

DZIAŁ OCHRONY ZAKŁADU

WYTYCZNE PPOŻ

dla Wykonawców realizujących prace w obiektach Aquanet S.A.

określające zagrożenie pożarowe obiektów, postępowanie na wypadek powstania pożaru, zasady alarmowania współpracowników i Straży Pożarnej, zasady prowadzenia ewakuacji ludzi z zagrożonego obiektu, obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego, działania w przypadku awarii chlorowej oraz obowiązki pracownika w systemie ochrony

SPIS TREŚCI

I.	Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	2
II.	Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia.....	13
III.	Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem Pożarowym.....	19
IV.	Organizacja i warunki ewakuacji.....	26
V.	Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektów z instrukcją i Przepisami przeciwpożarowymi.....	29
VI.	Instrukcja postępowania pracowników w przypadku powstania awarii Chlorowej (dotyczy Stacji Uzdatniania Wody w Poznaniu i Gruszczyńie).....	32
VII.	System przepustkowy, gospodarka kluczami do pomieszczeń.....	33
VIII.	Wzory podstawowych znaków i tablic informacyjno – ostrzegawczych z zakresu ewakuacji i ochrony przeciwpożarowej.....	37

I. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

1.0. Zadania w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

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

- ☐ zapobieganie powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zdarzenia,
- ☐ zapewnienie sił i środków do zwalczania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- ☐ prowadzenie działań ratowniczych.

„Osoba fizyczna, osoba prawna, organizacje lub instytucje korzystające ze środowiska, budynku, obiektu lub terenu są obowiązane zabezpieczyć je przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem”.

Realizacja postanowień ustawy (2), zgodnie z art. 4 spoczywa na właścicielu lub użytkowniku budynku, obiektu lub terenu i polega na:

- przestrzeganiu przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
- wyposażeniu budynku, obiektu lub terenu w sprzęt pożarniczy i ratowniczy oraz środki gaśnicze zgodnie z zasadami określonymi w odrębnych przepisach,
- zapewnieniu konserwacji i napraw sprzętu oraz urządzeń zgodnie z zasadami i wymaganiami gwarantującymi sprawne i niezawodne ich funkcjonowanie,
- zapewnieniu osobom przebywającym w budynku, obiekcie lub na terenie bezpieczeństwa i możliwość ewakuacji,
- przygotowaniu budynku, obiektu lub terenu do prowadzenia akcji ratowniczej,
- zaznajomieniu pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,
- ustaleniu sposobów postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.

1.1. Podstawowe pojęcia dotyczące ochrony przeciwpożarowej.

1. Pożar – jest to nagle, niekontrolowane zjawisko palenia się w miejscu nie przeznaczonym do spalania się substancji, powodujące zagrożenie dla życia ludzkiego oraz straty materialne.

2. Inne miejscowe zagrożenie – rozumie się przez to inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenie, wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody /katastrofy techniczne, chemiczne, ekologiczne/, a stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia i mienia.

3. Produkty spalania – wszystkie gazowe, ciekłe i stałe substancje powstające w procesie spalania.

4. Rozprzestrzenianie ognia – rozprzestrzenianie płomieni po powierzchni lub wewnątrz materiału lub elementu budynku.

5. Ciepło spalania – energia cieplna, która wydzieli się przy całkowitym spalaniu jednostki masy materiału.

6. Materiał niepalny – materiał, który podczas badań w określonych warunkach nie ulega procesowi spalania.

7. Materiał palny – materiał, który nie został zaliczony do materiałów niepalnych.

8. Zagrożenie pożarowe – prawdopodobieństwo /możliwość/ wybuchu pożaru.

9. Bezpieczeństwo pożarowe – jest to stan eliminujący zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, uzyskiwane przez funkcjonowanie systemu norm prawnych i technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz prowadzonych działań zapobiegawczych przed pożarem.

10. Materiały niebezpieczne pożarowo – rozumie się przez to ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 55oC, gazy palne, ciała stałe wytwarzające w zetknięciu z wodą lub parą wodną gazy palne, ciała stałe zapalające się samorzutnie w powietrzu, materiały wybuchowe i pirotechniczne, ciała stałe palne utleniające o temperaturze rozkładu poniżej 21oC, ciała stałe jednorodne o temperaturze samozapalenia poniżej 200oC oraz materiały mające skłonności do samozapalenia.

11. Zagrożenie wybuchem – rozumie się przez to możliwość tworzenia przez palne gazy, pary palnych cieczy, pyły lub włókna palnych ciał stałych, w różnych warunkach, mieszanin z powietrzem, które pod wpływem czynnika inicjującego zapłon /iskra, łuk elektryczny lub przekroczenie temperatury samozapalenia wybuchają, czyli ulegają gwałtownemu spalaniu połączonemu ze wzrostem ciśnienia.

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

13. Strefa pożarowa – przestrzeń w budynku /lub na powietrzu/ wydzielona w taki sposób, aby w określonym czasie pożar nie przeniósł się na zewnątrz lub do wewnątrz wydzielonej przestrzeni.

14. Oddzielenie przeciwpożarowe – element konstrukcji budynku /ściana, strop/ lub pas wolnego terenu, wydzielający strefę pożarową.

15. Odporność ogniowa – zdolność konstrukcji lub elementu budynku do wytrzymałości w czasie na działanie ognia. Dotyczy to również szczelności ogniowej, czyli zapobiegania przenikania płomieni i gorących gazów przez dany element konstrukcyjny budynku.

Klasy odporności ogniowej budynku ustala się na podstawie trzech kryteriów: nośności ogniowej (R), szczelności ogniowej (E), izolacyjności ogniowej (I). Czas odporności ogniowej wyraża się w minutach: 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240.

R – zdolność elementu lub konstrukcji do przenoszenia określonych oddziaływań podczas badania odporności ogniowej,

E – zdolność elementu oddzielającego do zapobiegania przenikaniu płomieni i gorących gazów,

I – zdolność elementu oddzielającego do ograniczenia przenikania ciepła.

16. Środek ogniochronny – środek polepszający właściwości techniczne materiału lub wyrobu ze względu na działanie pożaru.

17. Ewakuacja – uporządkowany ruch osób do miejsca bezpiecznego w przypadku pożaru lub innego niebezpieczeństwa.

18. Miejsce bezpieczne – miejsce, w którym pożar nie zagraża ludziom.

19. Długość przejścia ewakuacyjnego – odległość od najdalszego miejsca w pomieszczeniu, w którym może przebywać człowiek do osi wyjścia na drogę ewakuacyjną, mierzona wzdłuż osi przejścia.

20. Długość dojścia ewakuacyjnego – jest to odległość od drzwi wyjściowych z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną do wyjścia na zewnątrz budynku albo do drzwi klatki schodowej, mierzona wzdłuż osi dojścia /jeśli klatka schodowa nie jest zamknięta drzwiami to liczy się tę odległość do krawędzi pierwszego najbliższego stopnia schodów/.

21. Odpowiednie warunki ewakuacji – rozumie się przez to zespół przedsięwzięć oraz środków techniczno – organizacyjnych zapewniający szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem.

22. Urządzenia do usuwania dymów i gazów pożarowych – rozumie się przez to urządzenia montowane w górnych częściach klatek schodowych i pomieszczeń uruchamiane w przypadku nagromadzenia się gorących gazów i dymów pożarowych w celu ich odprowadzenia drogą wentylacji naturalnej lub wymuszonej.

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

24. Oświetlenie awaryjne – oświetlenie działające w przypadku wyłączenia się oświetlenia podstawowego.

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

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

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

2.0. Ogólna charakterystyka budowlano pożarowa obiektów na terenie AQUANET SA.

a. konstrukcja budynków.

Budynki spełniają w zakresie odporności ogniowej głównych elementów konstrukcyjnych oraz stopnia rozprzestrzeniania ognia wymagania przewidziane dla klasy „C” odporności pożarowej (zgodnie z postanowieniami par. 212 Rozporządzenia) - (4).

b. klasyfikacja budynków z uwagi na sposób użytkowania i wysokość.

Z uwagi na sposób użytkowania budynki jako obiekty użyteczności publicznej klasyfikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach o charakterze technicznym nie przekracza 500 MJ/m². Z uwagi na wysokość budynki klasyfikuje się do grupy budynków niskich.

c. wyposażenie budynków w instalacje.

W budynkach znajdują się następujące instalacje mające wpływ na bezpieczeństwo pożarowe:

- instalacja elektryczna,
- instalacja odgromowa,
- instalacja telefoniczna,
- instalacja wentylacyjna, klimatyzacyjna,
- instalacja c.o. z wymiennikownią ciepła,
- system kontroli dostępu,
- system sygnalizacji pożaru,
- instalacja hydrantowa wewnętrzna 25,
- Instalacja oświetlenia awaryjnego,
- Instalacja oddymiania klatek schodowych.

3.0. Ogólna charakterystyka poszczególnych grup materiałów występujących i mogących wystąpić w obiektach.

Do podstawowych materiałów palnych występujących w budynkach przewidzianych na stały pobyt pracowników należy zaliczyć:

- meble biurowe,
- artykuły biurowe,
- wykładziny podłogowe.

W budynkach mogą wystąpić przede wszystkim pożary grupy „A” to jest pożary ciał stałych z udziałem takich materiałów jak: papier, drewno i tworzywa sztuczne oraz pożary grupy „B” – cieczy palnych.

4.0. Charakterystyka zagrożenia pożarowego występującego w procesach technologicznych, urządzeniach i instalacjach w czasie ruchu, obsługi konserwacyjnej, remontów i postoju.

Temperatura w pomieszczeniu objętym pożarem wzrasta w wyniku konwekcyjnego mieszania się spalin z powietrzem. W wyniku konwekcji następuje rozprzestrzenianie się produktów spalania i zadymienia. Dym jest aerozolem składającym się z mieszaniny

powietrza i gazowych produktów spalania i rozproszonych w fazie gazowej cząstek stałych i ciekłych. Dym zmniejsza możliwości motoryczne na skutek ograniczenia widzialności i działania drażniącego, toksycznego oraz niedoboru tlenu, oddziałuje także przez wzrost temperatury w wyniku konwekcji i promieniowania. Temperatura około 120°C powoduje oparzenia I stopnia po około 8 minutach, a w temperaturze 200°C następują oparzenia dróg oddechowych. Przez dłuższy czas człowiek znosi promieniowanie cieplne o natężeniu 2 kW/m², ale promieniowanie o natężeniu 3,5 kW/m² już tylko przez około 60 s.

