1. Celem instrukcji jest określenie wymagań przeciwpożarowych w zakresie organizacyjnym, technicznym i porządkowym, itp., jakie należy uwzględnić podczas eksploatacji budynku.
2. Do zapoznania się z instrukcją i przestrzegania jej ustaleń zobowiązani są wszyscy pracownicy bez względu na rodzaj wykonywanej pracy i zajmowane stanowisko.
3. Postanowienia instrukcji obowiązują również wszystkich pracowników przedsiębiorstw i firm (osób prawnych i fizycznych) prowadzących działalność gospodarczą w budynku

lub wykonujących jakiekolwiek prace na jego terenie. Obowiązek zapoznania tych osób z treścią instrukcji spoczywa na ich pracodawcy (najemcy/wykonawcy).

4. Przyjęcie do wiadomości postanowień instrukcji pracownicy potwierdzają własnoręcznym podpisem. Wzór oświadczenia pracownika o zapoznaniu się postanowieniami instrukcji stanowi załącznik nr 4. Oświadczenie powinno być przechowywane w aktach osobowych pracownika.
5. Instrukcja powinna być poddawana okresowej aktualizacji, **co najmniej raz na dwa lata**, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.
6. Postanowienia zawarte w niniejszej instrukcji są zgodne z przepisami szczegółowymi z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz innymi przepisami i aktami normatywnymi.

II. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

(wyciąg z dokumentacji projektowej budynku)

Nazwa obiektu.

Budynek Naukowo-Dydaktycznym na Kampusie Ochota przy ul. Stefana Banacha 2D w Warszawie

Charakterystyka ogólna obiektu.

Budynek o wysokości w części nadziemnej 6 kondygnacji nadziemnych i dwóch kondygnacji podziemnych, zaliczony do budynków średnio wysokich. Na kondygnacji podziemnej znajduje się garaż zamknięty z pomieszczeniami technicznymi i pomieszczenia użytkowe.

Budynek zaprojektowano i wykonano w klasie B odporności pożarowej z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO):

- główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciągi, ramy) – R 120,
- stropy – co najmniej REI 120 (poziom -2 i -1) lub REI 60 w strefach ZL,
- ściany zewnętrzne (nienośne) – EI 60 (o↔i) – dotyczy pasa między-kondygnacyjnego o szerokości min. 0,8m (w części ZL) wraz z połączeniem ze stropem, lub inne wydzielenia poziome i pionowe o sumie wysięgu i wymiaru pionowego co najmniej 0,8m);
- ściany wewnętrzne - (nienośne) min. EI30 (ściany wewnętrzne wydzielające pomieszczenia dla których łącznie określa się długość przejścia ewakuacyjnego – bez wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej),
- konstrukcja dachu – R30,
- przekrycie dachu – RE30 (w tym świetliki stanowiące ponad 20% połaci dachu) (świetliki zajmujące do 20% powierzchni dachu - bez wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej, świetlik główny traktowany jako odrębna połać dachu spełniała będzie wymagania RE30 z dopuszczeniem do 20% szklenia bez wymagań w zakresie odporności ogniowej, np. okna przewietrzające)
- klasa odporności ogniowej biegów i spoczników klatek schodowych – R 60,
- klasa odporności ogniowej ścian klatek schodowych – REI 120,
- klasa odporności ogniowej ścian przedsionków przeciwpożarowych – co najmniej EI 60 (nie dotyczy ścian stanowiących jednocześnie granice strefy pożarowej).

Brak odporności ogniowej części ścian wewnętrznych było przedmiotem przedmiot

odstępstwa od wymagań przepisów w tym zakresie.

Powierzchnia kondygnacji nadziemnych ok. 13590 m².

Powierzchnia kondygnacji podziemnych ok. 7685 m².

Powierzchnia garażu ok. 5200 m².

Kubatura łącznie ok. 122500 m³.

Wysokość ok. 25 m.

Kategoria zagrożenia życia, liczba osób.

Przedmiotowy budynek projektowany jest jako budynek Naukowo - dydaktyczny na potrzeby konkretnego użytkownika, tj. Uniwersytetu Warszawskiego (psychologia, kognitywistyka, psychofizjologia). Budynek w części nadziemnej klasyfikowany jest do kategorii ZL I + ZLIII zagrożenia życia ludzi z częściami stanowiącymi odrębne strefy pożarowe klasyfikowane jako ZL III i ZL V.

Kondygnacja podziemna -2 (garaż) klasyfikowana jest jako PM:

- garaż – PM
- strefy pożarowe pomieszczeń technicznych i magazynowych - PM do 1000 MJ/m².

Kondygnacja -1 klasyfikowana częściowo jako PM, częściowo jako ZLIII:

- garaż – PM
- strefy pożarowe pomieszczeń technicznych i magazynowych - PM do 1000 MJ/m²
- część użytkowa– ZL III
- zaplecze socjalne - ZLIII

Kondygnacje nadziemne klasyfikowane jako:

- strefa pożarowa atrium wraz z audytorium – ZL I + ZLIII
- strefa pożarowa laboratoria / poradnie (poziom 0 i +1) – ZL III
- wydzielona część sypialna – ZL V (poziom +4)
- pomieszczenia techniczne - PM do 1000 MJ/m².

Przewidywana liczba osób w budynku:

- poziom -1 – ok. 40 osób,
- parter – ok. 500 osób,
- piętro I – ok. 290 osób,
- piętro II – ok. 430 osób,
- piętro III – ok. 490 osób,
- piętro IV – ok. 320 osób,
- piętro V – ok. 260 osób.

Garaż i pomieszczenia techniczne nie są przeznaczone na pobyt ludzi (stały ani czasowy).

Podział obiektu na strefy pożarowe.

Budynek w celu ograniczenia możliwości rozprzestrzeniania się pożaru podzielono na następujące podstawowe strefy pożarowe:

Kondygnacja podziemna -2 klasyfikowana jest jako PM:

- garaż – PM
- strefy pożarowe pomieszczeń technicznych i magazynowych - PM do 1000 MJ/m².

Kondygnacja -1 klasyfikowana częściowo jako PM, częściowo jako ZLIII:

- garaż – PM
- strefy pożarowe pomieszczeń technicznych i magazynowych - PM do 1000 MJ/m²
- pomieszczenia trafo – do 1000 MJ/m²
- część użytkowa – ZL III
- zaplecze socjalne - ZLIII

Na kondygnacjach nadziemnych przewidziano główne strefy pożarowe klasyfikowane jako:

- strefa pożarowa atrium wraz z audytorium – ZL I
- strefa pożarowa laboratoria (poziom 0 i +1) – ZL III
- strefy pożarowe części administracyjnych ZL III na poziomie +1
- wydzielona część sypialna – ZL V (poziom +4)
- pokoje spotkań ZL III (poziom +5)
- pomieszczenia techniczne - PM do 1000 MJ/m²
- strefa pożarowa MRI (poziom 0) – ZL III

Dodatkowo w budynku przewidziano wydzielenie w odrębne strefy pożarowe wybranych pomieszczeń, w tym:

- pomieszczenia, w których będą umieszczone przeciwpożarowe zbiorniki wody lub innych środków gaśniczych, pompy wodne instalacji przeciwpożarowych, maszynownie wentylacji do celów przeciwpożarowych oraz rozdzielnie elektryczne zasilające odbiory przeciwpożarowe;
- pomieszczenia techniczne: trafostacje, rozdzielnie elektryczne,
- pomieszczenia magazynowe, śmietnik itp.

Wykaz głównych stref pożarowych z uwzględnieniem powierzchni stref:

SP 021 - Garaż -2	– PM<500	– ok. 3512 m ²
SP 011 - Garaż -1	– PM<500	– ok 1865 m ²
SP 012 - Lab. zwierzętarni -1	– ZLIII	– ok 560 m ²
SP 013 - Część socjalno-zapleczerw -1	– ZLIII	– ok 185 m ²

Dla poprawy bezpieczeństwa pożarowego budynku przewidziano wydzielenie w strefy pożarowe pom. technicznych, magazynowych i zapleczerwowych zgodnie z częścią rysunkową.

SP1 Aula, atrium i pom. dydaktyczne wokół atrium	– ZLI	– ok 11700 m ²
SP2 Zespół laboratoryjno-badawczy, CZP, CPD, CPP	– ZLIII	– ok 1210 m ²
SP3 BMS	– ZL III	– ok 24,5 m ²
SP4 Część Administracyjna +1	– ZL III	– ok 160 m ²
SP5 Część Administracyjna +1	– ZL III	– ok 313 m ²
SP6 Apartament +4	– ZL V	– ok 130 m ²

SP7 Pokoje spotkań +5	– ZL III	– ok 160 m ²
SP8 Pomieszczenie MRI	– ZL III	– ok. 60 m ²

Powierzchnia strefy pożarowej ZLI zostanie przekroczona i wyniesie około 11 700 m² przy dopuszczalnych 10 000m² zgodnie z uzyskanym odstępstwem od przepisów w tym zakresie.

Oddzielenia pożarowe stanowią ściany REI 120, stropy REI 120 nad pomieszczeniami technicznymi i garażem oraz stropy REI 60 nad pomieszczeniami kategorii ZL, drzwi EI60. Garaż wydzielony od pozostałej części budynku przedsionkami przeciwpożarowymi zamykanymi drzwiami EI 30 wentylowanymi mechanicznie.

Garaże wydzielone bramą klasy EI 60.

Każda kondygnacja garażu podzielona na dwie strefy dymowe, kurtyny dymowe w garażu klasy DH 60

Warunki ewakuacji.

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w strefach ZL wynosi 40 m. Długość ta ze względu na instalację tryskaczową, może zostać wydłużona do 60 m. Przejście to nie może prowadzić przez więcej niż 3 pomieszczenia. Szerokość przejścia powinna wynosić 0,6 m na 100 osób jednak nie mniej niż 0,8 m przy przeznaczeniu dla do 3 osób i 0,9 m w innych wypadkach.

Długość dojścia liczona jest od wyjścia z pomieszczenia do: wyjścia na zewnątrz budynku, sąsiedniej strefy pożarowej, wejścia do przedsionka przeciwpożarowego lub bezpośrednio do obudowanej, zamkniętej drzwiami dymoszczelnymi i wyposażonej w urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem klatki schodowej.

Podstawowa dopuszczalna długość dojść ewakuacyjnych wynosi:

- strefy ZL I i ZLV:
 - 10 m (przy jednym kierunku dojścia)
 - 40m (przy dwóch kierunkach ewakuacji)
- strefy ZL III:
 - 30 m (przy jednym kierunku dojścia) w tym nie więcej niż 20 m po poziomej drodze ewakuacyjnej
 - 60 m (przy dwóch kierunkach ewakuacji)

Ze względu na instalacje tryskaczową w budynku długości te można zwiększyć o 50 %. Długości te w przestrzeni atrium ze względu na oddymianie można powiększyć o kolejne 50 %.

W przestrzeni Atrium za dopuszczalny wspólny przebieg, drogi ewakuacyjnej prowadzącej w dwóch kierunkach, przyjęto długość 4 m w osi korytarza, z uwzględnieniem wydłużenia podstawowej wartości o 100% z uwagi na wyposażenie strefy pożarowej w instalacje tryskaczową oraz wyposażenia dróg ewakuacyjnych w samoczynne urządzenia oddymiające uruchamiane za pomocą systemu sygnalizacji pożaru.

Wymagana szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m. W przypadku dróg ewakuacyjnych służących ewakuacji do 20 osób wynosi 1,2 m. Skrzydła drzwi, które po pełnym otwarciu zawężają wymaganą szerokość drogi należy wyposażyć w samozamykacz.

Łączna szerokość biegów i spoczników ewakuacyjnych klatek schodowych uwzględnia konieczność zachowania minimalnej szerokości odpowiadającej maksymalnej ilości osób mogących przebywać równocześnie na jednej kondygnacji (500 - osób), tj. co najmniej 3,0m (0,6m na 100 osób).

Wskaźnik 0,6m na 100 osób został również uwzględniony przy określaniu wymaganych łącznych minimalnych szerokości przejść, dojsć i drzwi ewakuacyjnych.

Szyb windy w dwukondygnacyjnej części ZL III zostanie wydzielony w odrębną strefę pożarową bez oddymiania. Szyb dźwigu towarowego w części zaplecza lokalu gastronomicznego bez obudowy z uwagi, iż obsługiwał on będzie jedną strefę pożarową. Pozostałe dźwigi zostaną wyposażone w klapy dymowe zgodnie z wymaganiami PN oraz wydzielone pożarowo zgodnie z częścią rysunkową.

Strefy pożarowe garaży:

Ewakuacja z garażu podziemnego prowadzona będzie w ramach przejścia ewakuacyjnego, którego dopuszczalna długość wynosi 40 m (przy uwzględnieniu powiększenia z uwagi na zastosowanie samoczynnych urządzeń oddymiających uruchamianych za pomocą systemu sygnalizacji pożaru (system kanałowy) oraz instalacji tryskaczowej – 80 m).

Długość przejścia liczona jest jako odległość od stanowiska postojowego, do drzwi przedsionka przeciwpożarowego. Z przestrzeni garażu zapewniona zostanie możliwość ewakuacji do klatek schodowych i/lub do sąsiednich stref pożarowych. Dopuszczalne długości przejść ewakuacyjnych w garażu podziemnym nie zostaną przekroczone.

Strefy pożarowe PM:

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w strefach PM do 1000 MJ/m² wynosi 75 m. Długość ta ze względu na instalację tryskaczową, może wynieść do 112,5 m. Dopuszczalne długości przejść ewakuacyjnych nie zostaną przekroczone.

Trzy ewakuacyjne klatki schodowe w budynku zostaną wydzielona pożarowo oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu (rozwiązanie zamienne).

W części nadziemnej ewakuacyjne klatki zostaną obudowane w klasie co najmniej EI120 i oddzielone od poziomych dróg komunikacji ogólnej drzwiami EIS60 (rozwiązanie zamienne) a w części podziemnej klatki zostaną ponadto oddzielona od garażu wentylowanymi przedsionkami przeciwpożarowymi o wymiarach min. 1,4 x 1,4 m z obudową o klasie co najmniej EI60 zamykanymi drzwiami EI30.

Wymagana szerokość biegu klatek schodowych wynosi 0,6 m na 100 osób mogących przebywać na kondygnacji, na której przewiduje się największą ich ilość.

Podstawowa wymagana szerokość biegu schodów wynosi 1,2 m. Wymagana szerokość spocznika klatek schodowych wynosi 1,5 m. Wysokość stopni nie więcej niż 0,175 m.

Wymagania ogólne dotyczące schodów (z wyłączeniem obudowy i zabezpieczenia przed zadymieniem), zostaną również spełnione przez nieobudowane schody wewnętrznych łączące poszczególne kondygnacje. Mimo spełnienia wszystkich wymagań dotyczących ewakuacji dostępnymi klatkami ewakuacyjnymi, jest wysoce prawdopodobne, iż schody wewnętrzne będą wykorzystywane przez użytkowników budynku w razie ewakuacji. Zapewnienie takiej dodatkowej drogi ewakuacyjnej może przyczynić się do szybszego

opuszczenia użytkowników budynku chociażby w przypadku zagrożeń, w tym innych niż pożar.

Szerokość stopni schodów wachlarzowych powinna wynosić co najmniej 0,25 m, natomiast w schodach zabiegowych i kręconych szerokość taką należy zapewnić w odległości nie większej niż 0,4 m od poręczy balustrady wewnętrznej lub słupa stanowiącego koncentryczną konstrukcję schodów.

Wyjścia z klatek schodowych na zewnątrz budynku prowadziły będą bezpośrednio na zewnątrz budynku lub wydzielonym pożarowo, w taki sposób jak klatka, korytarzem. Z pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 50 osób lub o powierzchni powyżej 300 m² zapewnione zostaną dwa wyjścia oddalone od siebie o co najmniej 5 m.

Drzwi rozsuwane mogą stanowić wyjścia na drogi ewakuacyjne, a także być stosowane na drogach ewakuacyjnych, jeżeli są przeznaczone nie tylko do celów ewakuacji, a ich konstrukcja zapewnia: otwieranie automatyczne i ręczne bez możliwości ich blokowania; samoczynne ich rozsuniecie i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową, do ewakuacji, z której te drzwi są przeznaczone, a także w przypadku awarii drzwi.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku należy projektować jako otwierane na zewnątrz. Wymagana szerokość drzwi ewakuacyjnych z budynku wynosi co najmniej 1,2 m, a na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej co najmniej tyle, ile wymagana szerokość biegu klatki, z jednym ze skrzydeł o szerokości minimum 0,9 m w świetle.

Hol wejściowy na parterze budynku, pomimo braku prowadzenia przez niego dróg ewakuacyjnych z ewakuacyjnych klatek schodowych lub poziomych dróg ewakuacyjnych spełniał będzie następujące wymagania (rozwiązanie zamienne):

- hol zostanie oddzielony od poziomych dróg komunikacji ogólnej i pomieszczeń ścianami w klasie odporności ogniowej EI60, z wyłączeniem ścian szklanych będących przedmiotem odstępstwa,
- łączna wolna szerokość drogi ewakuacyjnej będzie co najmniej o 50% większa od szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej w budynku, prowadzącej do tego wyjścia, dla kondygnacji budynku o największej liczbie przewidywanych osób, znajdujących się tam jednocześnie
- z holu zapewnione zostaną co najmniej 4 wyjścia ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku o szerokości łącznej co najmniej 10 m, przy zachowaniu minimalnej szerokości drzwi uchylnych 1,8 m i 1,2 m w przypadku drzwi rozsuwanych;
- wysokość holu w miejscu, w którym przebiega droga ewakuacyjna, będzie nie mniejsza niż 3,3m,

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia, w którym może przebywać jednocześnie więcej niż 300 osób (audytorium) oraz drzwi na drodze ewakuacyjnej z tego pomieszczenia, zostaną wyposażone w urządzenia przeciwpaniczne.

Pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 200 osób dorosłych lub 100 dzieci, w których miejsca do siedzenia są ustawione w rzędach, powinny mieć:

- fotele i inne siedzenia trudno zapalne oraz niewydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych; określenie trudno zapalny przypisuje się fotelom i innym siedzeniom, które nie ulegają postępującemu tleniu i spalaniu płomieniowemu w warunkach określonych Polską Normą dotyczącą badania zapalności mebli tapicerowanych;
- szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń nie mniejszą niż 0,45 m, przy czym odległość tę należy ustalać, biorąc pod uwagę odstęp między stałymi elementami siedzeń;
- liczbę siedzeń w rzędzie nie większą niż 16 pomiędzy przejściami oraz 8 w rzędzie przysściennym, przy czym dopuszcza się zwiększenie liczby miejsc w rzędach odpowiednio do 40 i 20 pod warunkiem zwiększenia odstępu między rzędami siedzeń o 1 cm na każde dodatkowe siedzenie odpowiednio powyżej 16 lub 8;
- szerokość przejść komunikacyjnych nie mniejszą niż 1,2 m przy liczbie osób do 150, a przy większej ich liczbie szerokość tę należy zwiększyć proporcjonalnie o 0,6 m na 100 osób;
- rzędy siedzeń lub ławek trwale umocowane do podłogi albo siedzenia sztywno łączone ze sobą w rzędy oraz między rzędami.

Elementy wystroju i wyposażenia wnętrza.