Podczas pożaru wszystkie te czynniki mogą oddziaływać na użytkowników budynków łącznie, jednak dotychczas przeprowadzone badania nie pozwalają na określenie ani ich interakcji ani synergizmu związków chemicznych.

Do oceny zagrożenia toksycznego przyjmuje się wskaźniki toksymetryczne obliczone w taki sposób, że efekt toksyczny jest sumą efektów poszczególnych składników dymu. Podstawowe związki toksyczne zawarte w dymie to tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), cyjanowodor (HCN), dwutlenek azotu (NO₂) i chlorowodor (HCl). Śmiertelne stężenia tych związków przy 30 minutowej ekspozycji są następujące:

CO	– 3,75 g/m ³ ,	NO ₂	– 0,205 g/m ³ ,
HCN	– 16 g/m ³ ,	HCl	– 1,0 mg/m ³ .
CO ₂	– 196,4 mg/m ³ ,		

Utrata możliwości działania następuje po 5 minutach przy stężeniach:

CO – 6000 ÷ 8000 ppm, HCN – 120 ÷ 200 ppm, CO₂ – 7 ÷ 8% i zawartości tlenu obniżonej do 10 ÷ 13%.

Przy bezpłomieniowym rozkładzie termicznym spowodowanym brakiem tlenu spalanie jest niecałkowite i stosunek CO₂/CO jest bliski jedności. W tych warunkach, przy słabej wentylacji, dochodzi do tzw. zaczadzenia. Tlenek węgla łączy się z hemoglobina, tworząc karboksyhemoglobinę, powodując niedobór tlenu w organizmie. Podobny jest mechanizm działania cyjanowodoru. Różnica polega na tym, że śmiertelne skutki działania HCN występują przy znacznie mniejszych dawkach niż CO.

Oddziaływanie dwutlenku węgla polega na efekcie hiperwentylacji, tzn. zwiększenia szybkości oddychania, co powoduje szybką kumulację np. dwutlenku węgla w organizmie. Przy niskich stężeniach tlenu obecność CO₂ może wywierać skutek pozytywny, zwiększając dopływ tlenu.

W rozwiniętej fazie pożaru, po rozgorzeniu, w pomieszczeniu występuje zwykle niedobór tlenu oraz nadciśnienie. Produkty rozkładu, w których występuje CO i HCN, rozprzestrzeniają się w budynku powodując zagrożenie na dużych obszarach.

Zadymienie pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych.

Stwarza ono wielokrotnie większe niebezpieczeństwo dla ludzi niż pożar. Dym bowiem, a w nim gazy pożarowe, jako produkt spalania, rozprzestrzeniają się szybciej i przenikają do odległych od miejsca pożaru części budynku i do wszystkich zakątków pomieszczeń poprzez otwory instalacyjne w ścianach i stropach, szczeliny w drzwiach, a także inne otwory pomiędzy pomieszczeniami i kondygnacjami.

Dym jest często zwiastunem pożaru, którego źródło (miejsce powstania) bywa ukryte i niedostępne. Oddziaływanie drażniące na drogi oddechowe człowieka wywołuje kaszel i krztuszenie, łzawienie oczu, utrudniając czynności poruszania się, użycie sprzętu gaśniczego oraz ewakuację osób zagrożonych. Przebywanie w przestrzeni zadymionej

stwarza psychozę lęku, a nawet paniki w obawie zatrucia, doznania obrażeń lub załamnięcia i śmierci.

Dym jest produktem niekompletnego spalania materiałów i zawierają się w nim cząsteczki (zawiesiny) spalających się materiałów. Ilość wytwarzanego dymu zależna jest od składu chemicznego i właściwości fizycznych materiałów lub przedmiotów.

Pewne materiały, jak: guma, niektóre sztuczne tworzywa, wykładziny, pianki poliuretanowe, wytwarzają podczas spalania znacznie większe ilości toksycznych dymów. Inne materiały palne jak: tekstylia, drewno, papier, płoną szybciej, nie wydzielając większych ilości dymu do czasu, aż otaczające ich powietrze zawiera dostateczne ilości tlenu, niezbędnego w procesie spalania. Z chwilą jednak zmniejszenia się ilości tlenu, ich spalanie staje się powolniejsze, natomiast zwiększa się ilość dymu.

Gęstość zadymienia zwiększa się w górnych warstwach pomieszczenia i na górnej kondygnacji budynku, gdzie dym przenika wraz z unoszącym się powietrzem nagrzanym przez wynikły pożar.

Gęstość dymu może być tak duża, że niewidoczne stają się światła lamp zawieszonych pod stropami lub nad drzwiami wyjściowymi oraz światła ewakuacyjne i znaki bezpieczeństwa określające kierunek ewakuacji.

Barwa (kolor) dymu – może być różna, co zależne jest od składu materiału ulegającego spalaniu i co zarazem może być orientacyjnym wskaźnikiem zachowania ostrożności ze względu na toksyczność (trujące właściwości) gazów pożarowych zawartych w dymie.

I tak np. **kolor czarny** wskazuje na spalanie się węgla, tłuszczów i twardszych gatunków drewna, **kolor białawo-żółty** charakteryzuje spalanie się papieru, wyrobów celulozowych, tworzyw sztucznych, **kolor biały, żółty, niebieski** lub **niebieskawo** znamionuje substancje trujące w dymie.

Gazy pożarowe.

Są to produkty spalania przenoszące się wraz z dymem i nagrzanym powietrzem do innych pomieszczeń, a także przenoszące się drogami ewakuacyjnymi na cały budynek (strefę pożarową). Stanowią one największe niebezpieczeństwo dla wszystkich ludzi znajdujących się w budynku. Szczególnie szkodliwe i zagrażające życiu ludzi są gazy toksyczne. Do takich gazów należy zaliczyć: tlenek węgla, cyjanowodor, czterochlorek węgla, fosgen.

Tlenek węgla (CO) – zwany potocznie czadem, jest bardzo silnie trujący, łączy się bowiem z hemoglobina krwi człowieka. **Powinowactwo** wiązania się tlenku węgla z hemoglobina krwi jest około 250 razy większe niż tlenu, który jest tak nieodzowny w procesie oddychania ludzi. Powstająca tlenkowęgłowa hemoglobina jest połączeniem znacznie trwalszym i wolniej ulegającym hydrolizie (rozkładowi na hemoglobinę i tlenek węgla) w porównaniu z oksyhemoglobina, tj. naturalnego łączenia się hemoglobiny z tlenkiem w organizmie człowieka. Wystarczy kilka głębszych wdechów, np. podczas wysiłku fizycznego w atmosferze o zwiększonej procentowo ilości tlenku węgla, aby wystąpiły objawy zatrucia.

W pomieszczeniach zamkniętych przy stężeniu tlenku węgla przekraczającym 0,5% obj. powietrza następuje tzw. zatrucie błyskawiczne. Przy mniejszych stężeniach tlenku węgla następuje zatrucie ostre, powodujące niedotlenienie mózgu człowieka. Początkowo występują bóle głowy, szum w uszach, nudności, wymioty, drżenie i osłabienie kończyn. Równocześnie występuje zanik odruchów obronnych i osoba silniej zatruta tlenkiem węgla

nie jest zdolna dojść do drzwi lub okna i otworzyć je. Występują zaburzenia w oddychaniu, skóra twarzy staje się jasno różowa lub sinawa, dochodzi do utraty przytomności.

Pierwsza pomoc w ostrych zatruciach tlenkiem węgla polega na zapewnieniu poszkodowanemu powietrza w dobrze wywietrżonym pomieszczeniu lub lepiej na wyniesieniu zatrutego na przestrzeń otwartą i natychmiastowym zastosowaniu sztucznego oddychania metodą usta-usta lub usta-nos, względnie przy użyciu aparatu oddechowego i zapewnieniu szybkiej pomocy lekarskiej. Poszkodowanemu grożą bowiem różne zaburzenia, jak: uszkodzenie mięśnia sercowego, częściowa utrata słuchu i wzroku, zapalenie płuc.

Zdarzają się przypadki, że z chwilą wydostania człowieka z przestrzeni zadymionej zawierającej tlenek węgla na zewnątrz budynku, w atmosferze wolnej od dymu i tlenku węgla następuje nagle utrata przytomności w następstwie reakcji organizmu człowieka na zwiększony dopływ tlenu. Nie jest to niebezpieczne dla człowieka, ale nie zwalnia od stosowania metod przywracających przytomność a nawet wykonanie sztucznego oddychania.

Dla życia człowieka groźne są także inne gazy występujące w procesie spalania jak: cyjanowodór – występuje przy spalaniu substancji celulozowych, przy czym śmiertelne stężenie w powietrzu jest niebezpieczne już przy zawartości 0,027% oraz czterochlorek węgla CCl_4 , którego stężenie w powietrzu 2 g/m^3 jest niebezpieczne.

Jeżeli przyjmimy schemat rozprzestrzeniania się dymu w małym pomieszczeniu – o wymiarach $6 \times 4 \text{ m}$ i wysokości $2,5 \text{ m}$ oraz kryteria stanu granicznego:

- wysokość wolna od dymu – $h \geq 1,5 \text{ m}$,
- strumień ciepła z warstwy podsufitowej – $Q \leq 2,5 \text{ kW/m}^2$,
- zasięg widzialności przy znanej konfiguracji pomieszczenia – $z \geq 3 \text{ m}$

a ponadto stężenia toksyczne związków podanych wcześniej – osiągnięcie stanu granicznego, czyli czas w ciągu którego powinna nastąpić ewakuacja z pomieszczenia, **nie powinien przekraczać 2 minut.**

5.0. Podział obiektów na strefy pożarowe.

Konstrukcja obiektów nie powinna umożliwiać rozprzestrzeniania się pożaru na cały obiekt. Dotyczy to szczególnie obiektów o dużych powierzchniach i obiektów wielokondygnacyjnych. Dlatego przepisy nakazują wykonanie w obiekcie odpowiednio wytrzymałych przegród budowlanych w postaci ścian i stropów, które tym samym spełniają funkcje oddzielenia przeciwpożarowych. Dokonany w ten sposób podział obiektu za pomocą ścian i stropów stanowiących oddzielenia przeciwpożarowe nazywamy podziałem obiektu na strefy pożarowe.

6.0. Urządzenia i instalacje zabezpieczające przed pożarem.

Budynki wyposażone zostały w:

- system sygnalizacji pożaru
- instalację oddymiania klatek schodowych (CBA i CD)
- instalację wodociągową przeciwpożarową (hydranty wewnętrzne)
- przeciwpożarowe wyłączniki prądu
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne
- gaśnice.