Przy realizacji obiektu uwzględniono następujące wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrza i wyposażenia stałego:

- w strefach pożarowych ZL I, ZL III i ZL V stosowanie do wykończenia wnętrza materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione;
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione;
- W pomieszczeniach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób oraz w pomieszczeniach produkcyjnych, stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrza oraz wykładzin podłogowych jest zabronione;
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;
- do wykończenia wnętrza nie będą stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub silnie dymiące;
- w strefach pożarowych ZL materiały i wyroby wykończenia wnętrza luźno zwisające np. zasłony, kotary, żaluzje, kurtyny itp. powinny spełniać wymagania co najmniej trudno zapalności;
- podłogi podniesione o więcej niż 0,2 m ponad poziom stropu lub innego podłoża będą mieć niepalną konstrukcję nośną oraz co najmniej niezapalne płyty podłogi od strony przestrzeni podpodłogowej, mające klasę odporności ogniowej co najmniej REI 30;
- Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podpodłogowej podłogi podniesionej i w przestrzeni

ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, powinny mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30,

- w pomieszczeniach z podłogami podniesionymi, stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione;
- na drogach ewakuacyjnych wykonywanie w podłodze podniesionej otworów do wentylacji lub ogrzewania jest zabronione;
- palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

Pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 200 osób dorosłych lub 100 dzieci, w których miejsca do siedzenia są ustawione w rzędach, powinny mieć:

- fotele i inne siedzenia trudno zapalne oraz niewydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych; określenie trudno zapalny przypisuje się fotelom i innym siedzeniom, które nie ulegają postępującemu tleniu i spalaniu płomieniowemu w warunkach określonych Polską Normą dotyczącą badania zapalności mebli tapicerowanych;

Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje oraz urządzenia przeciwpożarowe:

- a. Przeciwpożarowe klapy odcinające – zainstalowane w układzie wentylacji mechanicznej ogólnej.
- b. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa – hydranty 33 w garażu, 25 w części nadziemnej, zawory hydrantowe 52 w klatkach schodowych, zasilane przez hydrofor z sieci miejskiej.
- c. Oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne (oprawy z własnym źródłem zasilania) zainstalowane na drogach ewakuacyjnych, w tym klatkach schodowych, pomieszczeniach, korytarzach oraz w garażu (natężenie oświetlenia o co najmniej 200% wyższe od wymaganego normowo), czas działania 2 h..
- d. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (budynek posiada zasilanie rezerwowe).
- e. Wentylacja nadciśnieniowa zabezpieczająca przed zadymieniem klatki schodowe.
- f. Wentylacja pożarowa kanałowa garażu podziemnego.
- g. Wentylacja oddymiająca mechaniczna atrium z nawiewem kompensacyjnym grawitacyjnym poprzez otwarcie drzwi i okien.
- h. Kurtyny dymowe i pożarowe.
- i. System sygnalizacji pożaru z monitoringiem do PSP – ochrona całkowita budynku, z monitoringiem do PSP.
- j. Dźwiękowy system ostrzegawczy – ochrona całkowita budynku – mikrofon strażaka wraz z centralka SSP znajduje się w pomieszczeniu ochrony na parterze.
- k. Brama pożarowa w garażu.
- l. Instalacja tryskaczowa – ochrona całkowita budynku.
- m. Stałe urządzenia gaśnicze gazowe pomieszczenia serwerowni na kondygnacji -2.

Scenariusz pożaru dla budynku stanowi odrębne opracowanie.

Podręczny sprzęt gaśniczy.

Budynek wyposażono w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości zapewniającej masę środka gaśniczego min 2 kg lub 3 l na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

Przeciwpowozarowe zaopatrzanie w wodę.

Wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 l/s zapewniają hydranty zewnętrzne DN 80 usytuowane przy sąsiednich uliczkach wewnętrznych.

Drogi pożarowe.

Drogę pożarową do budynku zapewnia ulica wewnętrzna przebiegająca wzdłuż dłuższego boku budynku w odległości od 5 do 15 m, droga pożarowa połączona z wejściami do budynku utwardzonymi dojeściami długości do 50 m, szerokość drogi min 4 m, nośność min 100 kN na oś, z możliwością przejazdu bez potrzeby zawracania.

III. POTENCJALNE ŹRÓDŁA POWSTAWANIA POŻARU I DROGI JEGO ROZPRZESTRZENIANIA

Pod pojęciem zagrożenia pożarowego i wybuchowego określa się wszystkie czynniki, które składają się na możliwość powstania pożaru lub wybuchu, którego następstwem bywa pożar.

Źródła powstawania pożaru.

Ewentualne możliwości powstawania pożarów w budynku mogą wynikać z:

- wad oraz awaryjnego stanu pracy instalacji i urządzeń elektrycznych i elektronicznych wynikających z:
 - niewłaściwego ich wykonania,
 - zwarcia,
 - przeciążenia spowodowanego włączaniem zbyt dużej ilości odbiorników energii do jednego obwodu elektrycznego,
 - zastosowania urządzeń grzewczych niezgodnie z zaleceniami producenta,
 - niezachowania wymaganych odległości urządzeń grzewczych i żarowych punktów świetlnych od materiałów palnych zastosowania niewłaściwych urządzeń zabezpieczających,
 - zastosowania prowizorycznych instalacji i urządzeń,
 - braku bieżącej i okresowej konserwacji instalacji lub urządzeń,
- używania otwartego ognia w miejscach do tego nie przeznaczonych,
- zaproszenia ognia spowodowanego pozostawieniem żarzących się papierosów w sąsiedztwie materiałów palnych,
- prowadzenia prac remontowo – budowlanych polegających na spawaniu, cięciu, rozgrzewaniu substancji, malowaniu i klejeniu z użyciem materiałów niebezpiecznych pożarowo,
- niewłaściwego magazynowania i stosowania cieczy łatwo palnych oraz rozlewania i przelewania pomimo zakazu właściciela,
- przechowywania ciał stałych w sąsiedztwie materiałów posiadających skłonności do samo nagrzewania,

- magazynowania substancji reagujących ze sobą egzotermicznie (z wytwarzaniem ciepła),
- podpalenia celowego lub nieumyślnego.

Możliwości rozprzestrzeniania się pożaru.

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

Przyczynami rozprzestrzeniania się ognia na terenie obiektu mogą być:

- palne elementy konstrukcyjne budynku, wystroju oraz wyposażenia wnętrz,
- kanały instalacji użytkowych: wentylacji i elektroenergetyki,
- niezauważenie pożaru w początkowym stadium,
- niedostępność podręcznego sprzętu gaśniczego,
- nieumiejętność posługiwania się sprzętem gaśniczym,
- opóźnione zaalarmowanie jednostek Państwowej Straży Pożarnej,
- nagromadzenie w miejscu powstania pożaru oraz w okolicy materiałów palnych,
- utrudniony dostęp do miejsca, w którym powstał pożar,
- brak lub utrudniony dojazd dla jednostek Państwowej Straży Pożarnej.

IV. ZASADY PROFILAKTYKI POŻAROWEJ W BUDYNKU

Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Bezpośrednią odpowiedzialność za zapewnienie ochrony przeciwpożarowej na terenie obiektu zgodnie z ustawą o ochronie przeciwpożarowej ponosi właściciel – Kanclerz Uniwersytetu Warszawskiego, który na terenie obiektu wprowadza następujące zasady organizacyjne obowiązujące wszystkich użytkowników pomieszczeń oraz wszystkie inne osoby przebywające na terenie obiektu:

- użytkownicy poszczególnych pomieszczeń odpowiadają za przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych w tych pomieszczeniach oraz zasad bezpieczeństwa dodatkowo wprowadzonych przez właściciela lub zarządcę.
- każdy, kto zauważy nieprawidłowości w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym przełożonego lub dyrektora oraz właściciela lub zarządcę obiektu.
- dbałość o stan techniczny instalacji, systemów i urządzeń mających wpływ na stan bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie spoczywa na zarządcy obiektu.

Obowiązki każdego pracownika

Na rzecz ochrony przeciwpożarowej, każdy pracownik budynku niezależnie od zajmowanego stanowiska i pełnionej funkcji, jest zobowiązany:

- uczestniczyć w szkoleniach i instruktażach przeciwpożarowych organizowanych przez pracodawcę,
- przestrzegać zakazu palenia tytoniu i używania otwartego ognia w miejscach do tego celu nie wyznaczonych,

- wykonywać swoją pracę zgodnie z obowiązującymi przepisami o zapobieganiu i zwalczaniu pożarów, znać treść niniejszej instrukcji oraz innych ustanowień wewnętrznych obowiązujących na terenie obiektu,
- dbać o właściwy stan zabezpieczenia przeciwpożarowego na swoim stanowisku pracy,
- przed zakończeniem pracy sprawdzić, czy przy opuszczonym stanowisku zostały wyłączone wszystkie urządzenia elektryczne oraz czy nie występują inne źródła zagrożenia,
- nie zastawiać dróg pożarowych i dróg ewakuacyjnych, nie zastawiać dostępu do urządzeń i sprzętu gaśniczego oraz urządzeń energetycznych,
- znać zasady i sposoby alarmowania o zagrożeniu (pożarze, katastrofie, awarii) jednostki Państwowej Straży Pożarnej i innych służb ratowniczych,
- postępować w przypadku pożaru zgodnie z rozdziałem VI „Sposoby postępowania na wypadek pożaru lub innego zagrożenia” niniejszej instrukcji,
- brać udział w działaniach ratowniczo – gaśniczych, podporządkowując się w tym zakresie kierującemu akcją ratowniczo – gaśniczą.

Obowiązki zarządcy:

W zakresie ochrony przeciwpożarowej, do obowiązków administratora obiektu należy:

- zapewnienie osobom przebywającym w budynku bezpieczeństwa i możliwości ewakuacji w przypadku pożaru lub innego zagrożenia,
- nadzór nad całokształtem i koordynacja realizacji zadań ochrony przeciwpożarowej w budynku,
- podejmowanie decyzji dotyczących sposobów realizacji zadań i zabezpieczenia finansowego potrzeb ochrony przeciwpożarowej,
- zatwierdzanie dokumentacji i wydawanie zarządzeń dotyczących spraw ochrony przeciwpożarowej,
- rozdział zadań i obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej na podległych sobie kierowników jednostek organizacyjnych i pozostały personel,
- ustanawianie zasad porządkowych zachowania użytkowników i innych osób przebywających na terenie obiektu,
- organizowanie zgodnie z instrukcjami obsługi producenta, normami i odnosnymi przepisami okresowe przeglądy, kontrole, konserwacje, czynności obsługowe i remonty nadzorowanego sprzętu, urządzeń i instalacji, dla zapewnienia ciągłości ich sprawności technicznej, w szczególności:
 - urządzeń i instalacji użytkowych (elektrycznej, odgromowej, kominowej),
 - urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic
- zapewnienie właściwego szkolenia przeciwpożarowego dla wszystkich pracowników,
- reprezentowanie spraw ochrony przeciwpożarowej na zewnątrz.

Obowiązki pracowników ochrony:

W zakresie ochrony przeciwpożarowej, poza obowiązkami określonymi dla wszystkich pracowników, pracownicy ochrony obiektu zobowiązani są do:

- znajomości specyfiki chronionego obiektu, w tym rozmieszczenia wyjść ewakuacyjnych, gaśnic i elementów uruchamiających urządzenia przeciwpożarowe, miejsc szczególnie niebezpiecznych,

- codzienne kontrolowanie całego kompleksu pod względem bezpieczeństwa pożarowego, a w szczególności:
 - drożności dróg i wyjść ewakuacyjnych oraz dróg dojazdowych dla służb ratowniczych,
 - wyposażenia obiektu w gaśnice oraz osprzęt pożarniczy w hydrantach wewnętrznych,
 - miejsc, w których występują duże zagrożenie pożarowe,
 - nadzorowanie miejsc, gdzie prowadzone są prace niebezpieczne pożarowe,
- znajomości zasad postępowania w przypadku pożaru, ewakuacji ludzi i mienia z obiektu, wykazu telefonów alarmowych do służb miejskich oraz do obsługi technicznej i kierownictwa obiektu,
- natychmiastowego informowania przełożonych o zauważonych nieprawidłowościach, mających wpływ na bezpieczeństwo pożarowe oraz innych sytuacjach kryzysowych,
- udziału w działaniach ratowniczo – gaśniczych w zakresie określonym przez kierującego działaniami ratowniczymi,
- kierowania ludzi do najbliższych wyjść ewakuacyjnych lub w miejsca bezpieczne w przypadku wystąpienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,
- wskazania dróg dotarcia do miejsca pożaru przybyłym jednostkom PSP,
- zabezpieczenia miejsca pożaru lub strefy zagrożonej – obiekt przed dostępem dla osób postronnych nie biorących udziału w akcji ratowniczej,
- nadzoru nad kluczami awaryjnymi do pomieszczeń.

Szczególną odpowiedzialność za sprawy ochrony przeciwpożarowej ponosi właściciel obiektu, który zgodnie z zapisami ustawy o ochronie ppoż. odpowiada za bezpieczeństwo pożarowe obiektu i osób w nim przebywających. Wykonując swoje obowiązki poprzez podległych pracowników, właściciel ma prawo przekazać część obowiązków służbowych na wyznaczonego pracownika – Specjalistę ds. Ochrony Ppoż. Uniwersytetu Warszawskiego. Zakres kompetencji w tym przypadku powinien być jednoznacznie sprecyzowany w zakresie obowiązków służbowych pracownika.

Dla całości obiektu wydano Zarządzenie nr 1 Kanclerza Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 21 marca 2023 r. w sprawie postępowania w przypadku zagrożenia w obiektach i na terenie Uniwersytetu Warszawskiego – treść w załączeniu.

Zapobieganie możliwości powstania pożaru.

W celu ograniczenia zagrożeń pożarowych w budynku oraz na terenie do niego przyległym zabrania się wykonywania czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, oraz utrudnienia w prowadzeniu działań ratowniczo - gaśniczych, a w szczególności:

1) dla zapewnienia warunków bezpiecznej ewakuacji zabrania się:

- składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości,
- ustawiania w drzwiach wyjściowych, korytarzach i przejściach jakichkolwiek przedmiotów utrudniających ewakuację osób i mienia,
- zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe otwarcie,

- ograniczania szerokości, ilości wyjść, przejść ewakuacyjnych,
- uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych,
- lokalizowania elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wymaganych wartości,
- stosowania na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji łatwo zapalnych elementów wystroju wnętrz,
- zmian organizacji ruchu osobowego do pomieszczeń bez uwzględnienia wymagań ewakuacyjnych.

2) dla zapewnienia ogólnych warunków bezpieczeństwa zabrania się:

- uniemożliwiania bądź ograniczania dostępu do:
 - gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
 - urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujących takimi instalacjami oraz innymi instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
 - wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz kurków głównych instalacji gazowej,
 - źródeł wody do celów przeciwpożarowych (zastawiania hydrantów zewnętrznych),
- blokowania drzwi i bram przeciwpożarowych w sposób uniemożliwiający ich samoczynne zamknięcie w przypadku pożaru,
- składowania materiałów palnych w pomieszczeniach technicznych, na nieużytkowych poddaszach i strychach, oraz na drogach komunikacji ogólnej w piwnicach,
- używania otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów:
 - w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo,
 - w miejscach występowania innych materiałów palnych, określonych przez właściciela lub zarządcę i oznakowanych zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa,
- użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia,
- stosowania na osłony punktów świetlnych materiałów palnych,
- instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznej bezpośrednio na podłożu palnym chyba, że ich konstrukcja zabezpiecza podłoże przed zapaleniem,
- użytkowania elektrycznych przenośnych urządzeń grzewczych i ustawiania ich na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta,
- używania piecyków przenośnych, grzejników elektrycznych, kuchenek z otwartą spiralą grzejną,
- zakładania prowizorycznych elektrycznych instalacji,
- używania sprzętu pożarniczego do celów nie związanych z ochroną przeciwpożarową,
- przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo w pomieszczeniach piwnicznych, na poddaszach i strychach, w obrębie klatek schodowych, korytarzy i innych pomieszczeniach a także na balkonach,

- gromadzenia odpadów palnych powstałych w czasie pracy - należy usuwać je bezzwłocznie po zakończeniu pracy,
- składania materiałów palnych, tkanin, papieru itp. na urządzeniach ogrzewczych,
- dokonywania innych czynności, które obniżyłyby stan bezpieczeństwa pożarowego lub mogły przyczynić się do powstania albo rozprzestrzenienia się pożaru.

3) podczas przechowywania i składowania materiałów palnych należy:

- wszystkie czynności związane z użyciem, transportem lub składowaniem materiałów palnych wykonywać zgodnie ze wskazaniami ich producenta lub warunkami ochrony przeciwpożarowej określonymi w instrukcji technologicznej,
- materiały palne przechowywać w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wskutek wzajemnego ich oddziaływania,
- materiały palne przechowywać w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 100°C, linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających i przewodów odprowadzających instalacji odgromowej, oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400V,
- ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C należy przechowywać wyłącznie w pojemnikach, urządzeniach i instalacjach, wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia (w przypadku opakowań ceramicznych należy zabezpieczyć je przed stłuczeniem),
- przy przechowywaniu cieczy palnych o temperaturze zapłonu poniżej 55°C w budynkach zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi należy przestrzegać następujących normatywów:
 - w jednej strefie pożarowej dopuszcza się przechowywanie do 10 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu do 21°C, oraz do 50 dm³ cieczy o temp. zapłonu 21°C-55°C.

Podczas przechowywania cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 373,15 K (100°C) w garażu:

- 1) ciecze te powinny być przechowywane w naczyniach metalowych lub innych dopuszczonych do tego celu, posiadających szczelne zamknięcia;
- 2) w garażach o powierzchni powyżej 100 m² przechowywanie tych cieczy jest dopuszczalne jedynie wtedy, gdy są niezbędne przy eksploatacji pojazdu i są przechowywane w jednostkowych opakowaniach stosowanych w handlu detalicznym;
- 3) nie jest dopuszczalne przelewanie paliwa oraz napełnianie nim zbiorników paliwa w pojazdach.

Materiały niebezpieczne pożarowo nie powinny być przechowywane w pomieszczeniach piwnicznych, na poddaszach i strychach, w obrębie klatek schodowych i korytarzy oraz w innych pomieszczeniach ogólnie dostępnych, jak również na tarasach, balkonach i loggiach.

V. ZASADY ROZMIESZCZANIA I UŻYCIA PODRĘCZNEGO SPRZĘTU GAŚNICZEGO

Proces spalania.

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

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

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

Do gaszenia pożarów w zarodku (w początkowej fazie rozwoju) przewiduje się stosowanie hydrantów wewnętrznych, gaśnic proszkowych, śniegowych, pianowych i halonowych, oraz kocy gaśniczych. Rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego dobiera się zależnie od istniejących w obiekcie materiałów palnych.

Przy doborze rodzaju środka gaśniczego należy brać pod uwagę następujące zasady:

- 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 lub halonowe,
- do gaszenia pożarów grupy D (metali lekkich np. magnez, sód, potas, lit) stosuje się gaśnice proszkowe z proszkiem do tego specjalnie przeznaczonym,
- do gaszenia pożarów grupy F (tłuszcz i olejów spożywczych) stosuje się specjalną gaśnicę pianową.

Rozmieszczenie gaśnic.

Budynek powinien być wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic, lub w gaśnice przewoźne.

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów określonych w Polskich Normach dotyczących podziału pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie.

Gaśnice w obiektach powinny być rozmieszczone:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
 - przy wejściach do budynków,
 - na klatkach schodowych,
 - na korytarzach,
 - przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),
- w obiektach wielokondygnacyjnych - w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki.

Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

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

Budynek należy wyposażyć w gaśnice proszkowe GP – 6x ABC oraz gaśnice śniegowe GS-5x BC, które należy rozmieścić w obiekcie w ilości i miejscach oznaczonych w części rysunkowej.

Zasady użycia sprzętu gaśniczego.

W zależności od przeznaczenia środka gaśniczego oraz jego skuteczności gaśniczej, każda gaśnica posiada oznaczenie literowe wraz piktogramem, które informuje o możliwości użycia gaśnicy do gaszenia danego rodzaju pożaru. Przykład oznaczeń stosowanych na gaśnicach przedstawia poniższa tabela:

Oznaczenie (grupa pożaru)	Rodzaj palącego się materiału i sposób jego spalania.	Środek gaśniczy
	Pożary ciał stałych pochodzenia organicznego, przy spalaniu, których obok innych zjawisk powstaje zjawisko żarzenia np.: drewno, papier, węgiel tworzywa sztuczne, tekstylia itp.	woda, piana, proszek
	Pożary cieczy palnych i substancji stałych, topiących się wskutek ciepła wytwarzającego się podczas pożaru, np.: benzyna, tłuszcze, farby, oleje, rozcieńczalniki itp.	piana, proszek, CO ₂ , halon
	Pożary gazów np.: acetylen, butan, metan, propan, wodór, gaz ziemny i miejski	proszek, halon, CO ₂

	Pożary metali , np.: aluminium, sól, potas, lit itp.	proszek specjalny
	Pożary tluszczy i olejów spożywczych w urządzeniach kuchennych.	piana specjalna

Uwaga: Do gaszenia pożarów materiałów wymienionych w tabeli, w obrębie urządzeń elektrycznych pod napięciem, mogą być stosowane gaśnice, które posiadają informację o możliwości i warunkach bezpieczeństwa podczas gaszenia urządzeń pod napięciem podaje się na gaśnicy w formie tekstu.

Przykładowa informacja:

*Ostrożnie przy gaszeniu urządzeń elektrycznych.
Tylko do 1000V. Zachować odstęp min. 1 m.*

Gaśnice proszkowe.

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

Gaśnica proszkowa GP-6x

Przeznaczona jest do gaszenia pożarów grupy A, B i C



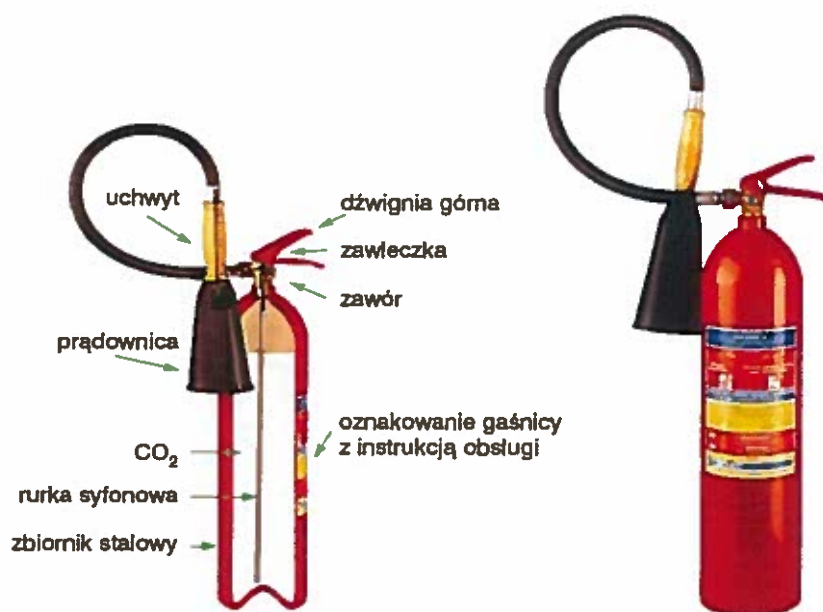
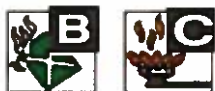
Sposób użycia gaśnicy: wyciągnąć zabezpieczenie (zawleczkę); wyjąć wąż z uchwytu i skierować na źródło ognia; nacinać dźwignię zaworu.

Gaśnice śniegowe.

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

Gaśnica śniegowa GS-5x

Przeznaczona jest do gaszenia pożarów grupy B i C



UWAGA: Zabrania się gaszenia tymi gaśnicami palącej się na człowieku odzieży.

Sposób użycia gaśnicy śniegowej: wcisnąć lub odkręcić zawór butli i skierować strumień środka gaśniczego na źródło pożaru.

Sposoby gaszenia pożarów przy pomocy gaśnic**ŹLE**

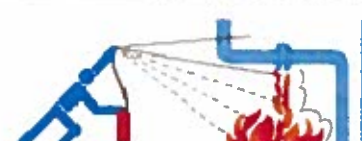
Do pożary należy zbliżyć się i zaatakować ogień zgodnie z kierunkiem wiatru (wiatr w plecy).

DOBRCZE

Pożary ciał stałych gasić należy od najbliższego brzegu płonącej powierzchni. Strumień środka gaśniczego skierować trzeba na źródło ognia – palący materiał. Nie gasić płomieni!



Pożary cieczy palnych, wyciekających cieczy lub gazów gasić należy od kierując strumień środka gaśniczego od góry do dołu.





Mając do dyspozycji większą ilość gaśnic, do gaszenia pożaru należy zastosować wszystkie jednocześnie.



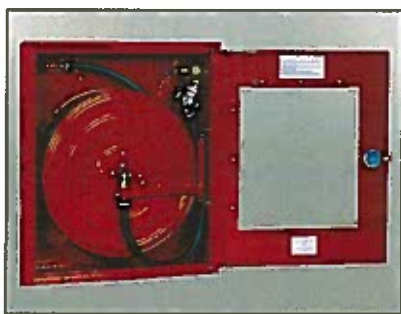
Po ugaszeniu pożaru należy zabezpieczyć pogorzelisko, aby nie doszło do powtórznego zapłonu.



Gaśnice po ich użyciu należy oddać do napełnienia lub wymienić na nowe. Nie wolno zawieszать rozładowanych gaśnic (brak środka gaśniczego)



Hydrant wewnętrzny.



Hydrant wewnętrzny nie jest co prawda zaliczany do grupy podręcznego sprzętu gaśniczego służy jednak do gaszenia pożarów w zarodku. Jest to obudowany zespół składający się z zaworu hydrantowego, jednego lub dwóch odcinków węża pożarniczego i prądownicy. Hydranty mogą być użyte do gaszenia pożaru w zarodku wszędzie tam, gdzie jako środek gaśniczy można stosować wodę (grupa A). Uwaga: Gaszenie wodą pożarów w obrębie urządzeń elektrycznych pod napięciem jest **zabronione**.

Sposób użycia hydrantu wewnętrznego: należy otworzyć szafkę, rozwinąć wąż, otworzyć zawór hydrantowy i skierować strumień wody na palące się materiały, zraszając powierzchnię, na której występuje proces palenia od brzegu ku środkowi. Przy pożarach przedmiotów ustawionych pionowo nie należy gasić od góry do dołu. Obsługę hydrantu powinny stanowić dwie osoby.

Przykładowe oznakowanie obiektu znakami bezpieczeństwa

	- Gaśnica.		- Hydrant wewnętrzny.
	- Przeciwpowarowy wyłącznik prądu.		- Kurek główny instalacji gazowej.
	- Urządzenie do uruchamiania klap dymowych.		- W razie pożaru. Nie korzystaj z wind. Ewakuacja tylko schodami

	- Palenie tytoniu zabronione.		- Niebezpieczeństwo pożaru – Materiały łatwo zapalne.
	- Zakaz używania otwartego ognia – Palenie tytoniu zabronione.		- Niebezpieczeństwo pożaru – Materiały utleniające.
	- Zakaz gaszenia wodą.		- Niebezpieczeństwo wybuchu – Materiały wybuchowe.

VI. SPOSOBY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POŻARU LUB INNEGO ZAGROŻENIA

W przypadku powstanie pożaru lub innego zagrożenie akcją ratowniczo – gaśniczą do czasu przybycia na miejsce zdarzenia Państwowej Straży Pożarnej kieruje zarządca obiektu lub osoba go zastępująca, odpowiedzialna za bezpieczeństwo ludzi i mienia – dozór obiektu (ochrona) lub Specjalista ds. Ochrony Ppoż. UW. Kierujący akcją ratowniczo – gaśniczą powinien podjąć następujące działania:

- zapoznać się z zaistniałym zdarzeniem, a w szczególności czy zagrożeni są ludzie,
- sprawdzić czy powiadomiono wszystkie osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz czy wezwano straż pożarną,
- w zależności od potrzeb wydać polecenie zaalarmowania innych niż Państwowa Straż Pożarna podmiotów ratowniczych i służb miejskich,
- zorganizować akcję ratowniczo – gaśniczą, wydając stosowne do zaistniałego zagrożenia polecenia o sposobie prowadzenia działań ratowniczych mających na celu bezpieczne i sprawne ewakuowanie ludzi z obiektu oraz działań gaśniczych, których celem jest ugaszenie pożaru w zarodku lub ograniczenie jego dalszego rozwoju,
- określić drogi i kierunki, którymi ma być prowadzona ewakuacja, a także miejsce zbiórki dla ewakuowanych osób oraz sposób jego zabezpieczenia,
- zapewnić sprawdzenie pomieszczeń, czy wszystkie osoby opuściły zagrożone przestrzenie,
- kontrolować przebieg ewakuacji z poszczególnych części obiektu nie dopuszczając do tworzenia się zatorów na drogach ewakuacyjnych,
- przeciwdziałać powstaniu paniki wśród ewakuowanych,
- zapewnić pierwszą pomoc dla poszkodowanych osób,
- wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do strefy pożaru,
- usunąć lub polecić usunięcie z zasięgu ognia materiały palne, wybuchowe, a także cenne elementy wyposażenia pomieszczeń, a następnie przy użyciu sprzętu gaśniczego przystąpić do likwidacji pożaru (innego miejscowego zagrożenia),
- z chwilą przybycia jednostek Straży Pożarnej niezwłocznie zapoznać dowódcę przybyłych jednostek z zaistniałą sytuacją, podjętymi decyzjami i przekazać mu kierowanie akcją,
- współdziałać z dowódcą jednostek straży pożarnej lub innych służb ratowniczych przez cały czas prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych,

- zabezpieczyć teren zdarzenia po zakończeniu akcji przed wystąpieniem pożaru wtórnego lub nieszczęśliwego wypadku, wydając stosowne dyspozycje.

Wszystkie osoby przebywające w budynku, obowiązują wykonywanie poleceń osoby kierującą akcją oraz udział w likwidacji źródła ognia środkami znajdującymi się na wyposażeniu budynku, stosownie do otrzymanych poleceń od kierownika akcji.

Zasady alarmowania.

1. Każdy, kto zauważył lub uzyskał informację o pożarze lub innym zagrożeniu, zobowiązany jest do niezwłocznego:
 - a) powiadomienia wszystkich osób znajdujących się w sąsiedztwie pożaru lub innego zagrożenia,
 - b) zaalarmowania Państwowej Straży Pożarnej
 - c) zawiadomienia właściciela, administratora obiektu lub osobę go zastępującą odpowiedzialną za bezpieczeństwo obiektu i mienia.
 - d) służbę ochrony obiektu.
2. Zaalarmowanie Państwowej Straży Pożarnej należy przeprowadzić:
 - a) za pomocą telefonu komórkowego lub,
 - b) najbliższego telefonu miejskiego tel. 998 lub 112
 - c) wciskając przycisk ROP.
3. Alarmując Państwową Straż Pożarną należy po uzyskaniu połączenia wyraźnie podać:
 - a) gdzie się pali – dokładny adres obiektu i jego nazwę,
 - b) co się pali – np. pokój, magazynek podręczny, garaż itp.,
 - c) czy istnieje zagrożenie życia ludzi, czy w rejonie objętym pożarem lub w bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się materiały łatwo zapalne lub wybuchowe itp.
 - d) numer telefonu, z którego się dzwoni, swoje imię i nazwisko.

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

4. W razie potrzeby (wypadek lub awaria) lub innego zagrożenia należy zaalarmować:
 - a) Pogotowie Ratunkowetel. 999 lub 112
 - b) Policjętel. 997 lub 112
 - c) Pogotowie Gazowetel. 992
 - d) Pogotowie energetycznetel. 991
 - e) Pogotowie wod-kan.tel. 994

Zasady postępowania w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia.

1. Równoległe z alarmowaniem straży pożarnej należy przystąpić do akcji ratowniczo-gaśniczej przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego znajdującego się w pobliżu.
2. Każda osoba przystępująca do akcji gaśniczo-ratowniczej powinna:
 - w pierwszej kolejności przystąpić do ratowania ludzi, przeprowadzając ewakuację z zagrożonego rejonu,

- wyłączyć dopływ prądu elektrycznego i gazu do strefy pożaru (nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych będących pod napięciem),
 - użyć odpowiedni podręczny sprzęt gaśniczy do palących się materiałów (rodzaju pożaru grupy A, B, C, D i F),
 - usunąć z miejsca pożaru i bezpośredniego sąsiedztwa wszelkie znajdujące się tam materiały palne, wybuchowe, toksyczne, a także cenne przedmioty, ważne dokumenty, nośniki informacji itp.,
 - wyłączyć wentylację ogólną oraz pozamykać drzwi oddzielające pomieszczenie objęte pożarem od pomieszczeń sąsiednich,
 - nie otwierać bez koniecznej potrzeby drzwi i okien do pomieszczeń w których powstał pożar, ponieważ dopływ powietrza sprzyja rozprzestrzenianiu się ognia,
 - nie podejmować działań powodujących ryzyko utraty zdrowia lub życia ludzi,
 - nie podejmować się gaszenia ognia:
 - jeżeli ogień może zablokować ci drogę ucieczki,
 - jeżeli ogień rozprzestrzenia się za szybko,
 - jeżeli typ i rozmiar gaśnicy jest zły (nie jest przeznaczona do gaszenia danego rodzaju ognia),
 - jeżeli ogień jest za duży,
 - jeżeli nie wiesz jak użyć gaśnicy.
3. Do czasu przybycia straży pożarnej kierownictwo akcją sprawuje obecna na miejscu osoba, z racji pełnionych obowiązków służbowych odpowiedzialna za bezpieczeństwo osób i mienia w obiekcie.

Zabezpieczenie pogorzeliska.

Właściciel obiektu, lub osoba bezpośrednio przez niego upoważniona, odpowiedzialna jest za:

- zabezpieczenie miejsca pożaru i wystawienie posterunku w celu zapobieżenia powstaniu pożaru wtórnego,
- przystąpienie do uporządkowania pogorzeliska po zakończeniu działalności komisji lub biegłego powołanych w celu ustalenia okoliczności i przyczyn powstania i rozprzestrzeniania pożaru.

VII. SPOSOBY ORGANIZACJI I WARUNKI EWAKUACJI OSÓB I MIENIA

Postanowienia ogólne.

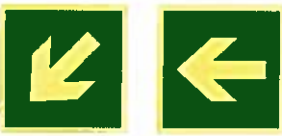
Z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi w obiekcie powinny być zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, zapewniające możliwość szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także być zastosowane techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego, polegające na:

- zapewnieniu dostatecznej ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych,
- zachowaniu dopuszczalnej długości, szerokości i wysokości 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 (bezpieczeństwa i ewakuacyjnego) oraz przeszkodowego w obiektach, w których jest ono niezbędne do ewakuacji i ludzi,
- zapewnieniu możliwości rozgłaszania sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych poprzez dźwiękowy system ostrzegawczy w budynkach, dla których jest on wymagany.

Oznakowanie obiektu znakami ewakuacyjnymi

Zapewnienie możliwości ewakuacji oznacza nie tylko istnienie w każdym obiekcie dróg ewakuacyjnych o parametrach pozwalających na bezpieczne opuszczenie przez ludzi strefy objętej lub zagrożonej pożarem, lecz również takie oznakowanie tych dróg, które umożliwi ich bezbłędną identyfikację w czasie ewakuacji. Znaczenie stosowanych na drogach ewakuacyjnych oznaczeń znakami bezpieczeństwa przedstawiono tabeli poniżej.

	Znak DRZWI EWAKUACYJNE stosowany jest do oznakowywania drzwi przegradzających ustaloną drogę ewakuacyjną w obiekcie. Znakowi może towarzyszyć znak kierunku do wyjścia drogi ewakuacyjnej (w lewo, w prawo, w dół, w górę itp.) W przypadku braku znaku kierunkowego droga ewakuacyjna za drzwiami biegnie na wprost.
	Znak KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ stosowany jest określania kierunku, w którym należy się udać za drzwiami ewakuacyjnymi, prowadzącymi na ustaloną drogę ewakuacyjną.
	Znak CIĄGNAĆ/PCHAĆ ABY OTWORZYĆ stosowany jest na drzwiach wyjścia ewakuacyjnego, które otwierają się poprzez pociągnięcie/pod wpływem pchnięcia.
	Znak STŁUC ABY UZYSKAĆ DOSTĘP oznacza że niezbędne jest stłuczenie szyby w celu uzyskania dostępu do klucza lub systemu otwarcia, lub gdy jest niezbędne rozbicie przegrody w celu uzyskania możliwości wyjścia.

Zarządzanie ewakuacji.

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji, decyzję o jej podjęciu wydaje zarządca ochrona obiektu lub osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo osób i mienia w obiekcie. Decyzja o przeprowadzaniu ewakuacji musi zawierać informacje o zakresie ewakuacji, liczbie osób przewidzianych do ewakuacji, sposobach i kolejności opuszczania pomieszczeń, a także musi określać drogi ruchu i rejon dla osób ewakuowanych. W przypadku pożaru zostaną uruchomione automatycznie komunikaty dźwiękowego systemu ostrzegawczego, oznaczające ewakuację danej strefy pożarowej budynku.

Zasady przeprowadzania ewakuacji osób i mienia.

Należy pamiętać, że w pierwszej kolejności należy ewakuować kondygnację, na której powstał pożar i kondygnacje powyżej a następnie kondygnacje niższe.

- osoba kierująca akcją ewakuacyjną wyznacza osoby odpowiedzialne za przebieg ewakuacji ludzi. Ponadto kierujący akcją ustala ewentualną potrzebę ewakuacji sprzętu i mienia, określając w tym celu sposoby, kolejność i rodzaj ewakuacji. Osobą odpowiedzialną za przebieg ewakuacji u najemcy jest osoba wyznaczona przez najemcę,
- w pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z pomieszczenia, w którym powstał pożar oraz z pomieszczeń, które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania ognia, powyżej lub z których wyjście może być odcięte przez pożar lub zadymienie. Należy dopilnować aby w pierwszej kolejności ewakuowano osoby o ograniczonej zdolności poruszania się. Ewakuację należy prowadzić korytarzami do klatki schodowej, następnie na parter do wyjścia prowadzącego na zewnątrz budynku,
- w przypadku odcięcia dróg ruchu dla pojedynczych osób lub grup, należy niezwłocznie dostępnymi środkami np. telefonicznie, bezpośrednio lub przy pomocy osób znajdujących się na zewnątrz odciętej strefy - powiadomić kierownika akcji ewakuacyjnej. Ludzi odciętych od dróg wyjściowych a znajdujących się w strefie zagrożenia, należy zebrać w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła pożaru, i w miarę posiadanych środków i istniejących warunków ewakuować z zewnątrz, przy pomocy sprzętu ratowniczego przybyłych jednostek straży pożarnej lub innych jednostek ratowniczych,
- ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sił i środków niezbędnych do ewakuacji i ratowania ludzi. Ewakuację mienia należy rozpocząć od najbardziej niebezpiecznych gazów (butli), dokumentacji i przedmiotów. Należy wykorzystać wszystkie sprawne fizycznie osoby nadające się do demontażu i ewakuacji mienia. W pracy tej należy wykorzystać sprzęt techniczny i transportowy, znajdujący się na terenie obiektu oraz sprzęt przybyłych na miejsce jednostek ratowniczych z zewnątrz,
- po zakończeniu ewakuacji osób należy dokładnie sprawdzić, czy wszyscy ludzie opuścili budynek. Przy niezgodności stanu osobowego ludzi ewakuowanych z ilością osób przebywających w obiekcie, należy natychmiast fakt ten zgłosić jednostkom ratowniczym przybyłym na miejsce akcji i przeprowadzić ponownie sprawdzenie pomieszczenia,
- jako miejsce koncentracji ewakuowanych osób należy obrać duży obszar terenu w pobliżu obiektu z uwzględnieniem niekorzystnych warunków atmosferycznych (deszcz lub silny wiatr powodujący przemieszczanie się dymu i gazów pożarowych). W razie podejrzenia, że ktoś nie opuścił obiektu należy ten fakt zgłosić natychmiast służbom ratowniczym przybyłym na miejsce zdarzenia w celu zarządzenia ponownego przeszukania obiektu - rejonem ewakuacji jest oznakowany teren przy budynku,
- w przypadku przybycia jednostek Straży Pożarnej w trakcie akcji ewakuacyjnej, kierujący jej przebiegiem, zobowiązany jest do złożenia krótkiej informacji o przebiegu akcji, a następnie podporządkowania się dowódcy przybyłej jednostki ratowniczej z zewnątrz.