7.0. Potencjalne źródła powstania pożaru.

Przyczyny powstania pożaru w budynkach wynikają ze:

- sposobu użytkowania pomieszczeń
- stanu technicznego wszystkich instalacji znajdujących się w obiekcie, a zwłaszcza instalacji elektroenergetycznych oraz
- nieprzestrzegania przepisów i Instrukcji przeciwpożarowych.

Do najczęstszych przyczyn powstania pożaru należą powstałe wskutek: niedbalstwa, lekkomyślności lub nieostrożności ludzi. W tej grupie przyczyn w szczególności wymienić należy:

Powstałe w wyniku nieostrożności ludzi:

- palenie papierosów oraz porzucanie niedopałków w miejscu do tego nie przeznaczonym
- pozostawienie bez dozoru urządzeń elektrycznych nie przystosowanych do pracy ciągłej
- używanie płynów łatwopalnych bez zachowania środków ostrożności
- prowadzenie prac remontowych bez właściwego zabezpieczenia
- nie przestrzeganie instrukcji obsługi urządzeń oraz parametrów technicznych i technologicznych w transporcie i magazynowaniu.

Powstałe w wyniku wad urządzeń i instalacji energetycznych:

- użytkowanie prowizorycznych instalacji elektrycznych
- przeciążenie instalacji elektrycznej
- braku właściwej konserwacji i przeglądów
- braku wymaganego stopnia ochrony urządzeń i instalacji użytkowanych w strefach o szczególnym zagrożeniu (strefy zagrożone wybuchem oraz z wyziewami żrącymi)
- prowadzenie instalacji elektrycznej bezpośrednio na palnym podłożu
- używanie uszkodzonych i wadliwych urządzeń elektrycznych.

Powstałe w wyniku wad urządzeń grzewczych i wentylacyjnych:

- eksploataowanie niesprawnych urządzeń
- ustawianie urządzeń grzewczych na podłożu palnym oraz zbyt blisko materiałów palnych
- niepodawanie urządzeń okresowym przeglądom i konserwacji.

Powstałe z innych przyczyn:

- samozapalenia
- podpalenia
- wyładowania atmosferycznego
- wad procesu technologicznego.

Są to tylko wybrane przykłady najczęstszych przyczyn powstania pożaru.

8.0. Możliwości rozprzestrzeniania się pożaru w obiektach.

Trudno jest przewidzieć wszystkie okoliczności mające wpływ na rozprzestrzenianie się ognia w budynku. Ogólnie można stwierdzić, że rozprzestrzenianie się pożaru zależy od:

- miejsca i czasu powstania pożaru
- umiejętności postępowania pracowników w przypadku powstania pożaru
- znajomości obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego

Na przebieg i skutki rozprzestrzeniania się pożaru ma wpływ również nieodpowiednie magazynowanie towarów oraz nieusuwanie z pomieszczeń oraz dróg komunikacyjno - ewakuacyjnych palnych przedmiotów i materiałów.

Zadymienie pomieszczeń.

Zadymienie pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych jest często większym zagrożeniem dla ludzi niż pożar.

Dym, a z nim gazy pożarowe, jako produkty spalania, rozprzestrzeniają się szybciej i przenikają do odległych od miejsca pożaru części obiektu poprzez szczeliny w nie uszczelnionych przejściach instalacji przez ściany i stropy, szczeliny w drzwiach, zniszczone od temperatury szyby w oknach.

Dym jest oznaką pożaru, którego źródło (miejsce powstania) jest często ukryte i trudno dostępne. Najczęściej dym i trujące gazy pożarowe rozprzestrzeniają się na danej kondygnacji po korytarzu stanowiącym drogę ewakuacyjną. Korytarze w budynkach nie są wyposażone w urządzenia zapobiegające rozprzestrzenianiu się dymu.

9.0. Zasady i sposoby usuwania zagrożeń przed pożarem.

Bezpieczeństwa pożarowe obiektu uzależnione jest od wielu czynników. W głównej mierze zależy od:

- przestrzegania przez pracowników zasad bezpieczeństwa pożarowego
- sprawności technicznej maszyn, urządzeń i instalacji, a zwłaszcza tych zasilanych energią elektryczną (regularne pomiary, kontrole i remonty)

W wszystkich obiektach należących do AQUZNET SA należy przede wszystkim:

1. Utrzymywać na stanowisku pracy ilość materiału niebezpiecznego pożarowo nie większą niż dobowe zapotrzebowanie.
2. Przechowywać zapas materiałów niebezpiecznych pożarowo nie przekraczający wielkość określoną w pkt 1 w magazynie przystosowanym do tego celu.
3. Przechowywać materiały niebezpieczne pożarowo w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wskutek wzajemnego oddziaływania.
4. Przechowywać ciecze o temperaturze zapłonu poniżej 55 stopni Celsjusza wyłącznie w pojemnikach, urządzeniach i instalacjach przystosowanych do tego celu, wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia i zabezpieczonych przed stłuczeniem.
5. Materiałów niebezpiecznych pożarowo nie przechowuje się w pomieszczeniach piwnicznych, na poddaszach i strychach, w obrębie klatek schodowych i korytarzy.
6. Systematycznie usuwać powstające odpady.
7. Do składowania odpadów nie używać palnych koszy i pojemników.
8. Tak składować wszelkie materiały w pomieszczeniach, aby nie zastawiać wyjść i dróg ewakuacyjnych.
9. Usuwać samemu albo zgłaszać przełożonym wszelkie nieprawidłowości w pracy urządzeń technicznych i zabezpieczających.

10. Nie dokonywać samowolnie napraw osprzętu elektrycznego. Może to zrobić tylko uprawniony elektryk.
11. Prowadzić kontrolę i konserwację instalacji i urządzeń elektrycznych, odgromowych, uziemiających, instalacji i urządzeń przeciwpożarowych w terminach określonych w dokumentacji techniczno – ruchowej.
12. W widocznych miejscach wywiesić instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru (tzw. instrukcje skrócone), instrukcje alarmowania straży pożarnej, wykazy telefonów alarmowych, znaki zakazu palenia tytoniu.
13. We właściwy sposób oznakować wyjścia ewakuacyjne oraz kierunki dojść do wyjść ewakuacyjnych.
14. Przestrzegać zakazu palenia tytoniu i stosowania otwartego ognia.
15. Prace niebezpieczne pożarowo prowadzić według procedur obowiązujących w AQUANET S.A.
16. Nie pozostawiać bez dozoru włączonych wszelkich urządzeń elektrycznych, które nie są przystosowane do pracy ciągłej.
17. Nie składować materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od grzejników i punktów świetlnych.

Uwaga! Jedną z zasad zachowania bezpieczeństwa pożarowego obiektu, pomieszczenia, jest ciągle utrzymywanie pomieszczeń w porządku i czystości, usuwanie po zakończeniu pracy wszelkich odpadów, zużytych opakowań oraz kontrola pomieszczeń przed zamknięciem obiektu.

10.0. Przygotowanie obiektów do możliwości prowadzenia akcji ratowniczo – gaśniczej.

Obiekty AQUANET SA są przygotowane do możliwości prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych. Istnieje możliwość:

- natychmiastowego zaalarmowania straży pożarnej,
- użycia podręcznego sprzętu gaśniczego .

Pracownicy zatrudnieni w Spółce są przeszkoleni w zakresie zasad alarmowania straży pożarnej i postępowania na wypadek powstania pożaru.

11.0. Zasady zapobiegania powstaniu pożarów. Zadania i obowiązki pracowników.

11.1. Obowiązki Kierowników Działów.

Do zadań w/w osób należy:

1. Przestrzegać przepisów przeciwpożarowych obowiązujących w obiektach AQUANET S.A.
2. Niezwłocznie usuwać usterki i zagrożenia mogące spowodować pożar, wybuch lub inne zagrożenie oraz zgłaszać ich wystąpienie przełożonym.
3. Nadzorować terminową konserwację instalacji i urządzeń technicznych i zabezpieczających w nadzorowanych pomieszczeniach.
4. Dbać o właściwy stan techniczny sprzętu pożarowego i ratowniczego oraz drożność ciągów ewakuacyjnych.
5. Realizować terminowo decyzje dotyczące usunięcia nieprawidłowości w stanie bezpieczeństwa pożarowego wydane przez organy ochrony przeciwpożarowej oraz kierownictwo Spółki.
6. Egzekwować przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych przez podległych pracowników.

7. Brać udział w szkoleniach przeciwpożarowych i akcjach ratowniczo-gaśniczych.
8. Współdziałać z osobą kierującą akcją ratowniczo – gaśniczą.

11.2. Obowiązki wszystkich pracowników.

Do zadań i obowiązków w/w osób należy:

1. Przestrzegać przepisów przeciwpożarowych obowiązujących w obiektach AQUANET S.A.
2. Informować przełożonych o usterkach mogących spowodować zagrożenie pożarowe w użytkowanych pomieszczeniach.
3. Przestrzegać zakazu zastawiania dróg i wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń i budynków oraz dostępu do sprzętu pożarowego ratowniczego oraz czynnych tablic rozdzielczych prądu elektrycznego i przeciwpożarowych wyłączników prądu.
4. Sprawdzić po zakończeniu pracy przed opuszczeniem pomieszczenia czy wyłączono wszystkie urządzenia nie przystosowane do pracy ciągłej bez nadzoru oraz czy nie pozostawiono innych przedmiotów i materiałów mogących być źródłem pożaru.
5. Brać udział w szkoleniach przeciwpożarowych i akcjach ratowniczo – gaśniczych podporządkowując się decyzjom kierującego akcją.

11.3. Obowiązki osób sprzątających pomieszczenia.

Zadania dotyczą osób bez względu na to, czy są pracownikami Spółki, czy pracownikami firmy zewnętrznej wykonującej sprzątanie pomieszczeń i terenu na zlecenie.

Do obowiązków osób sprzątających pomieszczenia należy:

1. Uczestniczyć w szkoleniach z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
2. Utrzymywać czystość przez systematyczne usuwanie pyłów, śmieci i odpadków przy każdorazowym sprzątaniu przydzielonych pomieszczeń,
3. Opróżniać kosze przeznaczone na składowanie odpadków papieru, makulatury – bezpośrednio po zakończeniu pracy i usuwać te odpady do odpowiednich zasobników poza teren sprzątanym pomieszczeń,
4. Dopilnować wygaszenia świateł oraz ewentualnego wyłączenia pozostawionych przez pracowników grzejnych urządzeń elektrycznych i gazowych,
5. Składować w ustalonych pomieszczeniach przyrządy do sprzątania i środki czystości,
6. Posiadać znajomość instrukcji alarmowych, zachowania się na wypadek powstania pożaru,
7. Zgłaszać Kierownictwu obiektów zauważone nieprawidłowości w przeciwpożarowym zabezpieczeniu pomieszczeń.

II. SPOSOBY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POŻARU I INNEGO ZAGROŻENIA

W przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia bardzo istotnym czynnikiem jest zachowanie się i sposób postępowania pracowników.

Właściwa reakcja osób, zachowanie spokoju, umiejętność zorganizowania się w działaniu na rzecz likwidacji lub ograniczenia nagłego zagrażającego zdarzenia jest niezmiernie ważna. Umożliwi to również sprawne przeprowadzenie ewakuacji zagrożonych osób.

Niewłaściwe zachowanie się osób, a zwłaszcza doprowadzenie do wybuchu paniki nie tylko utrudni i przedłuży prowadzenie działań ratowniczo – gaśniczych do czasu przybycia jednostek straży pożarnych, ale może być przyczyną rozprzestrzeniania się pożaru, a nawet ofiar w ludziach.

Przy zorganizowanym, właściwym postępowaniu pracowników w warunkach nagłego zagrożenia, z każdego zagrożonego miejsca w danym obiekcie istnieje możliwość ewakuacji zagrożonych osób.

W przypadku powstania pożaru natychmiast:

- spokojnym głosem zaalarmować innych pracowników
- telefonicznie zaalarmować straż pożarną: telefon **998** lub **112**
- alarmując Straż Pożarną należy podać:
 - gdzie i co się pali (nazwa obiektu, adres)
 - czy istnieje zagrożenie ludzi
 - swoje nazwisko i numer telefonu, z którego wzywa się Straż Pożarną.

Uwaga! Słuchawkę można odłożyć dopiero po potwierdzeniu przyjęcia zgłoszenia. o powstałym pożarze należy ponadto powiadomić:

- Swojego przełożonego
- Policję: tel. **997** lub **112**

W razie potrzeby (np. nieszczęśliwy wypadek, awaria itp.)

- Pogotowie ratunkowe: tel. **999** lub **112**
- Pogotowie energetyczne: tel. **991**
- Pogotowie wodno – kanalizacyjne: tel. **994**

W przypadku wykrycia pożaru w budynku przez system sygnalizacji pożaru, sygnał pożarowy przekazany zostanie do centrali w Wartowni. Pracownik ochrony w czasie 30 sekund powinien potwierdzić przyjęcie sygnału o pożarze.

W czasie 8 minut należy dokonać weryfikacji zgłoszenia poprzez sprawdzenie miejsca, z którego czujka przesłała sygnał pożarowy. Przekroczenie tego czasu lub brak potwierdzenia przyjęcia alarmu pożarowego przez pracownika Wartowni w czasie pierwszych 30 sekund skutkuje uruchomieniem wszystkich urządzeń przeciwpożarowych zainstalowanych w budynku, to jest:

- uruchomienie sygnalizatorów akustycznych
- zwolnienie kontroli dostępu z wszystkich drzwi
- rozsuniecie drzwi i pozostawienie ich w pozycji otwartej
- uruchomienie urządzeń oddymiających klatek schodowych
- wyłączenie wentylacji bytowej
- zamknięcie przeciwpożarowych klap odcinających
- sprowadzenie windy na najniższą kondygnację nieobjętą pożarem.

W przypadku gdy pracownik weryfikujący wiarygodność zgłoszenia potwierdzi fakt pożaru i oceni, że należy przeprowadzić ewakuację ludzi z budynku gdyż stanowi on zagrożenie dla ich życia i zdrowia, wciska najbliższy Ręczny Ostrzegacz Pożarowy (ROP) co skutkuje uruchomieniem wymienionych powyżej działań urządzeń przeciwpożarowych wysterowanych automatycznie z Centrali Sygnalizacji Pożaru. Jednocześnie w przypadku gdy pożar grozi rozprzestrzenianiem się alarmuje telefonicznie straż pożarną oraz do czasu przybycia jednostek straży pożarnej kieruje ewakuacją ludzi współdziałając z pracownikami ochrony .

1.0. Postępowanie w przypadku powstania pożaru.

1. Równocześnie z alarmowaniem należy natychmiast przystąpić do gaszenia ognia przy pomocy znajdującego się w pobliżu podręcznego sprzętu gaśniczego (gaśnice, hydranty wewnętrzne), o ile nie zagraża to zdrowiu lub życiu.
2. Do czasu przybycia straży pożarnej akcją kieruje Kierownik Działu Ochrony, a w razie jego nieobecności wyznaczony pracownik Działu Ochrony (Z-ca Kierownika lub D-ca zmiany).
3. Z chwilą przybycia Straży Pożarnej należy podporządkować się poleceniom dowódcy przybyłej jednostki i udzielić niezbędnych informacji.
4. Każda osoba przystępująca do akcji ratowniczo – gaśniczej, powinna pamiętać, że:
 - w pierwszej kolejności należy ratować ludzi
 - należy wyłączyć dopływ prądu do pomieszczeń objętych pożarem
 - nie wolno otwierać bez konieczności potrzeby drzwi, okien i innych otworów w budynkach objętych pożarem
 - nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem oraz proszków metali
 - należy usuwać z zasięgu ognia materiały palne

2.0. Miejscowy system ogłaszania alarmu na wypadek powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.

Jeśli pożar zauważy pracownik, to winien wszcząć alarm głosem, aby powiadomić najbliższych współpracowników o powstałym zagrożeniu.

W przypadku wykrycia pożaru przez System Sygnalizacji Pożaru (SSP) osoby przebywające w budynku zostaną poinformowane o zagrożeniu poprzez sygnały dźwiękowe emitowane przez sygnalizatory SSP.

3.0. Zasady obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego.

3.1. Zakres stosowania gaśnic.

1. Gaśnice.

Gaśnicą określa się przenośne urządzenia gaszące o całkowitej masie nie przekraczającej na ogół 20 kg, która po uruchomieniu samodzielnie wyrzuca środek gaśniczy na skutek działania ciśnienia gazu znajdującego się w zbiorniku gaśnicy lub zmagazynowanego w oddzielnym pojemniku. Gaśnica, niezależnie od rodzaju i wielkości, charakteryzuje się dość krótkim czasem działania.

2. Gaśnice proszkowe.

Ich nazwa pochodzi od środka gaśniczego zawartego w gaśnicy – specjalnego proszku gaśniczego. Gaśnica może zawierać od 1 ÷ 12 kg proszku gaśniczego.

Dla zabezpieczenia obiektów AQUANET SA pod względem p.poż zastosowane zostały gaśnice proszkowe zawierające od 6 do 12 kg proszku oraz gaśnice śniegowe. Czynnikiem powodującym wyrzucenie proszku z gaśnicy jest sprężony (ciśnienie 8 ÷ 12 atm.) azot lub CO₂ (dwutlenek węgla).

3. Sposób uruchomienia i zasada działania gaśnicy proszkowej.

Sposób obsługi gaśnicy pokazany jest na rys. poniżej

Uruchomienie gaśnicy:

- zabrać gaśnicę z miejsca usytuowania i podbiec w pobliże powstałego ognia,
- wyjąć zawleczkę,
- trzymając w ręku wężyk elastyczny skierować go w stronę ognia i nacisnąć dźwignię zaworu wylotowego,
- wydostający się strumień proszku skierować bezpośrednio na ogień (po obwodzie ku środkowi),
- podczas działania gaśnicy nie odwracać jej do góry dnem.

Uwaga! Po każdorazowym uruchomieniu gaśnica musi być przekazana do napełnienia w specjalistycznym warsztacie.

Gaśnica proszkowa

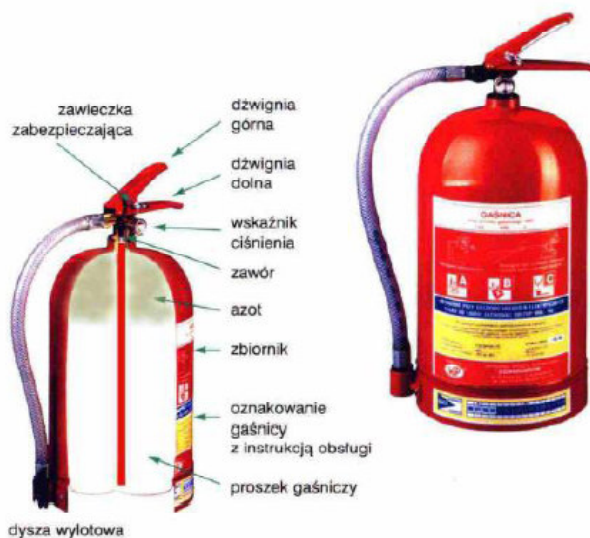
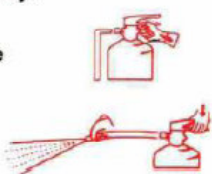
Przeznaczona jest do gaszenia
pożarów grupy A, B i C



Obsługa gaśnicy:

1. Wyciągnąć
zabezpieczenie

2. Wyjąć wąż
z uchwytu,
skierować na
źródło ognia,
nacisnąć dźwignię



Obsługa gaśnicy proszkowej GP-6.

4. Zakres stosowania gaśnic proszkowych.

Gaśnice proszkowe mogą być wypełnione proszkami o różnych właściwościach gaszących, a przeznaczonych do gaszenia różnych pożarów. Np. proszki nadające się do gaszenia pożarów klasy A – to jest pożarów materiałów stałych (drewno, papier, tkaniny, tworzywa, guma itp.) oraz do gaszenia pożarów klasy BC (cieczki i gazy palne, urządzenia elektryczne pod napięciem).

Reasumując, gaśnicami proszkowymi klasy ABC możemy gasić:

- materiały stałe
- ciecze palne
- gazy palne
- urządzenia elektryczne pod napięciem do 1.000 V
- palących się ludzi (nie kierować strumienia proszku na twarz człowieka).