Zasady postępowania po ogłoszeniu ewakuacji

Wszystkie osoby przebywające w budynku, w momencie ogłoszenia ewakuacji zobowiązane

są:

- 1) przerwać natychmiast wykonywane zajęcia i podporządkować się wydanym poleceniom,
- 2) opuścić budynek, udając się w kierunku wskazanym przez prowadzącego ewakuację lub zgodnie z kierunkami wyznaczonym przez znaki ewakuacyjne,

Uwaga:

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

- 3) z miejsc aktualnego przebywania zabrać jedynie rzeczy i przedmioty najbardziej wartościowe (np. dokumenty, pieniądze, itp.),
- 4) w czasie trwania ewakuacji zachować ciszę i spokój, nie ulegać panice,
- 5) szczególną uwagę zwrócić na osoby o ograniczonej zdolności poruszania się (osoby niepełnosprawne oraz małe dzieci),
- 6) poruszać się szybkim krokiem bez podbiegania i wyprzedzania innych osób,
- 7) nie wolno zatrzymywać się ani poruszać w kierunku przeciwnym do kierunku ewakuacji,
- 8) w czasie akcji gaśniczej oraz likwidacji szkód należy zachować dyscyplinę oraz porządek,
- 9) ułatwiać przechodzenie strażakom prowadzącym działania ratowniczo – gaśnicze.

VIII. PRAKTYCZNE SPRAWDZANIE WARUNKÓW I ORGANIZACJI EWAKUACJI (PSE)

Właściciel obiektu zawierającego strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób, będących jej stałymi użytkownikami zobowiązany jest do przeprowadzenia praktycznego sprawdzenia organicznej i warunków ewakuacji. Sprawdzenie należy przeprowadzić w formie kontroli wewnętrznej, podczas której należy zweryfikować takie elementy jak:

– w zakresie warunków ewakuacji:

- ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych,
- długości, szerokości i wysokości przejść oraz dojsć ewakuacyjnych,
- stanu technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego, w szczególności mających wpływ na ewakuację (system sygnalizacji pożaru, wentylacja oddymiająca),
- możliwości rozgłaszania sygnałów ostrzegawczych,
- oświetlenia awaryjnego (bezpieczeństwa i ewakuacyjnego),

– w zakresie organizacji ewakuacji:

- sprawdzenie skuteczności dotychczasowego sposobu informowania o zagrożeniu oraz systemu powiadamiania o konieczności ewakuacji, w tym reakcji na alarm pożarowy,
- doskonalenie procedur ewakuacji, w tym zapoznanie z kierunkami ewakuacji i zasadami zachowania się,

- koordynacja działań,
- zminimalizowanie możliwości wystąpienia paniki i jej skutków,
- zmierzenie czasu potrzebnego na opuszczenie obiektu przez wszystkie osoby w nim się znajdujące,
- weryfikacja opracowanych zasad postępowania na wypadek pożaru.

Przygotowanie PSE

Pierwszy etap przygotowań powinien obejmować opracowanie założeń, w których należy określić:

- cel przeprowadzania PSE,
- potrzeby ludzkie i sprzętowe potrzebne do dokumentowania PSE,
- zadania dla osób wyznaczonych,
- przebieg PSE z podziałem na etapy.

Określenie potrzeb ludzkich sprowadza się do wyznaczenia koordynatora ćwiczeń oraz osób funkcyjnych, których zadaniem będzie pomoc w odpowiednim przeprowadzeniu i dokumentowaniu PSE, tj. ogłoszenie alarmu, obsługa środków łączności, pomiaru czasu ewakuacji oraz zliczenia osób ewakuowanych.

W drugim etapie przygotowań powinno nastąpić uzgodnienie terminu przeprowadzenia PSE z właścicielem i administratorem obiektu - termin wpisujemy do założeń.

Ostatnim etapem przygotowania PSE jest powiadomienie Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej m. st. Warszawy o terminie przeprowadzenia ćwiczeń ewakuacyjnych, na co najmniej 7 dni przed planowanym terminem ćwiczeń. Komendant ma prawo podjąć decyzję o wzięciu udziału w ćwiczeniach jego przedstawiciela, jako obserwatora lub przeprowadzić wspólne ćwiczenie z wykorzystaniem sił i środków jednostek ratowniczo-gaśniczych PSP.

Ćwiczenia ewakuacyjne należy przeprowadzać co najmniej raz na 2 lata a w przypadku gdy cyklicznie zmienia się grupa powyżej 50 użytkowników, co najmniej raz w roku w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od dnia rozpoczęcia korzystania z obiektu przez nowych użytkowników.

IX. SPOSOBY ZAZNAJAMIANIA PRACOWNIKÓW Z PRZEPISAMI PRZECIWOPOŻAROWYMI I TREŚCIĄ PRZEDMIOTOWEJ INSTRUKCJI

Właściciel obiektu lub osoba przez niego wyznaczona, w porozumieniu z dyrektorami firm użytkujących obiekt zobowiązani są do zapoznania pracowników z przepisami przeciwpożarowymi. Zaznajomienie pracowników należy przeprowadzić w formie szkolenia. Do udziału w szkoleniu przeciwpożarowym zobowiązani są wszyscy pracownicy oraz inni stali użytkownicy budynku.

Szkolenie w zakresie ochrony przeciwpożarowej dzieli się na dwa rodzaje:

- wstępne przeszkolenie pracowników nowo przyjmowanych do pracy,
- szkolenie podstawowe (informacyjne).

Przeszkolenie wstępne pracowników nowo przyjmowanych do pracy polega na zapoznaniu ich z przepisami o ochronie przeciwpożarowej oraz postanowieniami „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego” a w szczególności z:

- występującymi zagrożeniami pożarowymi w budynku oraz potencjalnymi przyczynami powstawania pożarów,
- zadaniami i obowiązkami pracowników w zakresie zapobiegania pożarom oraz postępowania na wypadek powstania pożaru,
- gaśnicami i urządzeniami przeciwpożarowymi, miejscami lokalizacji podręcznego sprzętu gaśniczego, przeznaczenie oraz zasadami użycia,
- warunkami organizacji i przeprowadzania ewakuacji ludzi i mienia.

Szkolenie pracowników powinna przeprowadzić osoba do tego uprawniona, posiadająca tytuł inżyniera pożarnictwa lub osoba mająca wykształcenie wyższe i ukończony kurs specjalistów ochrony przeciwpożarowej. Zapoznanie pracowników z postanowieniami instrukcji bezpieczeństwa pożarowego można przeprowadzić indywidualnie, poprzez przedstawienie im dokumentu i polecenie indywidualnego zapoznania się z jego treścią lub poprzez zorganizowanie odpowiedniego szkolenia w tym zakresie na terenie obiektu połączonego z prezentacją sprzętu gaśniczego oraz innych urządzeń przeciwpożarowych znajdujących się na terenie obiektu, a także zapoznaniem się z drogami ewakuacyjnymi oraz sposobami bezpiecznej ewakuacji.

Szkolenie podstawowe powinno być zorganizowane w związku z:

- wprowadzeniem nowych istotnych zmian w organizacji ochrony przeciwpożarowej w budynku,
- wprowadzeniem istotnych zmian w przeciwpożarowym zabezpieczeniu obiektu,
- wprowadzeniem na teren budynku nowych urządzeń technologicznych, stwarzających zagrożenie pożarowe,
- zmianami przeznaczenia pomieszczeń i powierzchni pociągającymi za sobą wzrost zagrożenia pożarowego,
- zaleceniem kontrolnych organów ochrony przeciwpożarowej.

Dokumentacja szkoleń.

Po odbyciu przeszkolenia, każdemu pracownikowi wystawia się zaświadczenie potwierdzające odbycie takiego przeszkolenia. Przykładowy wzór zaświadczenia określa – załącznik nr 4. Zaświadczenie to włącza się do akt osobowych pracownika.

Dokumentację szkolenia informacyjnego stanowi notatka osoby prowadzącej szkolenie, zawierająca datę, miejsce, wykaz osób uczestniczących w szkoleniu oraz zakres przekazanych informacji.

X. SPOSOBY WYKONYWANIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM

Postanowienia wstępne

1. Instrukcja określa obowiązki pracowników związane z zapewnieniem bezpieczeństwa pożarowego przy wykonywaniu prac pożarowo niebezpiecznych w budynkach i na przyległych terenach.
2. Pod pojęciem prac pożarowo niebezpiecznych należy rozumieć wszelkie prace, nie przewidziane normalnym tokiem pracy lub prowadzone poza wyznaczonymi do tego

celu miejscami, oraz prace remontowe związane z użyciem ognia otwartego, prowadzone wewnątrz obiektu, na przyległym do niego terenie lub w strefach zagrożonych wybuchem. Do prac takich należą w szczególności wszelkie prace związane:

- a) z otwartym ogniem, podczas których występuje iskrzenie lub nagrzewanie, w tym:
 - spawanie, cięcie gazowe i elektryczne,
 - podgrzewanie instalacji, urządzeń i zaworów,
 - podgrzewanie lepiku, smoły itp.,
 - rozniecanie ognisk,
 - używanie materiałów pirotechnicznych,
- b) ze stosowaniem cieczy, gazów i pyłów, przy których mogą powstać mieszaniny wybuchowe, np.:
 - przygotowanie do stosowania gazów, cieczy i pyłów,
 - stosowanie tych cieczy i pyłów do malowania, lakierowania, klejenia, mycia, nasycania,
 - suszenie substancji palnych,
 - usuwanie tych substancji ze stanowisk pracy.

Obowiązki osób związanych z pracami niebezpiecznymi pod względem pożarowym

1. Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, mogących powodować bezpośrednie niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu, właściciel lub zarządca lub użytkownik obiektu jest obowiązany:
 - ocenić zagrożenie pożarowe w miejscu, w którym prace będą wykonywane;
 - ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu;
 - wskazać osoby odpowiedzialne za odpowiednie przygotowanie miejsca pracy, za przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy;
 - zapewnić wykonywanie prac wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje;
 - zaznajomić osoby wykonujące prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz z przedsięwzięciami mającymi na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu.
2. Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy:
 - zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych;
 - prowadzić prace niebezpieczne pod względem pożarowym w pomieszczeniach (urządzeniach) zagrożonych wybuchem lub w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwo palnych cieczy lub palnych gazów, jedynie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem w miejscu wykonywania prac nie przekracza 10% ich dolnej granicy wybuchowości;
 - mieć w miejscu wykonywania prac sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru;
 - po zakończeniu prac poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane, oraz rejon przyległy;
 - używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru.

W obiektach i na terenach przyległych, gdzie prowadzone są procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe lub w których materiały takie są magazynowane, powinna być dokonana ocena zagrożenia wybuchem. Ocena ta obejmuje wskazanie pomieszczeń zagrożonych wybuchem, wyznaczenie w pomieszczeniach i przestrzeniach zewnętrznych odpowiednich stref zagrożenia wybuchem oraz wskazanie czynników mogących w nich zainicjować zapłon. Oceny tej dokonują: inwestor, projektant lub użytkownik decydujący o procesie technologicznym.

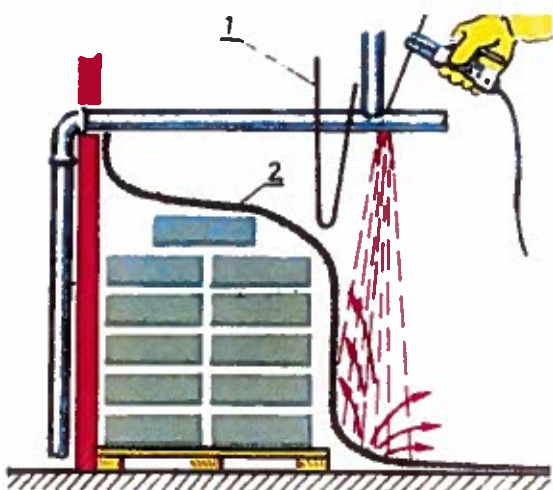
Klasyfikację stref zagrożenia wybuchem określa Polska Norma dotycząca zapobiegania wybuchowi i ochronie przed wybuchem. Pomieszczenie, w którym może wytworzyć się mieszanina wybuchowa, powstała z wydzielającej się takiej ilości palnych gazów, par, mgieł lub pyłów, której wybuch mógłby spowodować przyrost ciśnienia w tym pomieszczeniu przekraczający 5 kPa, określa się jako pomieszczenie zagrożone wybuchem. W pomieszczeniu należy wyznaczyć strefę zagrożenia wybuchem, jeżeli może w nim występować mieszanina wybuchowa o objętości co najmniej $0,01 \text{ m}^3$ w zwartej przestrzeni.

UWAGA:

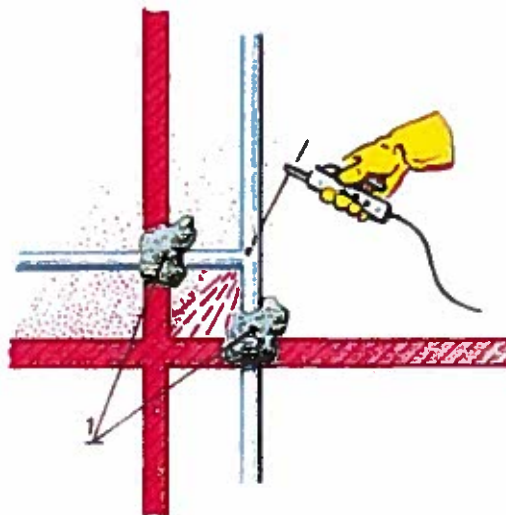
Przed rozpoczęciem prac pożarowo niebezpiecznych, sposób ich realizacji w zakresie bezpieczeństwa pożarowego należy bezwzględnie skonsultować z osobą odpowiedzialną za stan zabezpieczenia ppoż. budynku. Ustalenia powyższe powinny być dokonane komisyjnie i umieszczone w „Protokole zabezpieczenia prac pożarowo niebezpiecznych” - wzór stanowi załącznik nr 2.

Po wykonaniu ustaleń zawartych w ww. protokole przewodniczący komisji wydaje firmie lub grupie pisemne zezwolenie na rozpoczęcie tych prac według wzoru stanowiącego załącznik. Rozpoczęcie prac może nastąpić wyłącznie po wykonaniu zabezpieczeń określonych w zezwoleniu.

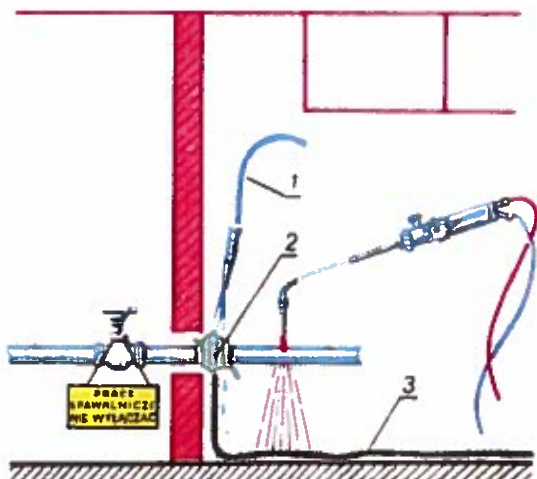
Przykłady zabezpieczenia prac pożarowo – niebezpiecznych



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

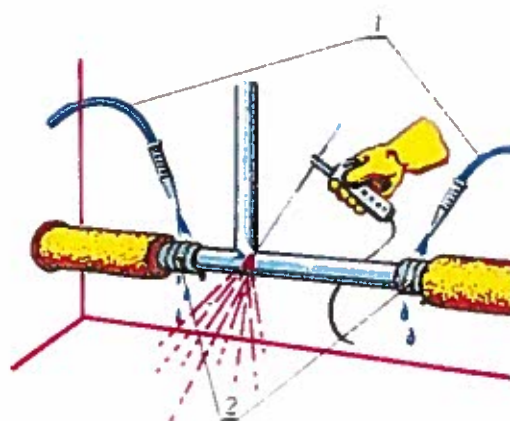


Wszelkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń i pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione: 1 - materiałem niepalnym.



Spawane przewody, części maszyn i urządzeń oraz elementy konstrukcji budowlanych stykające się z materiałami palnymi lub przebiegające w pobliżu nich należy skutecznie chłodzić:

1 - przewód doprowadzający wodę, 2 - zwoje sznura z materiału niepalnego, 3 - koc z włókna szklanego.



Z izolowanych rurociągów, na których prowadzi się prace spawalnicze, należy usunąć izolację cieplną na odcinku gwarantującym bezpieczeństwo, a w razie potrzeby (izolacja łatwo palna) chłodzić skutecznie np. sposobem pokazanym na rysunku:

1 - przewody doprowadzające wodę 2 - zwoje sznura azbestowego.

XI. SPOSOBY PODDAWANIA PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM URZĄDZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH I GAŚNIC ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W OBIEKCIE.

Gaśnice.

Przeglądy i konserwacje gaśnic przeprowadza się w terminach określonych przez producentów sprzętu lecz nie rzadziej niż określa to 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). Producent również określa co wchodzi w zakres przeglądów i konserwacji.

Instrukcja przeglądu - konserwacji gaśnicy proszkowej typu "x" z manometrem

1. Wykonać zewnętrzne oględziny gaśnicy - sprawdzić czy:
 - plomba i zawleczka nie zostały uszkodzone,
 - gaśnica nie jest uszkodzona mechanicznie,
 - nie ma miejsc skorodowanych na zbiorniku,
 - pyszczyk wylotowy lub wąż są drożne,
 - posiada czytelną i właściwą etykietę oraz kontrolkę,
 - wskaźnik ciśnienia znajduje się na polu zielonym (dla 20° Ciśnienie 1,5 MPa)
2. Nakleić kontrolkę z datą następnego przeglądu.

W gaśnicach posiadających wąż z prądownicą sprawdzamy stan techniczny węża, drożność i trwałość połączeń. W gaśnicach o pojemności zbiornika powyżej 6 dcm³ sprawdzamy ważność jego legalizacji.

Instrukcja przeglądu - konserwacji gaśnicy śniegowej.

1. Wykonać oględziny zewnętrzne gaśnicy - sprawdzić czy:

- plomba i zawleczka nie zostały uszkodzone,
- gaśnica nie jest uszkodzona mechanicznie,
- nie ma miejsc skorodowanych na zbiorniku,
- posiada czytelną i właściwą etykietę oraz kontrolkę z ostatniego przeglądu,
- posiada aktualną, czytelną datę następnej legalizacji zbiornika,
- zbiornik posiada trwale wybitą masę netto, brutto oraz tarę,
- ubytek masy CO₂ nie większy niż 5%,
- drożność, stan techniczny tuby oraz uchwytu i przewodu jest prawidłowy i właściwy dla danego typu gaśnicy.

2. Nakleić kontrolkę z datą następnego przeglądu.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa - hydranty wewnętrzne i zawory hydrantowe

Powinna być poddawana przeglądom i czynnościami konserwacyjnym zgodnie z PN-EN 671-3 stałe urządzenia gaśnicze - hydranty wewnętrzne.

Doroczne przeglądy i konserwacje

Przeglądy i konserwacja powinny być przeprowadzane przez osobę kompetentną. Wąż hydrantu powinien być całkowicie rozwinięty, hydrant poddany ciśnieniu i sprawdzony według następujących punktów, czy:

- urządzenie nie jest zastawione, nie uszkodzone, a elementy nie są skorodowane lub przeciekające;
- instrukcje obsługi są czyste i czytelne;
- miejsce umieszczenia jest wyraźnie oznakowane;
- mocowania do ściany są odpowiednie do ich przeznaczenia i pewnie zamontowane;
- wypływ wody jest równomierny i dostateczny (wskazane jest użycie miernika przepływu oraz miernika ciśnienia);
- miernik ciśnienia (jeżeli jest zastosowany) pracuje prawidłowo i w swoim zakresie pomiarowym;
- wąż na całej długości nie wykazuje oznak uszkodzeń, zniekształceń, zużycia ani pęknięć. Jeżeli wąż wykazuje jakies uszkodzenia, powinien być wymieniony na nowy lub poddany próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze;
- zaciski, lub taśmowanie, węża są prawidłowego typu i właściwie zaciśnięte;
- zwijadło węzowe obraca się lekko w obu kierunkach;
- w przypadku wychylnego zwijadła węzowego zwijadło węzowe obraca się łatwo i czy wychyla się o 180°;
- w przypadku ręcznych zwijadeł zawór odcinający jest właściwego typu i czy działa łatwo i prawidłowo;
- w przypadku zwijadeł automatycznych praca zaworu automatycznego jest prawidłowa oraz czy praca dodatkowego serwisowego zaworu odcinającego jest właściwa;
- stan przewodów rurowych zasilających w wodę jest właściwy, szczególną uwagę zwrócić na to czy odcinki elastyczne nie wykazują oznak zużycia lub zniszczenia;

- jeżeli hydrant wyposażony jest w szafkę, czy nie nosi ona oznak uszkodzenia i czy drzwiczki szafki łatwo się otwierają;
- prądownica jest właściwego typu i czy łatwo się nią posługiwać;
- praca prowadnic węża jest prawidłowa, upewnić się, że są one właściwie i pewnie zamocowane;
- pozostawić hydrant wewnętrzny w stanie gotowym do natychmiastowego użycia,
- jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy, hydrant powinien być oznakowany "USZKODZONY" i kompetentna osoba powinna powiadomić o tym użytkownika właściciela.

Okresowe przeglądy i konserwacje wszystkich węży

Co 5 lat wszystkie węże powinny być poddane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze instalacji, zgodnie z EN 671-1 i/lub EN 671-2.

Dokumentowanie przeglądów i konserwacji

Po przeglądzie i przeprowadzeniu niezbędnych pomiarów hydranty wewnętrzne powinny być przez kompetentne osoby oznakowane napisem "SPRAWDZONE". Osoby odpowiedzialne powinny przechowywać trwale zapisy o wszystkich przeglądach, kontrolach i testach. Zapis taki powinien zawierać:

- datę (miesiąc i rok) przeglądu i testów;
- wyniki testów;
- wykaz i datę zainstalowania części zamiennych;
- dodatkowe testy do wykonania, jeśli są wymagane;
- datę (miesiąc i rok) następnego przeglądu i testów;
- wykaz wszystkich hydrantów wewnętrznych z węzem półsztywnym i/lub z węzem płasko składanym.

Bezpieczeństwo pożarowe podczas przeglądów i konserwacji

Ponieważ przegląd i konserwacja mogą okresowo zmniejszyć efektywność zabezpieczenia przeciwpożarowego należy:

1. zależnie od przewidywanego zagrożenia pożarowego, poddać równocześnie konserwacji na danej powierzchni tylko ograniczoną liczbę hydrantów;
2. zapewnić dodatkowe przedsięwzięcia zabezpieczające oraz przeprowadzić dodatkowy instruktaż na czas konserwacji oraz na okres braku zasilania w wodę.

Usuwanie usterek

Tylko podzespoły, na przykład węże, prądownice, zawory odcinające, spełniające wymagania standardów dostawców lub mające dopuszczenia do stosowania w hydrantach wewnętrznych mogą być używane do wymiany, zastępując niewłaściwe w celu dalszego użytkowania.

Uwaga: Podstawą jest usunięcie wszystkich stwierdzonych usterek w możliwie jak najkrótszym czasie, tak by instalacja gaśnicza przywrócona została do właściwego stanu.

Etykiety konserwacji i przeglądów

Dane dotyczące konserwacji i przeglądu powinny być zapisane na etykiecie, która nie może zakrywać żadnych oznaczeń producenta. Na etykiecie powinny być umieszczone następujące dane:

- słowo "SPRAWDZONE";

- nazwa i adres dostawcy hydrantu ;
- znak jednoznacznie identyfikujący osobę kompetentną; data (rok i miesiąc) kiedy konserwacja była przeprowadzona.

Oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne

Instrukcja przeglądu corocznego oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego

1. Wykonać zewnątrz oględziny opraw oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego (czy nie ma uszkodzeń mechanicznych;
2. Sprawdzić czy oświetlenie bezpieczeństwa pojawi się w ciągu 1,5 s po zaniku oświetlenia podstawowego.
3. Sprawdzić czy oświetlenie ewakuacyjne pojawi się w ciągu 2 s po zaniku innego rodzaju oświetlenia elektrycznego.
4. Sprawdzić przy przeglądzie czy natężenie oświetlenia ewakuacyjnego nie jest mniejsze niż 1 lx.
5. Sprawdzić czy po zaniku napięcia akumulatory wmontowane w oprawy będą pracowały przez 2 godziny.

Instalacja wentylacji grawitacyjnej

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r - Prawo budowlane przewody kominowe (dymowe, spalinowe i wentylacyjne) powinny być poddawane okresowej kontroli, co najmniej raz w roku polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego.

Instalacja elektryczna oraz instalacja odgromowa

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r - Prawo budowlane instalacje elektryczna i odgromowa powinny być poddawane okresowej kontroli, co najmniej raz na 5 lat polegającej na sprawdzeniu stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów.

Przeciwpowarowy wyłącznik prądu

Należy poddawać czynnościom konserwacyjnym i próbom nie rzadziej niż raz w roku.

Instalacja DSO

Zainstalowany system DSO, z uwagi na ważną funkcję wspomagania ewakuacji w stanach zagrożenia, wymaga regularnych przeglądów tygodniowych i miesięcznych przez przeszkoloną w tym celu obsługę. Co kwartał należy również, poddać system konserwacji wykonanej przez autoryzowaną firmę serwisową. Konserwacje systemu DSO należy wykonywać zgodnie metodami i harmonogramami wynikającymi z instrukcji konserwacji systemu opracowanej według zaleceń konstruktora, producenta oraz zgodnie z odpowiednimi normami międzynarodowymi i krajowymi.

Obowiązki obsługi obiektu

Wyznaczona przez szefa działu technicznego obsługa budynku, powinna dokonać cotygodniowego lub comiesięcznego przeglądu instalacji DSO. Wyniki przeglądu i ewentualne uwagi, należy wpisać do książki eksploatacji systemu.

Przegląd tygodniowy

Lp.	Czynności kontrolne	Czynności w przypadku nieprawidłowej pracy
1	Kontrola pracy centrali DSO: - kontrola zasilania, - sprawdzenie, czy wszystkie elementy systemu są włączone	Zgłoszenie usterki do serwisu
2	Kontrola pracy systemu zasilania awaryjnego – sprawdzenie czy zasilacz jest włączony i czy nie wyświetla komunikatów o usterce	Zgłoszenie usterki do serwisu
3	Kontrola stanu linii głośnikowych, wzmacniaczy oraz innych elementów systemu na wyświetlaczu jednostki centralnej systemu DSO	Zgłoszenie usterki do serwisu

Przegląd miesięczny

Lp.	Czynności kontrolne	Czynności w przypadku nieprawidłowej pracy
1	Czynności przeglądu tygodniowego (powtórzyć)	Jw.
2	Dokonanie próby zadziałania systemu, przy sztucznie wywołanym alarmie II stopnia z centrali p-poż (próbę należy przeprowadzić przy udziale osoby odpowiedzialnej za system p-poż – przy wyłączonych wzmacniaczach. Próba ta ma stwierdzić poprawność reakcji systemu na alarm pożarowy.	Zgłoszenie usterki do serwisu
3	Kontrola sygnalizacji stanów niewłaściwych do centrali p-poż a) odłączenie jednej z linii głośnikowych b) wyłączenie systemu zasilania awaryjnego Sprawdzić zarejestrowanie usterek w centrali p-poż	Zgłoszenie usterki do serwisu

Obowiązki firmy serwisowej:

Wyznaczona przez szefa serwisu technicznego autoryzowana firma, powinna dokonać konserwacji systemu, co kwartał. W ramach konserwacji należy:

- Dokonać (powtórzyć) czynności przeglądu miesięcznego.
- Dokonać próby zadziałania systemu przy sztucznie wywołanym alarmie II stopnia z centrali p-poż (próbę należy przeprowadzić przy udziale osoby odpowiedzialnej za system p-poż – przy wyłączonych wzmacniaczach. Skontrolować należy losowo wybrane kondygnacje.

UWAGA: Próba ta spowoduje rozgłoszenie alarmu pożarowego na trzech kondygnacjach. Próbę tę należy poprzedzić ostrzeżeniem / wyjaśnieniem głosowym nadanym przez pulpit mikrofonowy zlokalizowany w Recepcji.

- Dokonać kontroli parametrów programowych systemu – ustawienia programowe centrali systemu.
- Dokonać kontroli zadziałania systemu przy symulacji uszkodzenia jednego ze wzmacniaczy – sprawdzenie poprawności włączenia do systemu wzmacniacza rezerwowego.
- Dokonać kontroli wizualnej głośników.

- Dokonać kontroli stanu przewodów sygnałowych i zasilających.
- Dokonać kontroli stanu szafy i przewodów łączących.
- Dokonać czyszczenia elementów centrali systemu.
- W okresie rocznym zaleca się również dokonać pomiarów natężenia dźwięku na wszystkich kondygnacjach (6 pokoi gościnnych na każdej kondygnacji, korytarz, przedsionki wind).

Wszelkie naprawy należy wpisać do zeszytu konserwacji systemu i sporządzić protokół konserwacji według załącznika nr 5

Klapy i zawory pożarowe.

Przeglądy i konserwację należy wykonywać (prowadzić) zgodnie z zaleceniami producenta, jednak nie rzadziej niż raz w roku.

Drzwi przeciwpożarowe i bramy i kurtyny ppoż.

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie urządzeń, należy przynajmniej raz na 6 miesięcy (oraz zgodnie z DTR tych urządzeń) poddawać drzwi okresowym przeglądom i konserwacji.

Przegląd okresowy powinien obejmować następujące czynności:

- 1) sprawdzenie funkcjonowania drzwi, bram i kurtyn,
- 2) sprawdzenie szczelin,
- 3) sprawdzenie powłoki lakierniczej,
- 4) sprawdzenie i ewentualne poprawienie mocowania zamków, rygla itp.
- 5) sprawdzenie stanu uszczelki,
- 6) regulacja samozamykaczy,
- 7) przesmarowanie zawiasów i innych elementów ruchomych
- 8) dla drzwi zamontowanych na trzymaczach elektromagnetycznych należy sprawdzić ich prawidłowość funkcjonowania.

Po przeglądzie należy sporządzić protokół przeglądu serwisowego.

Zabezpieczenie przed zadymieniem klatek schodowych

Przeglądy i konserwację instalacji zabezpieczających przed zadymieniem klatek schodowych należy wykonywać (prowadzić) zgodnie z zaleceniami DTR producenta podzespołów, jednak nie rzadziej niż raz w roku.

System sygnalizacji pożaru.

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

Obsługa codzienna.

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

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

działania,

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

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

Obsługa miesięczna.

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

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

Obsługa kwartalna.

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

- sprawdziła wszystkie zapisy w książce eksploatacji i podjęła niezbędne działania, aby doprowadzić do prawidłowej pracy instalacji,
- spowodowała zadziałanie, co najmniej jednej czujki lub ręcznego ostrzegacza pożarowego w każdej strefie, w celu sprawdzenia czy CSP prawidłowo odbiera i wyświetla określone sygnały, emituje alarm akustyczny oraz uruchamia wszystkie inne urządzenia alarmowe i pomocnicze,
- sprawdziła, czy nadzorowanie uszkodzeń CSP funkcjonuje prawidłowo,
- sprawdziła zdolność CSP do uaktywnienia wszystkich trzymaczy i zwalniaczy drzwi,
- tam gdzie jest to możliwe, spowodowała zadziałanie każdego łącza do straży pożarnej lub do zdalnego centrum alarmowego,
- przeprowadziła wszystkie inne próby, określone przez instalatora, dostawcę lub producenta,
- dokonała rozpoznania, czy nastąpiły jakieś zmiany budowlane w budynku lub jego przeznaczeniu, które mogły mieć wpływ na poprawność rozmieszczenia czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz urządzeń alarmowych i jeżeli tak – dokonała oględzin.

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

Obsługa roczna.

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

- sprawdził każdą czujkę na poprawność działania zgodnie z zaleceniami producenta,
- sprawdził zdolność CSP do uaktywnienia wszystkich wyjść funkcji pomocniczych,
- sprawdził wzrokowo, czy wszystkie połączenia kablowe i aparatura są sprawne, nieuszkodzone i odpowiednio zabezpieczone,
- dokonał oględzin, w celu ustalenia, czy nastąpiły jakieś zmiany budowlane w budynku lub jego przeznaczeniu, które mogły wpłynąć na poprawność rozmieszczenia czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz urządzeń alarmowych ; sprawdzi także, czy

pod każdą czujką jest utrzymana wolna przestrzeń co najmniej 0,5 m we wszystkich kierunkach i czy wszystkie ręczne ostrzegacze pożarowe są dostępne i widoczne,

- sprawdził stan wszystkich baterii akumulatorów rezerwowych.

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

Wentylacja pożarowa oddymiająca garaże i atrium

System wentylacji pożarowej, łącznie z systemem wykrywania dymu lub jakimkolwiek innym zastosowanym systemem alarmu pożarowego, mechanizm przełączający, wentylatory, układy zasilania energią urządzeń oraz uruchamiane automatyczne urządzenia wentylacyjne powinny być poddane regularnej konserwacji i procedurze badań funkcjonalnych dokumentacji techniczno – ruchowej (DTR) producenta. Ponadto zaleca się, aby podczas bieżących kontroli obiektu przeprowadzać kontrolę stanu położenia klap odcinających i transferowych wentylacji pożarowej oraz budowy kanałów wentylacyjnych.

Czynności konserwacyjne wentylacji pożarowej należy prowadzić cyklicznie w terminach oraz w sposób ściśle określony w dokumentacji techniczno ruchowej instalacji, jednak nie rzadziej niż raz w roku.

Instalacja tryskaczowa

Instalacja tryskaczowa powinna być poddawana przeglądom technicznym na zasadach i w okresach wskazanych w jej dokumentacji projektowej i DTR zastosowanych urządzeń, jednak nie rzadziej niż raz w roku.

Zakres czynności serwisowych Stałych Urządzeń Gaśniczych Tryskaczowych:

- Sprawdzenie pomp pożarowych:
 - Sprawdzenie poziomu smaru,
 - Sprawdzenie stanu układów sprzęgających,
 - Sprawdzenie szczelności rur drenażowych,
 - Sprawdzenie śrub przytwierdzające płytę do podstawy,
 - Sprawdzenie śrub przytwierdzających obudowę,
 - Włączenie i przeprowadzenie testów pomp,
 - Podczas pracy pomp przeprowadzenie testów parametrów pomp oraz silnika,
 - Sprawdzenie kompensatorów, szczelność instalacji obejściowej,
 - Sprawdzenie szaf sterowniczych,
- Sprawdzenie pomp jockey:
 - Sprawdzenie śrub przytwierdzających pompę do podłoża oraz sprawdzenie stanu nakrętek, śrub i zacisków,
 - Sprawdzenie czy jest odpowiednia i bezpieczna osłona elementów wirujących,
 - Uruchomienie i przeprowadzenie testów pompy,
 - Sprawdzenie prądu pobieranego przez silnik,
 - Sprawdzenie ciśnienia powietrza w zbiorniku,
- Przegląd zbiornika przeciwpożarowego zapasu wody:
 - Kontrola poziomu wody w zbiorniku,
 - Kontrola układu automatycznego napełniania zbiornika,
 - Kontrola sygnalizacji poziomów wody,
- Przegląd sekcji tryskaczowej mokrej, w tym sprawdzenie wszystkich zaworów kontrolno-pomiarowych,

- Przegląd sekcji tryskaczowej suchej, w tym sprawdzenie wszystkich zaworów kontrolno-pomiarowych,
- Sprawdzenie instalacji pod kątem nieprawidłowości oraz występowania korozji,
- Sprawdzenie daty produkcji tryskaczy,
- Wykonanie protokołu z przeglądu instalacji Stałych Urządzeń Gaśniczych Tryskaczowych.

Stale Urządzenie Gaśnicze gazowe.

SUG gazowe aby mogły skutecznie chronić zabezpieczane mienie, muszą być **bezwzględnie poddawane regularnym przeglądom**. Ich częstotliwość zależy od przyjętego standardu i wytycznych producenta. Zgodnie z najczęściej stosowaną w naszym kraju normą PN-EN 15004-1:2019, przynajmniej raz w roku system gaszenia gazem powinien zostać sprawdzony i przetestowany pod kątem jego prawidłowego działania przez uprawniony personel, a co najmniej raz na pół roku należy sprawdzić zawartość zbiorników ze środkiem gaśniczym pod kątem ewentualnych ubytków. W zależności od wielkości utraty środka gaśniczego, należy go uzupełnić lub wymienić.

Norma PN-EN 15004-1:2019 nakazuje, aby użytkownik stałego urządzenia gaśniczego gazowego:

- **raz w tygodniu**
 - sprawdził wzrokowo rodzaj zagrożenia i integralność chronionego pomieszczenia pod względem zmian, które mogą zmniejszyć skuteczność systemu,
 - dokonał wizualnej kontroli odnośnie uszkodzeń instalacji rurowej oraz drożności dysz i przewodów,
 - dokonał wizualnej kontroli odnośnie poprawnego usytuowania oraz ewentualnych uszkodzeń elementów wyposażenia systemu,
 - dokonał wizualnej kontroli dla wskazań manometrów (wskazówka w polu zielonym manometru) oraz ewentualnych urządzeń wagowych pod względem kontroli wskazań.
- **raz na miesiąc**
 - sprawdził, czy cały personel, który będzie odpowiedzialny za obsługę sprzętu lub systemu, jest właściwie przeszkolony i upoważniony do takich działań, a zwłaszcza czy nowi pracownicy zostali przeszkoleni w zakresie obsługi systemu.

Norma PN-EN zawiera również wytyczne dla procedur serwisowych, wykonywanych przez autoryzowany serwis producenta systemu. Zgodnie z nimi:

- **raz na 3 miesiące** należy przeprowadzić test i serwis elektrycznych systemów detekcji i sygnalizacji alarmowej;
- **raz na 6 miesięcy** należy przeprowadzić m.in.:
 - kontrolę zewnętrzną rurociągów – w przypadku korozji lub uszkodzeń mechanicznych, należy wykonać test ciśnieniowy rurociągu i dokonać odpowiednich napraw,
 - przegląd wszystkich zaworów sterujących i zaworów automatycznych pod kątem ich prawidłowego działania,
 - kontrolę zewnętrzną zbiorników ze środkiem gaśniczym pod kątem uszkodzeń mechanicznych lub nieautoryzowanej modyfikacji,
 - kontrolę manometrów zbiorników gaśniczych – w przypadku strat ciśnienia na poziomie większym niż 10 % w przypadku gazów skroplonych lub 5% w przypadku gazów nieskroplonych, należy wymienić lub uzupełnić środek

gaśniczy;

- **raz na 12 miesięcy** należy przeprowadzić kontrolę chronionego pomieszczenia pod kątem wprowadzonych w nim zmian.