5. Sposób uruchomienia i zasada działania gaśnicy śniegowej.

Gaśnica śniegowa GS-5X

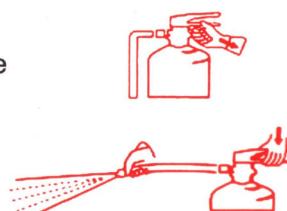
Przeznaczona jest do gaszenia pożarów grupy B i C



Obsługa gaśnicy:

1. Wyciągnąć zabezpieczenie

2. Wyjąć wąż z uchwytu, skierować na źródło ognia, nacisnąć dźwignię



6. Zakres stosowania gaśnicy śniegowej.

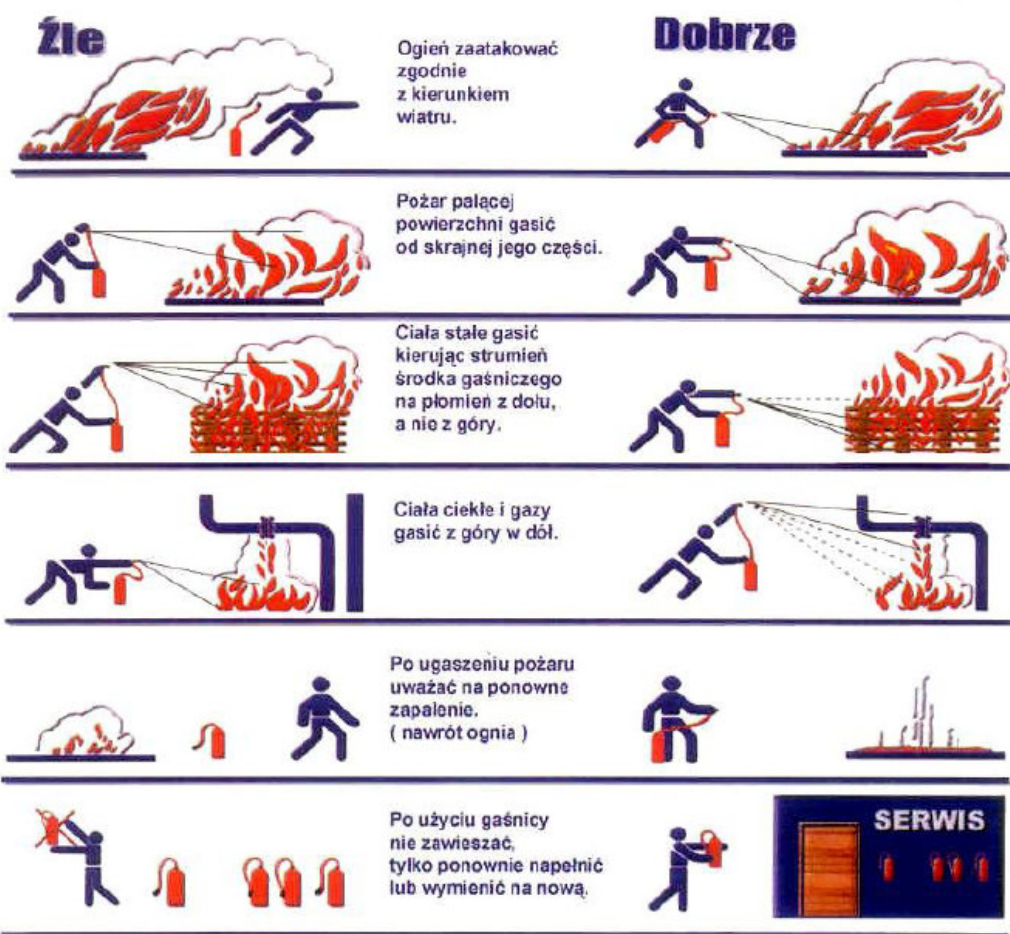
Gaśnica śniegowa ma szerokie zastosowanie - w szczególności nadaje się do pożarów cieczy (pożary grupy B) i gazów palnych (pożary grupy C).

Gaśnicą śniegową można gasić farby, lakiery, rozpuszczalniki i inne palne, ciekłe substancje domowego użytku.

Gaśnicę śniegową można zastosować do pożarów instalacji i urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem oraz do wszystkich drogiej urządzeń, których gaszenie przy pomocy innego środka gaśniczego może spowodować ich zniszczenie lub wywołać szkody większe od szkód powstałych od pożaru (przedmioty archiwalne, dzieła sztuki, pomieszczenia komputerowe i inne drogie urządzenia elektroniczne).

3.2. Ogólne zasady postępowania podczas gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym.

Gaszenie pożarów podręcznym sprzętem gaśniczym



Ogólne zasady podczas gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym.

3.3. Hydranty wewnętrzne przeciwpożarowe.

Wewnętrzny hydrant przeciwpożarowy to zawór pokrętny z odpowiednią nasadą wylotową, zainstalowany na specjalnej sieci wodociągowej.

Zawór hydrantowy umieszczony jest w specjalnej szafce koloru czerwonego. W szafce znajduje się 1 odcinek węża pożarniczego o odpowiedniej średnicy oraz długości. Wąż powinien być w szafce podłączony do zaworu i zakończony specjalną zamykaną prądownicą.

Sposób użycia hydrantu. W celu użycia hydrantu przeciwpożarowego należy:

- otworzyć drzwiczki (klucz znajduje się za przeszklonym otworem – szkło należy stłuc)
- rozwinąć wąż (węże)
- otworzyć zawór hydrantowy (odkręcając go w lewo do oporu) – woda wpływa do węża
- otworzyć zawór (dźwignię) na prądownicy
- skierować wodę w miejsce pożaru, zalewając palącą się powierzchnię od strony zewnętrznej (skrajnej) do środka.
- Przy pożarach przedmiotów (urządzeń) pionowych należy podawać wodę od góry do dołu.
- po ugaszeniu ognia zamknąć zawór prądownicy, aby ograniczyć zużycie wody do minimum, ponieważ woda może spowodować dodatkowe zniszczenia.

Uwaga! Wodą nie wolno gasić urządzeń elektrycznych będących pod napięciem.

3.4. Koce gaśnicze.

Koc gaśniczy wykonany jest w postaci płachty z włókna szklanego o powierzchni około 2 m². Przechowuje się go w specjalnych futerałach zawieszonych na ścianie. Koc gaśniczy służy do tłumienia pożaru w zarodku poprzez odcięcie dopływu powietrza (tlenu) do palącego się przedmiotu lub płynów łatwopalnych znajdujących się w niewielkich naczyniach.

Sposób użycia koca gaśniczego.

- Koc gaśniczy należy chwycić oburącz za uchwyty zwisające o dołu futerału i szarpnąć w dół, co spowoduje pęknięcie cięgna plomby oraz wysunięcie koca z futerału. Następnie podchodzimy do ognia i narzucamy koc na palący się przedmiot. Przez przyduszenie obrzeży koca trzeba starać się dokładnie odizolować miejsce pożaru od dostępu powietrza.

Uwaga! Koc gaśniczy należy narzucać na palący się przedmiot w taki sposób, aby chronić siebie przed działaniem ognia.

III. SPOSOBY WYKONYWANIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM.

1.0. Bezpieczeństwo pożarowe w czasie napraw i remontów.

W trakcie prowadzonych prac naprawczych lub remontów maszyn, urządzeń, instalacji, pomieszczeń czy budynku zachodzi często potrzeba zastosowania prac spawalniczych lub innych prac stwarzających w sposób szczególny niebezpieczeństwo powstania pożaru. Prace takie należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu.

Pod pojęciem prac pożarowo – niebezpiecznych rozumie się wszelkie prace naprawcze czy remontowe z zastosowaniem procesów spawalniczych (spawania, lutowania, cięcia, zgrzewania, podgrzewania) oraz z zastosowaniem narzędzi i sprzętu iskrzącego (np. piły elektryczne tzw. „gumówki”).

Pracami niebezpiecznymi pożarowo będą również prace wykonywane przy pomocy elektronarzędzi w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Przy wszelkiego rodzaju pracach naprawczych na terenie Spółki należy zachować wyjątkowo szczególną ostrożność. Trzeba być przewidującym, co się może zdarzyć w miejscu wykonywania prac i w najbliższym sąsiedztwie (np. sąsiednim pomieszczeniu).

Przy wykonywaniu prac należy przestrzegać następujących zasad:

- Wszelkie materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych, należy zabezpieczyć przed zapaleniem.
- W miejscu wykonywanych prac powinien znajdować się sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru. Prace niebezpieczne pożarowo mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe.
- Kierownik Działu Administracji w porozumieniu z Działem Ochrony, jest zobowiązany przed rozpoczęciem prac zapoznać wykonawców z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz z rodzajem przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu.
- Sprzęt używany do wykonywania prac powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.
- W przypadku stwierdzenia w czasie prowadzonych prac, że może dojść do powstania pożaru, prace te należy natychmiast przerwać i fakt ten zgłosić Kierownikowi Działu Ochrony lub upoważnionej przez niego osobie.
- W czasie prowadzonych prac oraz po ich zakończeniu musi być prowadzona kontrola stanu bezpieczeństwa pożarowego.

2.0. Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo.

Niewłaściwie przygotowane, prowadzone i zabezpieczone prace spawalnicze oraz inne z użyciem ognia otwartego (remonty instalacji, dachów budynków itd.) są przyczyną wielu groźnych pożarów. Zdarzają się przypadki powstania pożaru spowodowanego wyżej

wymienionymi pracami w pomieszczeniach sąsiednich oddalonych o kilka metrów od miejsca pracy. Pożary te są niejednokrotnie zauważane dopiero po kilku godzinach od chwili zakończenia prac (pora nocna), co sprawia, iż obejmują duże powierzchnie i powodują znaczne straty materialne.

Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pożarowo, które nie zostały przewidziane instrukcją technologiczną lub są prowadzone poza wyznaczonymi na stałe i odpowiednio zabezpieczonymi miejscami właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu oraz wykonawca jest zobowiązany do:

- oceny zagrożenia pożarowego w rejonie prowadzonych prac
- ustalenia rodzaju zabezpieczeń przed powstaniem i rozprzestrzenianiem się pożaru
- ustalenia osoby odpowiedzialnej za zabezpieczenie i kontrolę miejsca przed oraz w trakcie pracy i po jej zakończeniu.

Zasady zabezpieczenia oraz warunki uzyskania zezwolenia na ich prowadzenie winny być określone przez właściciela, zarządcę lub użytkownika w odpowiednio opracowanej **Instrukcji**.

Ponadto przed rozpoczęciem prac winna być wykonana dokumentacja zawierająca: zezwolenie na wykonywanie prac niebezpiecznych pożarowo, protokół zabezpieczenia i przygotowania prac oraz książka kontroli.