Poszczególne elementy systemu można sprawdzać po uprzednim, odpowiednim zabezpieczeniu zbiorników przed uwolnieniem środka gaśniczego. Przeglądy i konserwacje centrali automatycznego gaszenia, czujek pożarowych, przycisków oraz plafonier i sygnalizatorów należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dokumentacją techniczno-ruchową tych elementów.

XII. WYKAZ PRZEPISÓW

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego opracowano na podstawie następujących przepisów:

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1992 r. o ochronie przeciwpożarowej (Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 2057 z późn. zm.).
2. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719, z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 z późn. zm.).

XIII. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

Załączniki.

- 1) Zezwolenie na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.
- 2) Protokół zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.
- 3) Zaświadczenie o przebytych szkoleniu przeciwpożarowym.
- 4) Oświadczenie o zapoznaniu się z treścią instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.
- 5) Protokół z przeglądu DSO – przykład.
- 6) Zarządzenie Nr 1 Kanclerza uniwersytetu Warszawskiego z dnia 21 marca 2023 r. w sprawie postępowania w przypadku zagrożenia w obiektach i na terenie Uniwersytetu Warszawskiego

Załącznik nr 1

do instrukcji zabezpieczenia prac
pożarowo niebezpiecznych

Warszawa, dnia

**ZEZWOLENIE nr
NA PRZEPROWADZENIE PRAC
POŻAROWO NIEBEZPIECZNYCH**

1. Miejsce pracy:

.....
.....
(pomieszczenie, stanowisko, instalacja)

2. Rodzaj pracy:

.....
.....

3. Czas pracy: dnia od godziny do godziny

4. Zagrożenie pożarowe/wybuchowe w miejscu pracy:

.....
.....

5. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru/wybuchu

.....
.....

6. Środki zabezpieczenia:

1) przeciwpożarowe

.....
.....

2) BHP

.....
.....

3) inne

.....
.....

7. Sposób wykonania pracy

.....
.....
.....

8. Odpowiedzialni za:

- 1) przygotowanie miejsca pracy, środków zabezpieczających i zabezpieczenie toku prac pożarowo niebezpiecznych:

Nazwisko

Wykonano

Podpis

- 2) wyłączenie spod napięcia

Nazwisko

Wykonano

Podpis

- 3) dokonanie analizy stężenia par cieczy, gazów, pyłów
W miejscu prac nie występują niebezpieczne stężenia.

Nazwisko

Wykonano

Podpis

- 4) stosowanie środków zabezpieczających, organizację pracy i instruktaż

Przyjąłem do wykonania

Imię i nazwisko

Podpis

9. Zezwalam na rozpoczęcie prac:

(zezwolenie może nastąpić po złożeniu podpisów przez osoby wymienione w ust. 8)

Podpis wnioskującego –

Przewodniczącego Komisji

.....
podpis

10. Prace zakończono dnia godz.

Wykonał

.....
podpis

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

Stwierdzam odebranie robót

Skontrolował

.....
podpis

.....
podpis

Załącznik nr 2
do instrukcji zabezpieczenia prac
pożarowo niebezpiecznych

Warszawa, dnia

**PROTOKÓŁ
ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO PRAC
POŻAROWO NIEBEZPIECZNYCH**

1. Nazwa i określenie pomieszczenia i miejsca, w którym przewiduje się wykonanie prac pożarowo-niebezpiecznych

.....
.....

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

.....
.....

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

.....
.....

4. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego pomieszczenia, stanowiska pracy, urządzenia itp. na okres wykonywania prac pożarowo niebezpiecznych:

.....
.....
.....
.....

5. Liczba i rodzaje podręcznego sprzętu gaśniczego do zabezpieczenia toku prac pożarowo niebezpiecznych:

.....
.....

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

.....
.....
.....

-
-
-
7. Osoba (osoby) odpowiedzialne za całokształt przygotowania zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac pożarowo niebezpiecznych :
-
-

8. Osoba (osoby) odpowiedzialne za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w toku prac pożarowo niebezpiecznych:
-
-

9. Osoba (osoby) zobowiązane do przeprowadzenia kontroli rejonu prac pożarowo niebezpiecznych po ich zakończeniu :
-
-
-
-
-
-

Podpisy członków komisji

.....

.....

.....

Załącznik nr 3

.....
(imię i nazwisko)/

.....
(stanowisko)/

Warszawa, dnia

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zostałem(am) zapoznany(a) z przepisami z zakresu ochrony przeciwpożarowej, obowiązującymi w Budynku Naukowo-Dydaktycznym na Kampusie Ochota przy ul. Stefana Banacha 2D w Warszawie.

W szczególności znane mi są zasady i sposoby:

- 1) zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów na stanowisku pracy i na terenie obiektu,
- 2) postępowania na wypadek powstania pożaru,
- 3) użycia podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych,
- 4) zasady oraz warunki ewakuacji z budynku.

.....
(podpis prowadzącego szkolenie wstępne)

.....
/podpis składającego oświadczenie /

Załącznik nr 4

.....
(imię i nazwisko)/

.....
(stanowisko)/

Warszawa, dnia

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że zostałem(am) zapoznany(a) z treścią Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego obowiązującą w Budynku Naukowo-Dydaktycznym na Kampusie Ochota przy ul. Stefana Banacha 2D w Warszawie. Postanowienia przedmiotowej instrukcji przyjmuję do wiadomości i zobowiązuję się do ich przestrzegania.

.....
(podpis składającego oświadczenie)

Załącznik nr 5

Protokół konserwacji nr - -
numer miesiąc rok

Konserwacja **Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego** dla budynku
 przy ul. w Warszawie,
 przeprowadzona została w dniu:

Obiekt:

Lokalizacja obiektu:.....

TESTY KONSERWACYJNE

- Systemu DSO -

1. Test tygodniowy

<i>Numer Testu</i>	Nazwa testu	Wynik testu OK NOK NT
Test tygodniowy		
Kontrola pracy centrali nagłośnieniowej		
1.1.	Kontrola zasilania	
1.2.	Kontrola trybów pracy kontrolera sieciowego	
1.3.	Kontrola trybów pracy wzmacniaczy	
Kontrola pracy zasilaczy awaryjnych i linii głośnikowych		
1.4.	Kontrola poprawności pracy systemu zasilania awaryjnego	
1.5.	Kontrola stanu linii głośnikowych na kontrolerze sieciowym	

2. Test miesięczny

2.1.	Test zadziałania systemu, przy sztucznie wywołanym alarmie II stopnia z centrali p-poż (próbę należy przeprowadzić przy udziale osoby odpowiedzialnej za system p-poż – przy wyłączonych wzmacniaczach.	
2.2.	Test sygnalizacji stanów niewłaściwych do centrali p-poż a) odłączenie jednej z linii głośnikowych b) wyłączenie zasilania podstawowego Sprawdzić zarejestrowanie usterek w centrali p-poż	

3. Test kwartalny

3.1.	Test zadziałania systemu przy sztucznie wywołanym alarmie II stopnia z centrali p-poż (próbę należy przeprowadzić przy udziale osoby odpowiedzialnej za system p-poż – przy włączonych wzmacniaczach . Skontrolować należy losowo wybrane kondygnacje.	
3.2.	Kontrola parametrów programowych systemu – ustawienia programowe centrali systemu.	
3.3.	Test zadziałania systemu przy symulacji uszkodzenia jednego ze wzmacniaczy – sprawdzenie poprawności włączenia do systemu wzmacniacza rezerwowego.	
3.4.	Kontrola wizualna głośników	
3.5.	Kontrola poprawności zasilania podstawowego (wydzielony, opisany obwód RNN)	
3.6.	Kontrola automatycznego przejścia na zasilanie awaryjne	
3.7.	Kontrola poprawności zasilania awaryjnego	
3.8.	Kontrola automatycznego powrotu na zasilanie podstawowe	
3.9.	Kontrola stanu przewodów sygnałowych i zasilających	
3.10.	Kontrola stanu szafy i przewodów łączących	
3.11.	Czyszczenie elementów centrali systemu – czyszczenie filtrów	

Uwagi

Opis:

Konserwację przeprowadził:

Konserwację zatwierdził:

.....
(podpis).....
(podpis)

Wyniki testu:

OK – poprawnie,

NOK – nie poprawnie (Not OK),

NT – nie sprawdzany (Not Tested).

Jeżeli NOK – należy stworzyć kartę usterki,

Jeżeli NT – wyjaśnienie dlaczego nie przeprowadzono testu.

* - niepotrzebne skreślić

Załącznik nr 6



**ZARZĄDZENIE NR 1
KANCLERZA UNIWERSYTETU WARSZAWSKIEGO**

z dnia 21 marca 2023 r.

**w sprawie zmiany zarządzenia nr 1 Kanclerza Uniwersytetu Warszawskiego
z dnia 21 stycznia 2019 r. w sprawie postępowania w przypadku zagrożenia
w obiektach i na terenie Uniwersytetu Warszawskiego**

Na podstawie § 24 ust. 1 pkt 6 Regulaminu Organizacyjnego Uniwersytetu Warszawskiego stanowiącego załącznik do zarządzenia nr 100 Rektora Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 25 września 2019 r. w sprawie Regulaminu Organizacyjnego Uniwersytetu Warszawskiego (Monitor UW z 2019 r. poz. 274 z późn. zm.) zarządza się, co następuje:

§ 1

W załączniku do zarządzenia nr 1 Kanclerza Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 21 stycznia 2019 r. w sprawie postępowania w przypadku zagrożenia w obiektach i na terenie Uniwersytetu Warszawskiego (Monitor UW z 2019 r. poz. 12 z późn. zm.) dodaje się rozdział IX Procedura ewakuacji osób ze szczególnymi potrzebami w brzmieniu określonym w załączniku do zarządzenia.

§ 2

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

Kanclerz UW: R. Grey

Załącznik

do zarządzenia nr 1 Kanclerza Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 21 marca 2023 r. w sprawie zmiany
zarządzenia nr 1 Kanclerza Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 21 stycznia 2019 r.
w sprawie postępowania w przypadku zagrożenia w obiektach i na terenie
Uniwersytetu Warszawskiego

IX. Procedura ewakuacji osób ze szczególnymi potrzebami

1. W przypadku ogłoszenia ewakuacji, za bezpieczne dotarcie osoby ze szczególnymi potrzebami do wyznaczonego punktu zbiórki poza strefę zagrożenia odpowiada Administrator obiektu lub upoważniony pracownik, będący w bezpośrednim kontakcie z tą osobą.

2. W uzasadnionych sytuacjach, w szczególności dotyczących osób ze szczególnymi potrzebami, ewakuacja może być przeprowadzona etapami:

- 1) etap I polega na przemieszczeniu do miejsca bezpiecznego oczekiwania na ewakuację oraz skutecznym poinformowaniu osób odpowiedzialnych za ewakuację o oczekujących na pomoc osobach;
- 2) etap II polega na udzieleniu pomocy w ewakuacji przez właściwe osoby (np. przeszkolone w zakresie stosowania sprzętu ewakuacyjnego takiego jak krzeselka czy koce ewakuacyjne) lub profesjonalne służby ratownicze.

3. Personel obiektu, czyli pracownicy dziekanatów, administracji, obsługa techniczna budynków oraz nauczyciele akademicy po ogłoszeniu sygnału alarmowego zobowiązani są do:

- 1) przerwania wykonywanych czynności lub zajęć dydaktycznych;
- 2) wyjścia z pomieszczeń i sal wykładowych oraz koordynowania wyjścia pozostałych osób (m.in. współpracowników lub studentów);
- 3) kierowania się do najbliższej klatki schodowej oraz wyjścia z obiektu i ustawienia się w miejscu zbiórki;
- 4) stosowania się do poleceń osób kierujących ewakuacją.

4. Kierownicy jednostek lub wykładowcy w momencie ogłoszenia ewakuacji:

- 1) wykonują działania związane z organizacją wyjścia z pomieszczeń biura lub sali wykładowej;
- 2) w sposób spokojny i nie budzący paniki koordynują opuszczenie pomieszczeń przez pozostałe osoby;
- 3) wspomagają organizację ewakuacji osób ze szczególnymi potrzebami poprzez:
 - a) indywidualne poinformowanie tych osób o konieczności ewakuacji,
 - b) określenie potrzeb tych osób w zakresie ewakuacji,
 - c) skuteczne przekazanie informacji osobom kierującym ewakuacją o osobach ze szczególnymi potrzebami oczekujących na pomoc w ewakuacji,
 - d) w razie możliwości osobiste udzielenie pomocy w ewakuacji lub przemieszczeniu, lub skoordynowanie udzielenia takiej pomocy, lub wskazanie i pomoc w dotarciu do miejsca bezpiecznego oczekiwania na ewakuację od osób kierujących ewakuacją lub profesjonalnych służb ratowniczych.

5. Sposoby zachowania i postępowania pracowników w przypadku ewakuacji osób ze szczególnymi potrzebami:

- 1) wskazówki dotyczące ewakuacji osób z niepełnosprawnością ruchową:
 - a) jeśli nie wiesz jak pomóc zapytaj, zanim zaczniesz pomagać, komunikuj swoje zamiary,
 - b) możesz użyć sprzętu ewakuacyjnego (np. maty lub krzesła ewakuacyjne), jeśli znajduje się w budynku – informacje dotyczące położenia sprzętu oraz jego używania są elementem obowiązkowych szkoleń w zakresie ewakuacji,
 - c) w sytuacji, gdy nie ma możliwości ewakuowania osoby do punktu zbiórki na zewnątrz budynku, pomóż jej dotrzeć do miejsca bezpiecznego oczekiwania na ewakuację i jak najszybciej powiadom kierującego ewakuacją oraz służby ratownicze. Miejscem bezpiecznego oczekiwania może być miejsce w oddzielnej strefie pożarowej, położonej w kierunku przeciwnym do miejsca rozprzestrzeniania się zagrożenia. Wskazówek w zakresie wyboru miejsca mogą udzielić osoby kierujące ewakuacją. Informacje o tym gdzie znajdują się takie miejsca są przekazywane w trakcie obowiązkowych szkoleń w zakresie ewakuacji;
- 2) wskazówki dotyczące ewakuacji osób z niepełnosprawnością wzroku:
 - a) jeśli nie wiesz jak pomóc zapytaj, zanim zaczniesz pomagać, komunikuj swoje zamiary,
 - b) zanim nawiądziesz kontakt fizyczny, uprzedź o tym osoby niewidome: wypowiedz swoje imię i poinformuj o zaistniałej sytuacji i konieczności ewakuacji,
 - c) chcąc poprowadzić osobę niewidomą do punktu zbiórki, zaproponuj jej swoje ramię lub łokieć (osoba niewidoma chwyta rękę tuż nad łokciem), zamiast chwycić ją za rękę. Nie chwytaj ani nie ciągnij za rękę osoby niewidomej, prowadź osobę niewidomą tak, aby podążała pół kroku za tobą,
 - d) jeśli musisz przejść przez wąski korytarz lub tłum ludzi poinformuj prowadzoną przez siebie osobę o takiej konieczności, a następnie poinstruuuj, aby osoba niewidoma szła za tobą, trzymając rękę na twoim ramieniu lub tuż pod łokciem,
 - e) prowadząc osobę niewidomą opisuj otoczenie i wskazuj przeszkody, używając informacji zrozumiałych w sposób bezwzrokowy, np. skręt w lewo, schody w dół. Ostrzegaj przed każdą przeszkodą lub zmianą sposobu przemieszczania się (np. aby w razie potrzeby, osoba którą prowadzisz przesunęła się lub pochyliła),
 - f) w sytuacji nagłego niebezpieczeństwa natychmiast ostrzegaj osobę niewidomą, wydając krótkie, zrozumiałe polecenia, (np. stój, pochyl się) po czym wyjaśnij sytuację;
- 3) wskazówki dotyczące ewakuacji osób głuchych i osób z niepełnosprawnością słuchu:
 - a) skutecznie poinformuj osobę głuchą o konieczności ewakuacji – sam dźwiękowy sygnał ostrzegawczy może nie zostać odebrany,
 - b) w razie potrzeby zwróć uwagę osoby głuchej dotykając jej ramienia,
 - c) jeśli masz możliwość zapisz informację (np. na telefonie, na kartce, na tablicy w sali) – komunikat powinien być krótki, zrozumiały np. pożar – opuść

budynek, pożar – idź za mną. Dla części osób głuchych zrozumiały będzie komunikat odczytany z ruchu ust – użyj tej formy komunikacji tylko, gdy masz pewność, że zostanie ona właściwie zrozumiana;

- 4) wskazówki dotyczące ewakuacji osób z problemami natury psychologicznej:
 - a) traktuj każdą osobę jako indywidualną jednostkę,
 - b) zapewnij o chęci udzielenia jej pomocy; formułuj komunikaty w sposób spokojny i zrozumiały,
 - c) w sytuacji ataku panicznego lęku odwróć uwagę, zadawaj pytania, informuj o podejmowanych czynnościach, pomóż osobie zapanować nad oddechem np. poprzez głośne liczenie lub oddychanie do papierowej torebki.

6. Wskazówki dotyczące przebiegu ewakuacji osób ze szczególnymi potrzebami:

- 1) podczas ewakuacji osób ze szczególnymi potrzebami należy kierować się zgodnie ze znakami ewakuacyjnymi do wyjść ewakuacyjnych prowadzących na zewnątrz obiektu, należy jednak pamiętać, żeby wybrać drogę najbezpieczniejszą, a nie najkrótszą;
- 2) przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych należy poruszać się w pozycji pochylonej, starając się trzymać głowę jak najniżej, ze względu na mniejsze zadymienie panujące w dolnych partiach pomieszczeń. Usta i drogi oddechowe należy w miarę możliwości zasłonić chustką nasiąkniętą wodą, co ułatwi oddychanie. Podczas przemieszczania się przez mocno zadymione odcinki dróg ewakuacyjnych należy poruszać się wzdłuż ścian, by nie stracić orientacji co do kierunku ruchu;
- 3) do celów ewakuacyjnych przy silnym zadymieniu należy wykorzystać otwory okienne;
- 4) jeżeli droga ciągami komunikacyjnymi (korytarze, klatki schodowe) może być niebezpieczna z powodu m.in. dużego zadymienia lub wysokiej temperatury osoby ze szczególnymi potrzebami należy przeprowadzić do miejsca bezpiecznego oczekiwania na ewakuację (I etap w ewakuacji etapowej). Jako miejsce oczekiwania należy wybrać pomieszczenie najbardziej oddalone od miejsca zagrożenia w kierunku przeciwnym do kierunku rozprzestrzeniania się zagrożenia,
w szczególności położonego w oddzielnej strefie pożarowej.

WAŻNE!

- 1) miejsce bezpiecznego oczekiwania musi zapewnić możliwość ukrycia się i bezpiecznego poczekania na pomoc straży pożarnej lub służb ratowniczych. Jeśli warunki na to pozwalają, wybór miejsca oczekiwania należy skonsultować z osobami kierującymi ewakuacją;
- 2) warunkiem skutecznej ewakuacji etapowej jest skuteczne i osobiste poinformowanie osób kierujących ewakuacją oraz służb ratowniczych o osobach oczekujących na pomoc w ewakuacji;
- 3) podczas szukania schronienia należy zwrócić uwagę na to, co jest za oknami, ponieważ przybyłe służby ratownicze muszą mieć możliwość podjechania pod okna budynku samochodami wyposażonymi w wysokościowy sprzęt ratowniczy, dzięki któremu ewakuacja osób ze szczególnymi potrzebami będzie możliwa w przypadku odcięcia drogi bezpiecznej ewakuacji;

- 4) osoby niepełnosprawne ruchowo oraz osoby, których ewakuacja wymaga przenoszenia, należy ewakuować przenosząc je na rękach, krzesłach, wózkach, kocach lub innym sprzęcie przeznaczonym do ewakuacji tylko w sytuacji bezwzględnej konieczności oraz pod warunkiem, że osoby pomagające posiadają odpowiednie umiejętności (np. w zakresie bezpiecznych technik przenoszenia) oraz możliwości fizyczne. Nieumiejętna próba udzielenia pomocy może doprowadzić do upadku osoby ewakuowanej lub własnej kontuzji.