Prace niebezpieczne pożarowo mogą być wykonywane tylko przez osoby do tego upoważnione i posiadające stosowne kwalifikacje z zachowaniem następujących zasad:

- ☐ wszelkie materiały palne w tym elementy konstrukcyjne budynku, instalacje znajdujące się w rejonie prowadzenia prac winny być usunięte lub odpowiednio zabezpieczone przed zapaleniem
- ☐ jeżeli w miejscu prowadzenia prac występują otwory należy je uszczelnić, celem niedopuszczenia do przedostania się „rozprysków” lub odcinanych elementów do sąsiednich pomieszczeń
- ☐ należy sprawdzić i kontrolować pomieszczenia sąsiednie czy nie występują materiały palne mogące się zapalić np. w wyniku przewodnictwa cieplnego, itp.,
- ☐ ponadto miejsce prowadzenia prac winno być wyposażone w sprzęt gaśniczy umożliwiające likwidację wszelkich źródeł pożaru (np. gaśnice, koce gaśnicze, hydronetki)
- ☐ sprzęt używany do prowadzenia prac powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.

Po zakończeniu prac należy poddać kontroli miejsce, w których były wykonywane oraz pomieszczenia sąsiednie. Fakt dokonania kilkukrotnej kontroli winien być odpowiednio udokumentowany w książce kontroli.

Dodatkowe obostrzenia dotyczą wykonywania prac w miejscach zagrożonych wybuchem lub w których wcześniej prowadzono prace z użyciem łatwo palnych cieczy lub palnych gazów. W takich przypadkach prace mogą być prowadzone tylko wtedy, gdy stężenie par lub gazów w mieszaninie z powietrzem nie przekracza 10% dolnej granicy wybuchowości

3.0. Instrukcja zabezpieczenia prac pożarowo niebezpiecznych.

Zasady organizacyjne przy ustalaniu zabezpieczeń przeciwpożarowych podczas prowadzonych prac pożarowo niebezpiecznych:

1. Prace pożarowo niebezpieczne mogą być wykonywane na terenie Spółki pod warunkiem spełnienia wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej obowiązujących przed, w trakcie ich wykonywania oraz po zakończeniu tych prac.
2. Wymagania, o których mowa poniżej ustalone są komisyjnie, każdorazowo przed rozpoczęciem prac, w oparciu o postanowienia niniejszej Instrukcji oraz przepisów szczegółowych obowiązujących w przedmiotowej sprawie.
3. Zasady działania komisji ustalającej wymagania w zakresie prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych:

a) skład osobowy komisji stanowią:

- Kierownik Działu Administracyjnego lub osoba przez niego wyznaczona – przewodniczący komisji
- Osoba prowadząca sprawy ochrony ppoż. – członek komisji
- Kierownik / właściciel firmy wykonującej prace – członek komisji

Skład komisji może być rozszerzony o inne osoby.

b) prace komisji organizuje jej Przewodniczący

c) komisja ze swoich prac sporządza „Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac pożarowo niebezpiecznych” według wzoru zgodnie z załącznikiem nr 4 do niniejszej Instrukcji

d) po wykonaniu zabezpieczeń określonych w w/w protokole, Przewodniczący wydaje firmie pisemne zezwolenie na rozpoczęcie prac według wzoru zgodnie z załącznikiem nr 5 do niniejszej Instrukcji.

Podstawowe czynności zabezpieczające to:

- usunięcie na zewnątrz pomieszczenia, wszystkich materiałów palnych, surowców, towarów lub odsunięcie ich na bezpieczną odległość poza promień zasięgu iskier, albo osłonięcie kocami gaśniczymi lub innymi niepalnymi powłokami
 - sprawdzenie ewentualnych granic wybuchowości
 - zabezpieczenie przebiegających w pobliżu przewodów i instalacji
 - zabezpieczenie otworów do sąsiednich pomieszczeń za pomocą mat i koców niepalnych
- e) do obowiązku Przewodniczącego komisji należy zorganizowanie i zapewnienie dozoru rejonu prac, zgodnie z ustaleniami zawartymi w „Protokole zabezpieczenia prac pożarowo niebezpiecznych” po zakończeniu prac całość dokumentacji przechowuje Przewodniczący Komisji.

4.0. Wytyczne zabezpieczenia prac pożarowo niebezpiecznych.

1. Niedopuszczalne jest jednoczesne prowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych jak spawanie, cięcie mechaniczne lub szlifowanie powodujących iskrzenie itp. w pomieszczeniach lub przestrzeniach w tym sąsiadujących z nimi, w których wykonywane są prace z zastosowaniem materiałów palnych, polegające w szczególności na:
 - klejeniu, malowaniu lub myciu z zastosowaniem rozcieńczalników łatwo zapalnych
 - szlifowaniu (np. cyklinowaniu) powierzchni wykonanych z materiałów palnych
 - zakładaniu palnych izolacji oraz prowadzeniu robót wykończeniowych przy zastosowaniu materiałów palnych
2. Przygotowanie budynku i pomieszczeń do prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych polega na:
 - oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc, gdzie będą wykonywane prace z wszelkich palnych materiałów i zanieczyszczeń
 - odsunięciu na bezpieczną odległość od miejsca wykonywania prac wszelkich palnych przedmiotów oraz niepalnych w palnych opakowaniach
 - zabezpieczeniu przed działaniem np. odprysków spawalniczych materiałów, których usunięcie na bezpieczną odległość nie jest możliwe, przez osłonięcie ich np. arkuszami blachy, płytami gipsowymi itp.
 - sprawdzeniu, czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie wskutek przewodnictwa cieplnego bądź rozprysków spawalniczych nie wymagają zastosowania lokalnych zabezpieczeń
 - uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów instalacyjnych, kablowych, wentylacyjnych itp. znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac
 - zabezpieczeniu przed rozpryskami spawalniczymi lub uszkodzeniami mechanicznymi kabli, przewodów elektrycznych, gazowych oraz instalacji z palną izolacją, o ile znajdują się w zasięgu zagrożenia spowodowanego pracami pożarowo niebezpiecznymi
 - sprawdzeniu, czy w miejscu planowanych prac lub w pomieszczeniach sąsiednich nie prowadzono w ostatnim czasie prac malarskich lub innych przy użyciu substancji łatwo zapalnych
 - przygotowaniu w miejscu wykonywania prac m.in.:
 - napełnionych wodą metalowych pojemników na rozgrzane odpadki drutu spawalniczego, elektrod itp.
 - materiałów osłonowych i izolacyjnych niezbędnych do zabezpieczenia toku prac
 - niezbędnego sprzętu pomiarowego, np. do pomiaru stężeń par i gazów palnych w rejonie prowadzenia, podręcznego sprzętu gaśniczego
 - zapewnianiu stałej drożności wyjść ewakuacyjnych z miejsc prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych.

3. Przy wykonywaniu prac pożarowo niebezpiecznych przy użyciu cieczy, gazów i pyłów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe należy przestrzegać następujących zasad:
- dążyć do zmniejszenia lub eliminacji stref zagrożonych wybuchem poprzez wentylację mechaniczną, grawitacyjną lub przewietrzanie pomieszczeń
 - na stanowiskach pracy mogą znajdować się stosowane tam ciecze, gazy, pyły w ilości niezbędnej do prowadzenia prac, z zapasem umożliwiającym utrzymanie ciągłości pracy
 - zapas substancji znajdującej się na stanowisku pracy powinien być przechowywany w niepalnych (lub innych dopuszczonych) szczelnych opakowań
 - pozostawiania opróżnionych opakowań na stanowisku pracy jest zabronione
 - po zakończeniu prac, wszystkie naczynia, wanny i pojemniki należy szczelnie zamknąć lub zabezpieczyć w inny sposób przed emisją do otoczenia znajdujących się w nich substancji, tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe
 - ciecze, gazy i pyły oraz ich pozostałości nie powinny zalegać na urządzeniach, stanowiskach, przewodach wentylacyjnych i na podłożu
 - prace w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonano inne prace pożarowo niebezpieczne z użyciem łatwo zapalnych cieczy, palnych gazów, mogą być prowadzone wyłącznie po uprzednim pomiarze stężeń par cieczy lub gazów w pomieszczeniu i stwierdzeniu nie przekroczenia 10% ich dolnej granicy wybuchowości.
4. Miejsce wykonywania prac pożarowo niebezpiecznych należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy, w ilości i rodzaju umożliwiającym likwidację wszystkich źródeł pożaru.
5. Po zakończeniu prac pożarowo niebezpiecznych w budynku, pomieszczeniu oraz w pomieszczeniach sąsiednich należy przeprowadzić dokładną kontrolę mającą na celu stwierdzenie, czy nie pozostawiono tłących lub żarzących się cząstek w rejonie prowadzenia prac, czy nie występują jakiegokolwiek objawy pożaru oraz czy sprzęt (np. spawalniczy) został zdemonstrowany, odłączony od źródeł zasilania i należyście zabezpieczony, przed dostępem osób postronnych. Kontrolę należy ponowić po upływie 4 godz. a następnie w razie konieczności po 8 godz. licząc od czasu zakończenia prac.
6. Prace pożarowo niebezpieczne powinny być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego uprawnione, posiadające odpowiednią kwalifikację, zaś sprzęt używany do wykonania prac winien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.
7. Butle z gazami sprężonymi mogą znajdować się na terenie obiektu wyłącznie w okresie wykonywania prac i pod stałym nadzorem.

5.0. Obowiązki osób nadzorujących prowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych.

Osoba, która została wyznaczona do sprawowania nadzoru nad przebiegiem prac pożarowo niebezpiecznych, powinna w szczególności:

- znać obowiązujące przepisy przeciwpożarowe oraz nadzorować przestrzeganie tych przepisów przez podległych pracowników
- dopilnować, aby przed przystąpieniem do prac pożarowo niebezpiecznych wykonane zostały wszystkie zalecenia w zakresie zabezpieczenia obiektu, pomieszczeń, stanowisk, przewidziane w protokole prac lub zezwoleniu na ich przeprowadzenie
- sprawdzać zabezpieczenie przeciwpożarowe stanowisk prac pożarowo niebezpiecznych oraz wydawać polecenia gwarantujące natychmiastową likwidację stwierdzonych niedociągnięć
- wstrzymać prace z chwilą stwierdzenia sytuacji stwarzających niebezpieczeństwo powstania pożaru, do czasu usunięcia występujących nieprawidłowości
- brać udział w kontroli stanowisk, pomieszczeń lub budynku po zakończeniu prac pożarowo niebezpiecznych.