7. Wskazówki dotyczące działań przygotowawczych na sytuację ewakuacji osób ze szczególnymi potrzebami oraz informacje ogólne:

- 1) osobami ze szczególnymi potrzebami w zakresie ewakuacji są te osoby, które ze względu na swoją sprawność lub inne cechy nie mogą samodzielnie i sprawnie ewakuować się standardowymi drogami ewakuacji;
- 2) należy pamiętać, że w sytuacji ewakuacji nie będzie możliwe korzystanie z wind. Ewakuacja z wyższych kondygnacji będzie zatem wymagała przemieszczania się klatkami schodowymi;
- 3) kierownicy jednostek mieszczących się w budynku oraz kierownicy jednostek dydaktycznych korzystający z sal mieszczących się w tym budynku, powinni informować Administratora budynku o osobach ze szczególnymi potrzebami w zakresie ewakuacji, które:
 - a) są pracownikami, których miejsce pracy mieści się w tym budynku,
 - b) są studentami, których zajęcia zaplanowane są do odbywania się w tym budynku;
- 4) informacje, o których mowa w pkt 3, powinny być przekazywane w możliwie krótkim czasie od ich pozyskania (np. po zatrudnieniu osoby ze szczególnymi potrzebami ewakuacyjnymi lub zamknięciu zapisów do grup zajęciowych w cyklu semestralnym);
- 5) Administrator budynku w odniesieniu do informacji, o których mowa w pkt 3, zobowiązany jest do:
 - a) ich uwzględnienia w procedurach ewakuacji budynku,
 - b) w razie potrzeby, opracowania indywidualnych planów ewakuacyjnych lub procedur służących ewakuacji i uratowaniu osób ze szczególnymi potrzebami ewakuacyjnymi,
 - c) udostępniania tych informacji służbom ratowniczym w sytuacji ewakuacji,
 - d) właściwego zabezpieczenia i ograniczenia dostępu do informacji mających charakter danych wrażliwych;
- 6) kierownicy jednostek mieszczących się w budynku oraz kierownicy jednostek dydaktycznych korzystających z sal mieszczących się w tym budynku zobowiązani są do współpracy z Administratorem budynku w zakresie działań dotyczących przygotowania oraz postępowania w sytuacji ewakuacji;
- 7) Administratorzy budynków w konsultacji z Inspektorem BHP i OP UW powinni na każdej kondygnacji wyznaczyć potencjalne miejsca bezpiecznego oczekiwania na ewakuację (np. wydzielonych pożarowo klatek schodowych, miejsc znajdujących się w oddzielnych strefach pożarowych). Informacje te należy włączyć do Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, nanieść na plany ewakuacyjne budynku oraz włączyć w obowiązkowe instruktaże w zakresie procedur ewakuacji w budynku;
- 8) Administratorzy budynków w konsultacji z Inspektorem BHP i OP UW oraz BON powinni zaplanować wyposażenie oraz miejsce umieszczenia w budynku

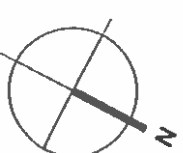
- sprzętu ewakuacyjnego takiego jak np. krzeselka ewakuacyjne. Informacje w zakresie używania tego sprzętu w sytuacji ewakuacji należy włączyć w obowiązkowe instruktaże w zakresie procedur ewakuacji w budynku;
- 9) Administratorzy budynków zobowiązani są do przeprowadzania instruktaży w zakresie procedur ewakuacji w budynku oraz przeprowadzania próbnych ewakuacji raz do roku. Udział w instruktażach jest obowiązkowy dla wszystkich osób wyznaczonych przez Administratora budynku do wspomaganie ewakuacji, oraz wskazany dla wszystkich pracowników budynku i innych osób, które stale lub często przebywają w budynku. Za organizację instruktaży odpowiadają Administratorzy budynków;
 - 10) jeśli w budynku funkcjonują urządzenia techniczne służące zapewnieniu dostępności architektonicznej osobom z niepełnosprawnościami, których użycie wymaga zaangażowania pracownika obsługi budynku (takich jak m.in. platformy przyschodowe, podnośniki pionowe). Administratorzy budynków zobowiązani są do wdrożenia ewidencji każdorazowego użycia tych urządzeń, tj. udzielenia pomocy osoby z niepełnosprawnością dotyczącej wejścia lub wyjścia do budynku lub jego części;
 - 11) ewidencję, o której mowa w pkt 10, należy prowadzić zgodnie z następującymi warunkami:
 - a) informacje z określeniem daty i czasu udzielenia pomocy przez pracownika obsługi budynku, bez danych identyfikujących osobę z niepełnosprawnością, należy każdorazowo i bez zbędnej zwłoki zapisywać w zeszycie ewidencji,
 - b) zeszyt ewidencji musi być w stałym, łatwo dostępnym miejscu np. w sytuacji ogłoszenia ewakuacji, dla osób kierujących ewakuacją oraz służb ratowniczych,
 - c) informacje ilościowe w zakresie udzielanej pomocy należy składać do BON nie później niż co kwartał. Sposób zgłaszania należy uzgodnić z kierownikiem BON,
 - d) wszyscy pracownicy budynku muszą być przeszkoleni w zakresie sposobu udzielania pomocy oraz prowadzenia jej ewidencji a także w sytuacji ewakuacji zabezpieczenia zeszytu ewidencji oraz przekazania tych informacji osobie kierującej ewakuacją oraz służbom ratowniczym;
 - 12) Administratorzy budynków są zobowiązani do umieszczenia informacji dotyczących ochrony pożarowej oraz procedur związanych z ewakuacją, w widocznym miejscu przy wszystkich wejściach do budynku oraz wyjściach ewakuacyjnych. Pomocy w tym zakresie udziela Inspektorat BHP i OP UW;
 - 13) Administratorzy budynków powinni zapewnić dostępność informacji zawartych na planach ewakuacyjnych dla wszystkich użytkowników budynku, w tym dla osób ze szczególnymi potrzebami, w szczególności w formie dla nich dostępnym. Wsparcia w tym zakresie może udzielić Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami UW.

[illegible]

**6 KOND. NADZIEMNYCH
2 KOND. PODZIEMNE
WYSOKOŚĆ 25m**



- Miejsce zbiórki do ewakuacji



Nazwa projektu:	INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		
Obiekt: (adres)	BUDNIEK NAUKOWO-DYDAKTYCZNY NA KAMPUSIE DOCHOTA (PSYCHOLOGIA, ROZWOJOWYSTWA, PSYCHOLOGIA OSOBY) na dziedzińcu nr 102 z bloku 2-02-03 położony w havelu ul. 20młi Włoyzy Polesie w Woschale		
Nazwa ryzurur:	PZT		
Opracowuik:	mgr inż. poż. Adam Włisławski	Podpis:	
		Data:	V 2025. Nr granulu 01



LEGENDA:

Wydzielenie pożarowe:

- E130 ŚCIANA PPOŻ. EI 30
- E160 ŚCIANA PPOŻ. EI 60
- E120 ŚCIANA PPOŻ. REI 120



- Drzwi o odporności ogniowej+oznakowanie

- Drzwi o odporności ogniowej dymoszczelną +oznakowanie

- Instrukcja alarmowania na wypadek pożaru

- Hydrant wewnętrzny



- Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (znak bez podświetlenia)

- Wyjście ewakuacyjne (znak podświetlany)

- Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (znak podświetlany)

- Zawór hydrantowy ZHS2



- Gaśnica śniegowa GSxABC

- Gaśnica proszkowa GPxABC

- Uruchamianie klap dymowych

- Przeciwpowodziowy wyłącznik prądu



- Instalacja gaszenia gazem

- Przycisk start gaszenia

- Przycisk stop gaszenia

- Przycisk ewakuacyjny



INSTRUKCJA BEZPIECZENSTWA POŻAROWEGO

BUDYNEK NAJWIDOKOWYDRAŻNIEJ NA KAMPUSIE DCHOTIA (PSYCHOLOGIA, RODZIMYSTWA, PSYCHOLOGIA DCHOTIA)

na obszarze nr 182 z dopiskiem 202/03

podjętej w sprawie: Ust. Zmiany Wpływu / Pielęgniarska w Warszawie

Nazwa projektu:

Nazwa rysunku:

Nazwa rysunku:

Opracownik:

mgr inż. poż.

mgr inż. poż.

mgr inż. poż.

mgr inż. poż.

Adam Wiśniewski

Adam Wiśniewski

Adam Wiśniewski

Adam Wiśniewski

02

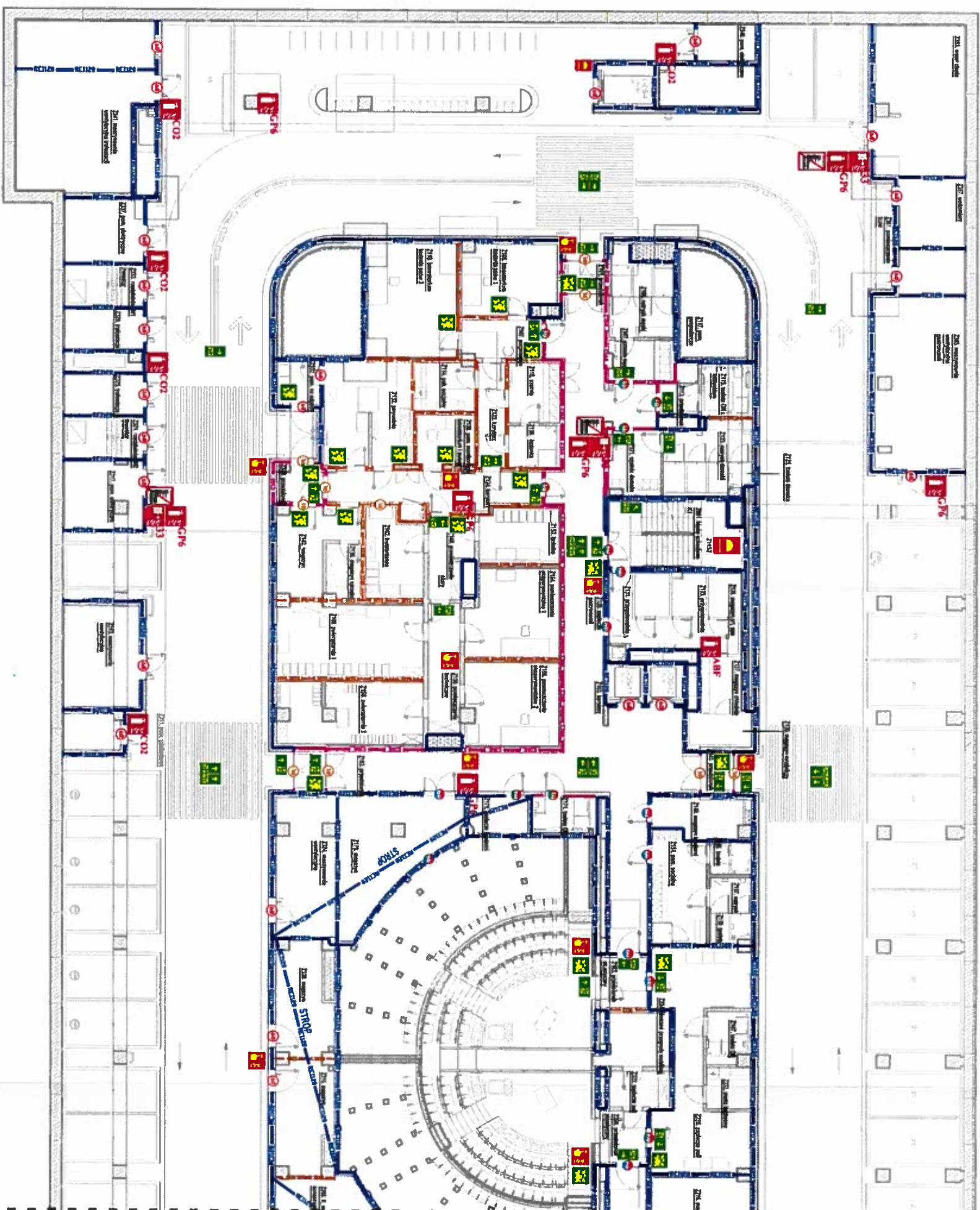
02

02

02



Nazwa projektu	INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		
Obszar (adres)	BUDNIEK NAUKOWO-DYDAKTYCZNY NA KAMPUSIE OCHOTA (PSYCHOLOGIA, SOCJOLOGIA, PSYCHOLOGIZACJA) na osiedlu danej wsi nr 10/2 daty 20248 podkolej na terenie ul. 2 Maja i Wypływu w Warszawie		
Nazwa rysunku	BUD. A - RZUT GARAŻU - 2024	Data:	V 2025.
Opracował:	mgr inż. poz. Adam Wiśniewski	Scalony	M rysownik: 03



LEGENDA:

Wyznaczenie pożarowe:

- EI 30 — ŚCIANA PPOŻ. EI 30
- EI 60 — ŚCIANA PPOŻ. EI 60
- EI 120 — ŚCIANA PPOŻ. EI 120



- Drzwi o odporności ogniowej+oznakowanie

+oznakowanie

- Instrukcja alarmowania na wypadek pożaru

- Hydrant wewnętrzny



- Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (znak bez podświetlenia)

- Wyjście ewakuacyjne (znak podświetlany)

- Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (znak podświetlany)

- Zawór hydrantowy ZH52



- Przycisk ewakuacyjny

- Uruchamianie klap dymowych

- Przeciwpožarowy wyłącznik prądu

- Ręczny oszczędzacz pożarowy (ROP)



- Gaśnica śniegowa GS5xBC

- Gaśnica proszkowa GPxABC

- Centrala sygnalizacji pożaru

- Ręczny oszczędzacz pożarowy (ROP)

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

BUDYNEK NAJWIDOKOWYDŁAWIEJSZY NA KAMPUSIE OCHOTA

na obszarze Ochrony Wodnej (OW) w Warszawie

podległy w zarządzie Zarządu Młodych Włóczęgów w Warszawie

BUD. A - RZUT - 1 CZ.

mgr inż. poż.

Adam Wiśniewski

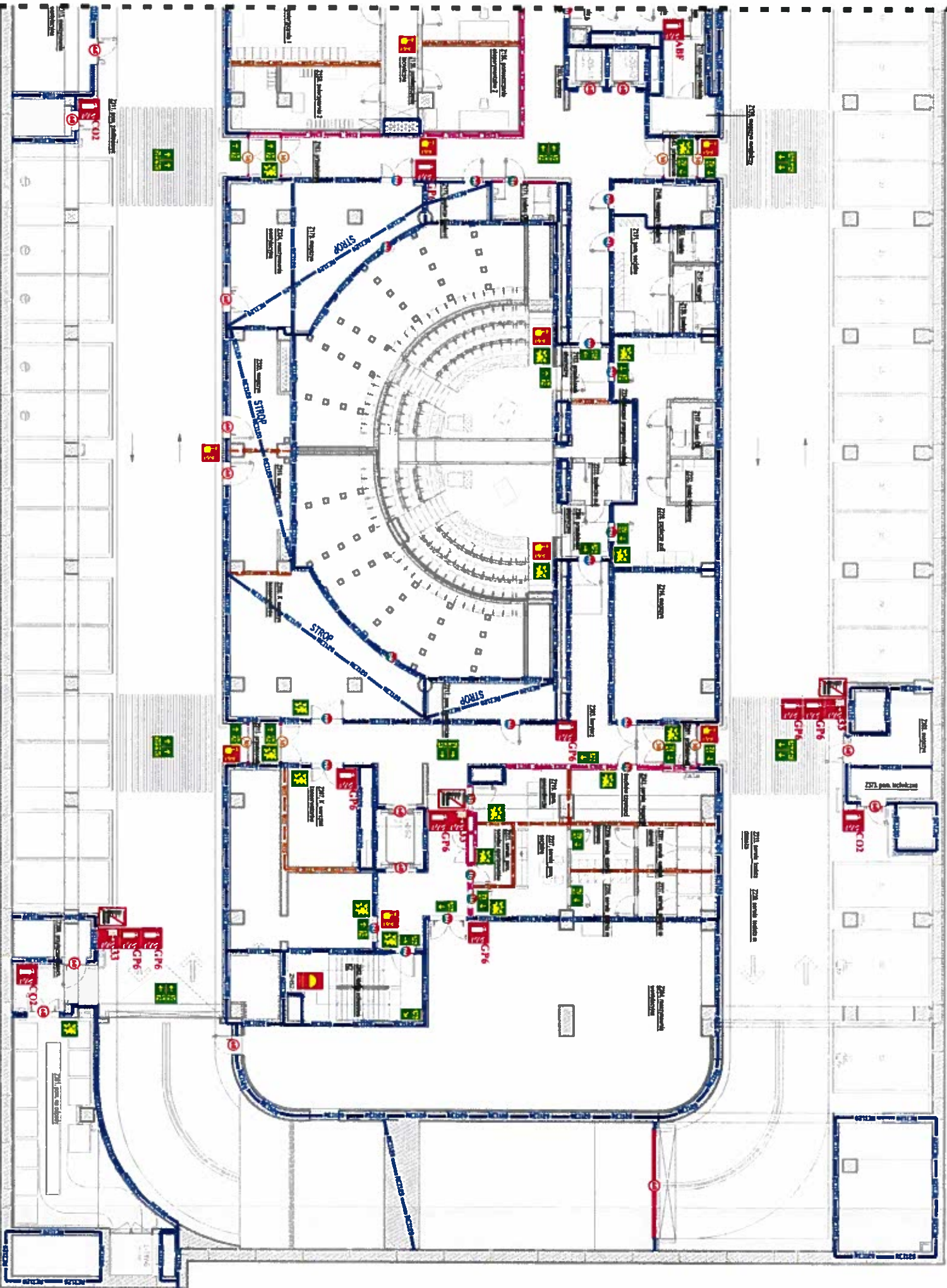
04

Data

V 2025r.