6.0. Obowiązki osób wykonujących prace pożarowo niebezpieczne.

Do obowiązków wykonujących prace pożarowo niebezpieczne należy w szczególności:

- sprawdzenie, czy sprzęt i narzędzia są technicznie prawne i należycie zabezpieczone przed możliwością zainicjowania oraz rozprzestrzeniania pożaru
- ściśle przestrzeganie zaleceń zawartych w protokole i zezwoleniu na prowadzenie prac
- znajomość przepisów ppoż. obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego oraz zasad postępowania w przypadku powstania pożaru
- sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy zostały wykonane wszystkie zabezpieczenia przewidziane dla danego rodzaju prac pożarowo niebezpiecznych
- ściśle przestrzeganie wytycznych zabezpieczenia, ustalonych dla prowadzenia danego rodzaju prac pożarowo niebezpiecznych
- sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy stanowisko zostało wyposażone w odpowiednią ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego
- rozpoczynanie prac pożarowo niebezpiecznych tylko po otrzymaniu pisemnego zezwolenia, względnie na wyraźne polecenie bezpośredniego przełożonego kierującego tokiem prac
- poinstruowanie pomocników o wymaganiach ppoż. obowiązujących dla wykonywanego rodzaju prac pożarowo niebezpiecznych
- przerwanie pracy w przypadku stwierdzenia sytuacji lub warunków umożliwiających powstanie i rozprzestrzenianie pożaru oraz zgłoszenie tego faktu przełożonemu

- meldowanie bezpośredniemu przełożonemu o zakończeniu prac pożarowo niebezpiecznych oraz informowanie o ewentualnych faktach zainicjowania ognia, ugaszonego w czasie wykonywania prac
- dokładne sprawdzenie po zakończeniu pracy stanowiska i jego otoczenia, w celu stwierdzenia czy podczas wykonywania prac pożarowo niebezpiecznych nie zainicjowano pożaru, wykonywanie wszelkich poleceń przełożonych i organów kontrolnych w sprawach związanych z zabezpieczeniem ppoż. prac i czynności pożarowo niebezpiecznych.

IV. ORGANIZACJA I WARUNKI EWAKUACJI.

1.0. Ogólne zasady prowadzenia ewakuacji osób. Środki i sposoby ogłaszania alarmu o niebezpieczeństwie.

Do ogłoszenia alarmu o wystąpieniu zagrożenia pożarem lub innym zdarzeniem w budynku wykorzystuje się następujące sposoby:

- powiadomienie głosem.
- sygnały akustyczne z sygnalizatorów systemu sygnalizacji pożaru

Kierownik Działu Ochrony lub upoważniony przez niego pracownik Działu Ochrony (Z-ca kierownika, D-ca zmiany) są pierwszymi osobami, na których spoczywa obowiązek pokierowania akcją ratowniczo – gaśniczą na obiektach gdzie służba ochronna pełniona jest przez firmy zewnętrzne akcją kieruje kierownik obiektu, mistrz przy współpracy pracowników ochrony

Mają oni obowiązek:

- rozpoznania możliwości rozprzestrzeniania się pożaru i zorientowania się, czy uda się go ugasić podręcznym sprzętem gaśniczym
- sprawdzenia, czy powstały pożar nie zagraża życiu osób przebywających w obiekcie
- jeśli upewni się, że występują wymienione wyżej okoliczności, należy natychmiast zaalarmować telefonicznie Straż Pożarną – tel. **998** lub **112**
- mobilizowania pracowników do prowadzenia skutecznej akcji ratowniczej, jeśli nie występuje zagrożenie ich zdrowia i życia
- kierować poczynaniami pracowników biorących udział w akcji ratowniczo – gaśniczej w taki sposób, aby mieli możliwość odwrotu
- gaszenie pożaru należy prowadzić z kierunku jego rozprzestrzeniania się, aby nie dopuścić do przerzucenia się ognia na inne pomieszczenia
- z chwilą przybycia Straży Pożarnej, kierujący akcją obowiązany jest przekazać dalsze dowodzenie dowódcy jednostki Straży Pożarnej informując go o aktualnej sytuacji i podjętych dotychczas decyzjach
- dostarczanie potrzebnych środków technicznych i fachowej obsługi na żądanie dowodzącego akcją

- utrzymywanie ścisłej współpracy z dowodzącym akcją
- wskazywanie dowodzącemu akcją miejsc lub pomieszczeń najbardziej zagrożonych lub tych, w których zachodzi przypuszczenie, że mogą jeszcze znajdować się osoby, aby ratować je w pierwszej kolejności
- po zakończeniu akcji ratowniczo – gaśniczej wyznaczony przez Prezesa pracownik uczestniczy w pracach komisji ustalającej przyczynę pożaru i ustalenie wielkości strat
- po zakończeniu prac komisji organizuje zabezpieczenie pogorzeliska.

Przy ogłaszaniu alarmu o wystąpieniu niebezpieczeństwa w obiekcie należy kierować się szczególną rozważą. Konieczne jest ustalenie faktycznego stopnia zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi, aby zbyt pochopne ogłoszenie alarmu nie doprowadziło do powstania paniki.

W przypadku wystąpienia pożaru w budynku ewakuacja nastąpi samorzutnie, gdy osoby przebywające w budynku poinformowane zostaną o zagrożeniu poprzez sygnały dźwiękowe emitowane przez sygnalizatory systemu sygnalizacji pożaru.

W przypadku pożaru lub wystąpieniu innego miejscowego zagrożenia, ewakuowanych ludzi należy kierować w rejon przewidziany do ewakuacji ludzi.

2.0. Warunki techniczne ewakuacji.

Ewakuacja z budynków odbywać się będzie poprzez istniejące poziome i pionowe drogi komunikacyjne służące do celów ewakuacji do wyznaczonych miejsc zbiórki oznakowanych znakiem ewakuacyjnym. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych spełnia wymagania określone w przepisach techniczno- budowlanych. Na drogach tych nie zastosowano łatwo zapalnych elementów wystroju wnętrza. Zabronione jest ustawianie na korytarzach oraz w obrębie klatek schodowych zarówno przedmiotów i materiałów palnych jak i wyposażenia biurowego, które mogą przyczynić się do rozprzestrzenienia pożaru oraz utrudnić ewakuację. Niektóre klatki schodowe w budynkach wydzielone zostały drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60 wyposażonymi w samozamykacze oraz urządzenia do usuwania dymów i gazów pożarowych uruchamiane poprzez system sygnalizacji pożaru oraz przyciski oddymiania. Zabronione jest blokowanie tych drzwi uniemożliwiające ich zamknięcie w przypadku wystąpienia zagrożenia pożarowego w budynku.

1.0. Organizacja ewakuacji.

Ewakuację osób przeprowadza się wykorzystując wszystkie dostępne wyjścia ewakuacyjne, w zależności od miejsca powstania pożaru.

Jeżeli sytuacja jest groźna i istnieje potrzeba przeprowadzenia ewakuacji ludzi, należy przestrzegać następujących zasad:

- w pierwszej kolejności należy ratować i ewakuować ludzi, a dopiero potem zagrożone pożarem mienie
- w miarę możliwości wraz z ewakuacją należy równolegle prowadzić akcję gaśniczą

- ewakuację najcenniejszego mienia prowadzi się wyłącznie z pomieszczeń bezpośrednio zagrożonych pożarem
- kolejność wyprowadzania osób uzależniona jest od miejsca wybuchu pożaru i rozmieszczenia pomieszczeń w stosunku do dróg ewakuacyjnych
- kierunki ewakuacji na zewnątrz budynku określają znaki ewakuacyjne
- w pierwszej kolejności ewakuuje się ludzi z pomieszczeń najbardziej zagrożonych pożarem
- pamiętać należy o usuwaniu materiałów palnych z drogi rozwijającego się pożaru lub też o polewaniu zagrożonych powierzchni wodą.

Organizacja ewakuacji mienia.

Ewakuację mienia przeprowadza się w drugiej kolejności, po przeprowadzeniu ewakuacji ludzi. Decyzję o ewakuacji mienia podejmuje kierujący akcją ratowniczo - gaśniczą, jeżeli posiadane siły i sytuacja pożarowa pozwala na jej przeprowadzenie.

4.0. Praktyczne zasady sprawdzania ewakuacji.

Właściciel lub zarządca obiektu powinien co najmniej raz na 2 lata przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji.

O terminie przeprowadzenia w/w działań należy, nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem, powiadomić Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu.

Praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji ludzi powinno polegać na przeprowadzeniu następujących czynności:

- a) zarządzający obiektem lub osoba przez niego upoważniona określa termin próbnej ewakuacji osób z obiektu,
- b) zarządzający obiektem lub osoba przez niego upoważniona organizuje naradę z wszystkimi pracownikami mającymi uczestniczyć w organizacji ewakuacji ludzi. W czasie narady Zarządzający obiektem przydziela poszczególnym pracownikom konkretne zadania niezbędne do sprawnej organizacji ewakuacji,
- c) o fakcie i terminie przeprowadzenia ewakuacji powinni być poinformowani wyłącznie pracownicy funkcyjni uprzednio wyznaczeni do organizacji ewakuacji,
- d) do pomocy w ewakuacji zobowiązani są wszyscy pracownicy,
- e) podczas ewakuacji należy wykorzystać urządzenia przeciwpożarowe będące na wyposażeniu budynków (np. gaśnice, hydranty, system sygnalizacji pożarowej),
- f) ewakuację należy przeprowadzić w sposób spokojny i zorganizowany, aczkolwiek zdecydowany,
- g) ewakuowane osoby należy wyprowadzać w bezpieczne miejsce poza obiektem (oświetlone place, parkingi obok budynku – oznakowane jako miejsce zbiórki dla osób ewakuowanych),

- h) z przeprowadzonej próbnej ewakuacji należy sporządzić sprawozdanie i przechowywać je w aktach spraw ppoż. (załącznikiem do w/w sprawozdania powinny być między innymi przydzielone pracownikom obowiązki z zakresu organizacji ewakuacji).

Wzór planu – konspektu ćwiczeń z ewakuacji obiektu lub jego części stanowi załącznik nr 6 do niniejszej Instrukcji.

V. SPOSOBY ZAZNAJAMIANIA UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTÓW Z INSTRUKCJĄ I PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI.