Nr rysunku

04



LEGENDA:

Wyznaczenie pożarowe:

- E130 ŚCIANA POŻ. EI 30
- E160 ŚCIANA POŻ. EI 60
- ŚCIANA POŻ. REI 60
- ŚCIANA POŻ. REI 120



- Drzwi o odporności ogniowej+oznakowanie



- Drzwi o odporności ogniowej dymoszczelnego+oznakowanie



- Instrukcja alarmowania na wypadek pożaru



- Hydrant wewnętrzny



- Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (znak bez podświetlenia)



- Wyjście ewakuacyjne (znak podświetlany)



- Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (znak podświetlany)



- Zawór hydrantowy ZH52



- Przycisk ewakuacyjny



- Uruchamianie klap dymowych



- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu



- Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP)



- Gaśnica śniegowa Gs5xBC



- Gaśnica proszkowa GPxABC



- Centrala sygnalizacji pożaru



- Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP)



INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO



BUDYNEK NAUKOWO-DYDAKTYCZNY NA KAMPUSIE OCHOTA



na części działki nr 102 z dopłatą 202/09



BUD. A - RZUT -1 CZ



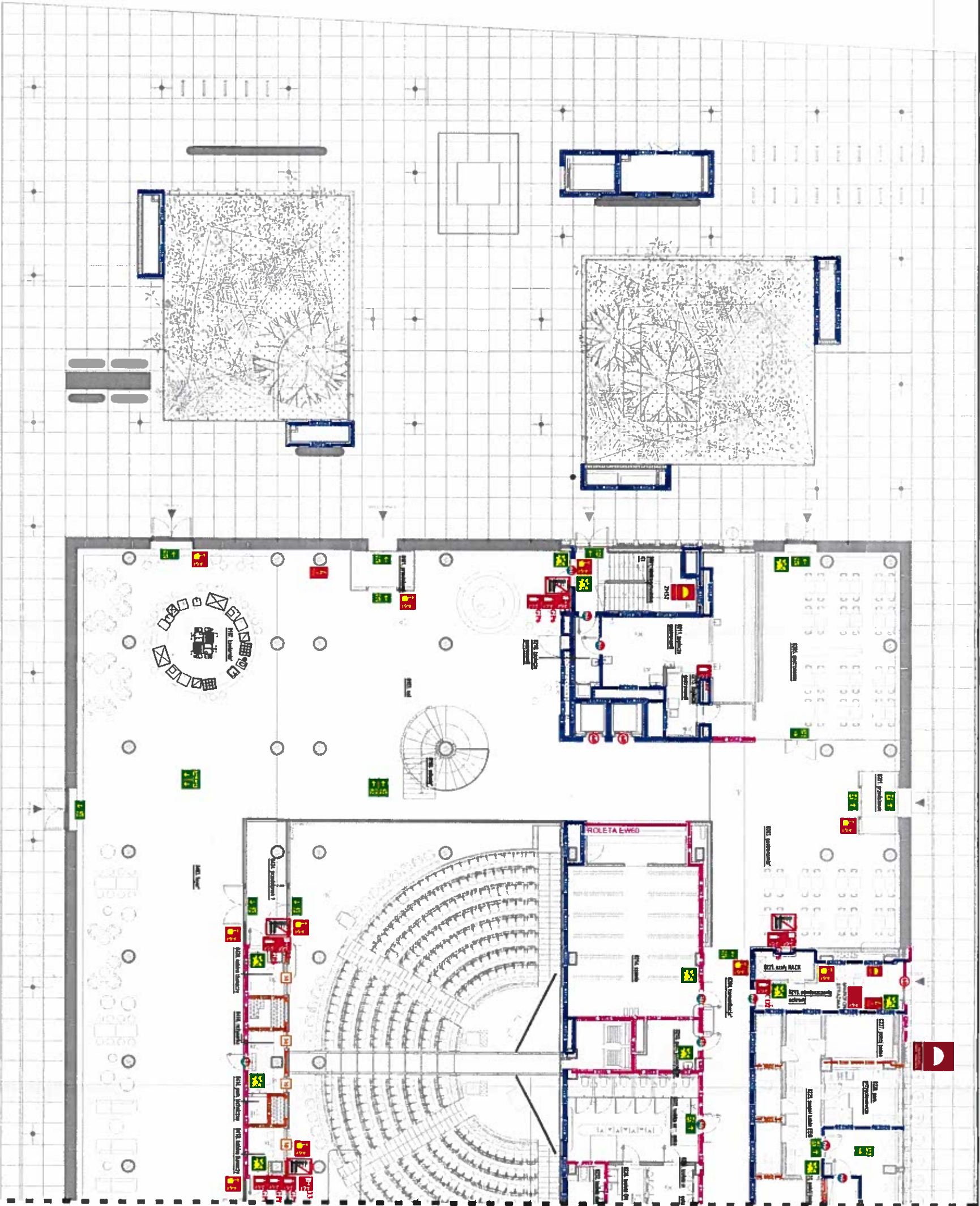
Podpis:



Nr rysunku:



05



LEGENDA:

Wydzielenie pożarowe:

- EI 30 ŚCIANA PPOŻ. EI 30
- EI 60 ŚCIANA PPOŻ. EI 60
- REI 60 ŚCIANA PPOŻ. REI 60
- REI 120 ŚCIANA PPOŻ. REI 120



- Drzwi o odporności ogniowej+oznakowanie



- Drzwi o odporności ogniowej dymoszczelne +oznakowanie



- Instrukcja alarmowania na wypadek pożaru



- Hydrant wewnętrzny



- Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (znak bez podświetlenia)



- Wyjście ewakuacyjne (znak podświetlany)



- Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (znak podświetlany)



- Zawór hydrantowy ZH52



- Przycisk ewakuacyjny



- Uruchamianie kłap dymowych



- Przeciwpozarowy wyłącznik prądu



- Nasada tłoczna instalacji tryskaczowej



- Gaśnica śniegowa Gs5xBC



- Gaśnica proszkowa GPxABC



- Centrala sygnalizacji pożaru



- Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP)

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

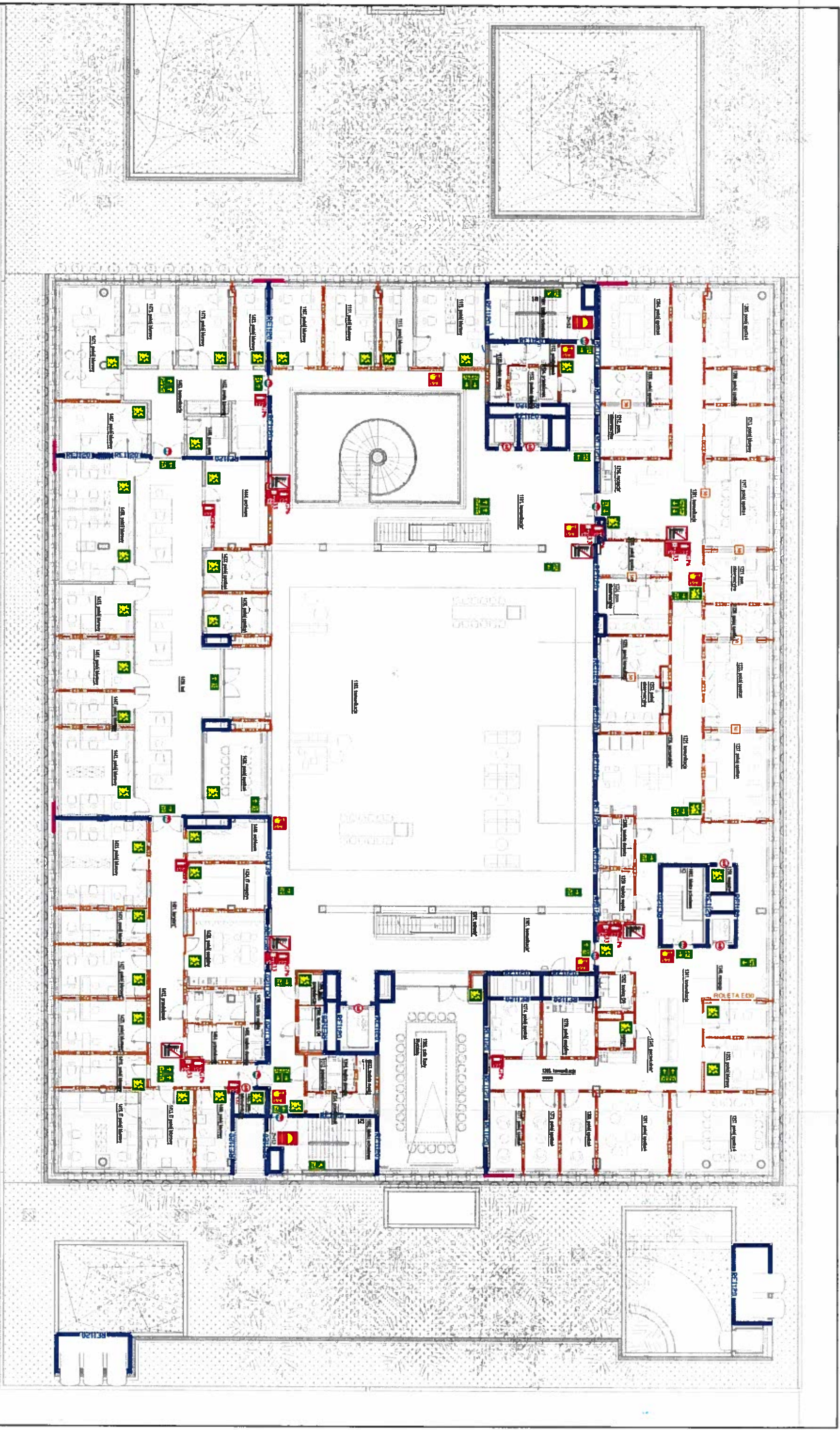
BUDOWEK NAUKOWO-DYDAKTYCZNY NA KAMPUSIE OCHOTA

na części działki nr 182 z przebiegiem 242-08

BUD. A - PARTERU CZYLI

mgr inż. poż. Adam Wiśniewski

Dz. 06



LEGENDA:

Wyznaczenie pożarowe:

- EI 30 — ŚCIANA PPOŻ. EI 30
- EI 60 — ŚCIANA PPOŻ. EI 60
- EI 120 — ŚCIANA PPOŻ. EI 120
- EI 150 — ŚCIANA PPOŻ. EI 150

- 60 - Drzwi o odporności ogniowej+oznakowanie
- 60 - Drzwi o odporności ogniowej dymoszczelnego+oznakowanie
- 33 - Instrukcja alarmowania na wypadek pożaru
- 33 - Hydrant wewnętrzny

- 60 - Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (znak bez podświetlenia)
- 60 - Wyjście ewakuacyjne (znak podświetlany)
- 60 - Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (znak podświetlany)
- 60 - Zawór hydrantowy ZH52

- 60 - Przysiółek ewakuacyjny
- 60 - Uruchamianie klap dymowych
- 60 - Przeciwpowozowy wyłącznik prądu
- 60 - Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP)

- 60 - Gaśnica śniegowa Gs5xBC
- 60 - Gaśnica proszkowa GPxABC
- 60 - Centrala sygnalizacji pożaru
- 60 - Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP)

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

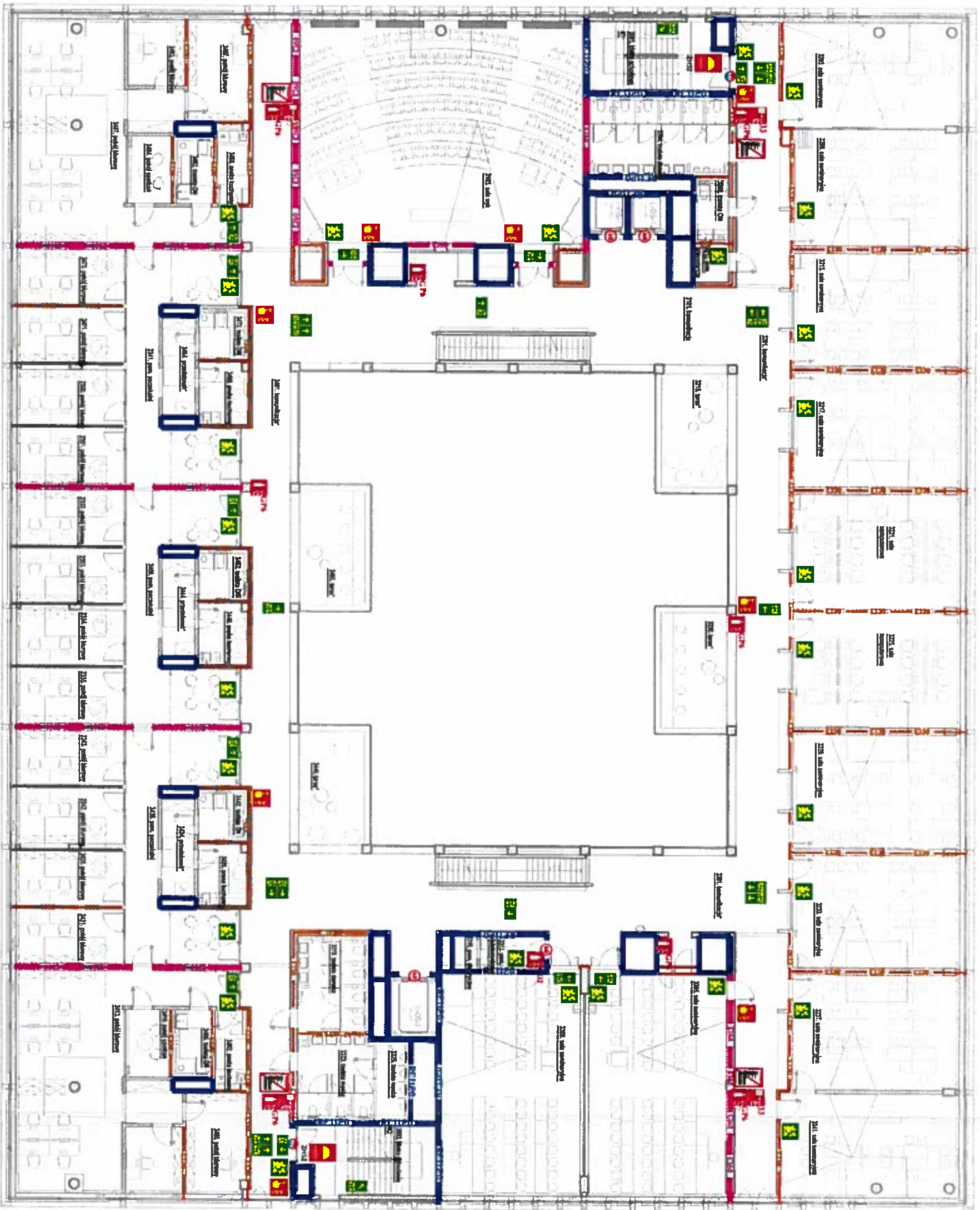
BUDYNEK NAUKOWO-DYDAKTYCZNY NA KAMPUSIE OCIOŁA
(PSYCHOLOGIA, KOGNITYWISTYKA, PSYCHOLOGIA)

na części działki nr 1827 obręb 240/09
położonej w miejscowości Żwirki i Wigury | Pielisza w Warszawie

BUD. A - PIĘTRA +1

mgr inż. poc.
Adam Wiśniewski

Data:
V 2025.
Nr projektu:
08



LEGENDA:

Wydzielenie pożarowe:

- EI 30 — ŚCIANA POŻ. EI 30
- EI 60 — ŚCIANA POŻ. EI 60
- EI 120 — ŚCIANA POŻ. EI 120



- Drzwi o odporności ogniowej+oznakowanie



- Drzwi o odporności ogniowej dymoszczelnego+oznakowanie



- Instrukcja alarmowania na wypadek pożaru



- Hydrant wewnętrzny



- Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (znak bez podświetlenia)



- Wyjście ewakuacyjne (znak podświetlany)



- Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (znak podświetlany)



- Zawór hydrantowy ZH52



- Przycisk ewakuacyjny



- Uruchamianie kłap dymowych



- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu



- Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP)



- Gaśnica śniegowa Ga5ABC



- Gaśnica proszkowa GPxABC



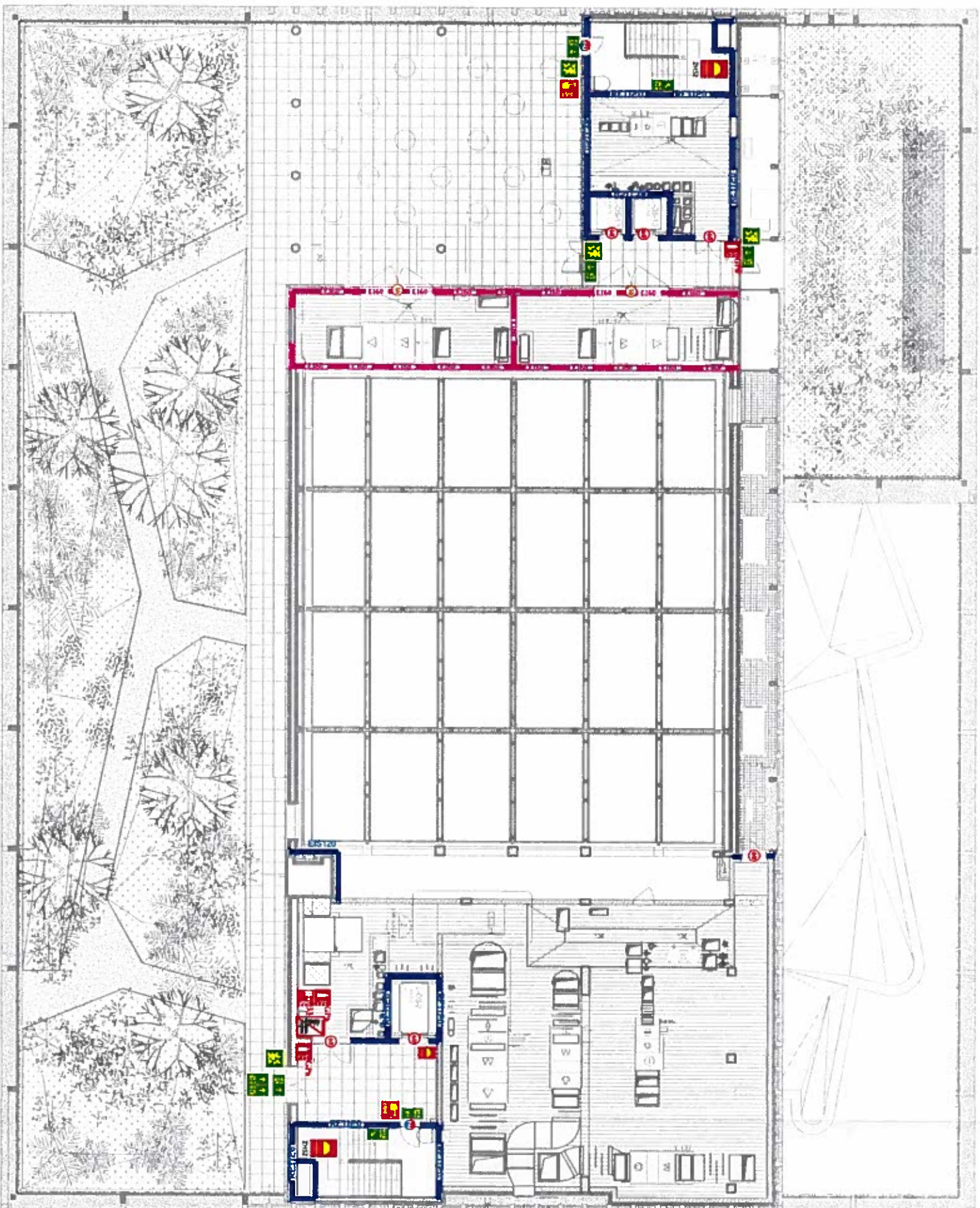
- Centrala sygnalizacji pożaru



- Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP)

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Nazwa projektu:	BUDYNEK NAUKOWO-DYDAKTYCZNY NA KAMPUSIE SCHOTA (PSYCHOLOGIA, KOGNITYWISTYKA, PSYCHOLOGIA)		
Obiekt (adres):	BUD. A - PIETRA +3		
Nazwa instytucji:	mgr inż. poż.	Podpis:	10
Opracownik:	Adam Wiśniewski		



LEGENDA:

Wydzielenie pożarowe:

- EI 30 — ŚCIANA POŻ. EI 30
- EI 60 — ŚCIANA POŻ. EI 60
- EI 120 — ŚCIANA POŻ. EI 120

- 60 - Drzwi o odporności ogniowej+oznakowanie
- 60 - Drzwi o odporności ogniowej dymoszczelnego+oznakowanie
- Instukcja alarmowania na wypadek pożaru
- Hydrant wewnętrzny
- Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (znak bez podświetlenia)
- Wyjście ewakuacyjne (znak podświetlany)
- Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (znak podświetlany)
- Zawór hydrantowy ZH52
- Przycisk ewakuacyjny
- Uruchamianie kłap dymowych
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- CO₂ - Gaśnica śniegowa Gs5xABC
- GP6 - Gaśnica proszkowa GPxABC
- Centrala sygnalizacji pożaru
- Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP)

Nazwa projektu:	INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		
Opis:	BUDYNEK NAUKOWO-DYDAKTYCZNY NA KAMPUSIE OCHOŃA (PSYCHOLOGIA, KOSMETOLOGIA, PSYCHOLOGIA) na części działki nr 18/2 obręb 242/03 położonej w terenie ul. Żwirki i Wigury 1/1 w Warszawie		
Nazwa wykonawcy:	BUD. A - PIETRA +6	Podpis:	Data: V 2025.
Opis:	mgr inż. poż.	Nr rysunku:	13
Opis:	Adam Wiśniewski		