Pracownicy, którzy podejmują pracę muszą odbyć szkolenie przeciwpożarowe wstępne, określające zagrożenie pożarowe obiektu, postępowanie na wypadek powstania pożaru, zasady alarmowania współpracowników i Straży Pożarnej, zasady prowadzenia ewakuacji ludzi z zagrożonego obiektu oraz obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego. Ponadto wszyscy pracownicy poddawani są raz na pięć lat szkoleniu okresowemu

Osoba, której podlega określona grupa pracowników musi przeprowadzić tzw. szkolenie stanowiskowe pracownika, czyli na stanowisku pracy. Przeszkolenie to musi przeprowadzić przed rozpoczęciem przez pracownika pracy. W czasie przeszkolenia, pracownika należy zorientować w następujących kwestiach:

- określenia zagrożenia pożarowego obiektu i jego pomieszczeń,
- zwrócenia uwagi na możliwość rozprzestrzenienia się pożaru, dymów i gazów pożarowych,
- przekazania informacji o drogach ewakuacyjnych w obiekcie, wyjściach ewakuacyjnych, sposobach ich oznakowania,
- sposobach alarmowania współpracowników i Straży Pożarnej,
- rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego oraz sposobie jego obsługi,
- lokalizacji głównych wyłączników prądu, wody itp.,
- sposobów przeciwdziałania objawom niepokoju i paniki,
- zasad zachowania się pracowników podczas pożaru i po jego ugaszeniu,
- konieczności zapoznania pracownika z Instrukcją ppoż. obiektu. Fakt zapoznania się z Instrukcją winien być potwierdzony pisemnie przez pracownika zgodnie z wzorem zamieszczonym w stosownej instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

WYPOSAŻENIE OBIEKTÓW SPÓŁKI W PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY

Na podstawie § 32.1. 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 z 2010 r., poz. 719), oraz przeprowadzonej analizy zagrożenia pożarowego poszczególnych obiektów, minimalne wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy przedstawia się następująco:

ZASADY ROZMIESZCZENIA GAŚNIC

1. Sprzęt powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach, przy przejściach i przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń.
2. Oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z Polskimi Normami (PN-N-01256-01:1992. Znaki bezpieczeństwa pożarowego. Ochrona przeciwpożarowa).
3. Do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.
4. Sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła.
5. Odległość dojścia do sprzętu od najbardziej oddalonego miejsca nie powinna być większa niż 30 m.
6. Jedna jednostka podręcznego sprzętu gaśniczego powinna mieć masę środka gaśniczego minimum 2 kg lub 3 dm³.
7. Jedna jednostka środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na:
 - ☐ na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w obiekcie niechronionej stałymi urządzeniami gaśniczymi,
 - ☐ na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej w obiekcie chronionej stałymi urządzeniami gaśniczymi tryskaczowymi.

WYKAZ TELEFONÓW ALARMOWYCH

ZEWNĘTRZNE JEDNOSTKI RATOWNICZE

- ☐ STRAŻ POŻARNA **998 lub 112**
- ☐ POLICJA **997 lub 112**
- ☐ POGOTOWIE RATUNKOWE **999 lub 112**
- ☐ POGOTOWIE ENERGETYCZNE..... **991**
- ☐ POGOTOWIE GAZOWE **992**
- ☐ POGOTOWIE WODNO – KAN. **993**

OSOBY FUNKCYJNE

.....	sł.	dom.
.....	sł.	dom.
.....	sł.	dom.
.....	sł.	dom.
.....	sł.	dom.

VI. Instrukcja postępowania pracowników w przypadku powstania awarii chlorowej (dotyczy stacji uzdatniania wody w Poznaniu i Gruszczyne)

W przypadku wystąpienia awarii chemicznej postępujemy w następujący sposób :

Stacja Uzdatniania Wody w Poznaniu

1. Zostaje ogłoszony alarm chemiczny (alarm dźwiękowy za pomocą syren alarmowych) tj. modulowany dźwięk syreny w okresie trzech minut . Sygnał ten oznacza, że w wyniku awarii nastąpiło przedostanie się chlory do atmosfery.
2. Ewakuacją na terenie SUW Poznań kieruje pracownik Działu Ochrony Zakładu.
3. Pracownicy ewakuują się z budynków zakrywając usta i nos zwilżoną chustką, aby uchronić się przed bezpośrednim wdychaniem skażonego powietrza, które jest szkodliwe dla górnych dróg oddechowych i całego organizmu. Pozostanie w budynku grozi zatruciem ze względu na to, że budynki posiadają wentylację grawitacyjną, którą to skażone powietrze dostanie się do wnętrza budynku.
4. W trakcie prowadzenia ewakuacji z budynków należy pomóc osobom, które źle się poczuły, osobom niepełnosprawnym ruchowo oraz wyprowadzić klientów przebywających w budynkach.
5. Kierujący ewakuacją mogą udzielać dodatkowych wytycznych dotyczących ewakuacji korzystając z systemu nagłaśniającego zainstalowanego na tym obiekcie.
6. W przestrzeni otwartej zwracamy uwagę na kierunek wiatru zgodnie, z którym przemieszczają się opary chloru. W tym przypadku należy szybko opuścić strefę skażenia udając się odpowiednio :
 - pracownicy zatrudnieni w budynkach poniżej budynku chlorowni tj. budynek administracyjny przy ul. Dolna Wilda , budynek centralnej dyspozytorni oraz budynek pompowni w stronę ul. Czechosłowackiej i tą ulicą w górę do najwyższego punktu. Ze względu na to, że chlor jest gazem ciężkim i w pierwszej fazie ściele się po ziemi konieczne jest ewakuować się w najwyższe miejsca. W sprzyjających warunkach tj. wysokiej temperaturze i dużym nasłonecznieniu przechodzi w fazę gazową. Należy dodać, że z budynku administracyjnego można bezpośrednio ewakuować się na ul. Dolna Wilda i dalej ul. Czechosłowacką w górę.
 - pracownicy zatrudnieni w budynkach powyżej budynku chlorowni tj. budynki technologiczne, budynek CBA z częścią magazynową, archiwum, budynki SKiOP i Laboratorium, budynek na „Skarpie” w stronę ulicy Wiśniowej i jeśli tam odczuwalny jest zapach chloru to kierunku ul. 28 Czerwca 1956 roku albo ulicy Wspólnej.

VII. SYSTEM PRZEPUSTKOWY, GOSPODARKA KLUCZAMI DO POMIESZCZEŃ

System przepustkowy i unormowania dotyczące gospodarki kluczami opisane są w „Regulaminie Zarządzania Bezpieczeństwem Fizycznym w Aquanet SA” (*Załącznik do uchwały Zarządu Nr 443/130/IV/2019 z dnia 30.12.2019 r.*)

1. System przepustkowy

1.1. System przepustkowy reguluje zasady wytwarzania, wydawania wszelkiego rodzaju przepustek i kart dostępowych Spółki AQUANET S.A. dla osób (pracowników, usługodawców i interesantów) oraz dla pojazdów, wstępu i przebywania pracowników oraz innych osób na terenie administrowanym przez Spółkę AQUANET S.A. System przepustkowy normuje w szczególności:

- podział budynków / obiektów / terenów Spółki AQUANET S.A. na strefy ochrony,

1.1.2. rodzaje i wzory identyfikatorów;

1.1.3. rodzaje i wzory przepustek tymczasowych dla osób;

1.1.4. rodzaje i wzory przepustek dla pojazdów

1.1.5. zasady wwozu i wywozu towarów, materiałów i innych przedmiotów,

1.1.6. zasady wydawania, ewidencjonowania i rozliczania się z kart dostępowych i przepustek,

1.1.7. tryb postępowania pracowników ochrony w przypadku naruszenia zasad bezpieczeństwa obowiązującego na terenie administrowanym przez Spółkę AQUANET S.A.

1.2. Każda osoba (wykonująca obowiązki służbowe albo świadcząca pracę na podstawie umowy o pracę lub umowy cywilnoprawnej na terenach administrowanych przez Spółkę AQUANET S.A., goście i inne osoby przebywające na terenie Aquanet S.A.) zobowiązana jest posiadać ważną przepustkę lub identyfikator.

1.3. Przepustkę / identyfikator umieszcza się na górnej, zewnętrznej części garderoby, w sposób umożliwiający łatwą identyfikację.

1.4. Przepustki / identyfikatory wydawane są indywidualnie (imiennie) i nie mogą być udostępniane innym osobom.

1.5. Przepustka / identyfikator jest ważna jedynie zgodnie z kompetencyjnym zakresem obowiązków jakie osoba której wydano przepustkę / identyfikator zajmuje, w godzinach do tego przeznaczonych.

1.6. Posiadacz przepustki / identyfikatora zobowiązany jest do jego okazywania:

1.6.1. bez wezwania - pracownikom ochrony podczas wejść oraz wyjść do i ze strefy zastrzeżonej w punktach kontroli bezpieczeństwa lub punktach kontroli dostępu;

1.6.2. w czasie przebywania w strefie zastrzeżonej - na wezwanie przełożonych, pracowników ochrony lub innych osób upoważnionych do prowadzenia czynności kontrolnych.

1.7. Przepustki osobowe, samochodowe oraz identyfikatory podlegają ścisłej ewidencji i nadaje się im literowy numer serii i cyfrowy numer indywidualny.

1.8. Przepustki osobowe, samochodowe oraz identyfikatory podlegają zwrotowi do działu ochrony, w niżej wymienionych wypadkach:

1.8.1. identyfikatory pracownicze – w razie wymiany na nowy albo w sytuacji, gdy osoba, której ją wydano zakończyła świadczenie pracy na rzecz Spółki AQUANET S.A.;

1.8.2. identyfikatory i przepustki tymczasowe – po upływie czasu, na który została wydane lub po ustaniu przyczyn z jakich została wydane;

1.8.3. identyfikatory i przepustki jednorazowe – bezpośrednio po opuszczeniu terenu administrowanego przez Spółkę AQUANET S.A.

1.9. W razie utraty przepustki / identyfikatora:

1.9.1. niezwłocznie powiadamia się o tym Dział Ochrony, który natychmiast go unieważnia.

3.9.2. właściciel zagubionej przepustki sporządza w formie pisemnej oświadczenie o okolicznościach jej utraty, który stanowi podstawę do zdjęcia z ewidencji oraz przygotowania wniosku o wystawienie nowej;

1.9.3. obciąża się osobę (bądź jej pracodawcę – w odniesieniu do pracowników firm zewnętrznych), która utraciła kartę dostępową kosztami wydania nowej karty, zgodnie z wyceną opisaną w Regulaminie Pracy AQUANET SA.

1.10. W przypadku naturalnego zużycia, awarii albo niezawinionego uszkodzenia identyfikatora nowy dokument wydawany jest nieodpłatnie.

2. Przechowywanie i udostępnianie kluczy do pomieszczeń i obiektów

2.1. W celu ujednolicenia zasad i trybu postępowania z kluczami od pomieszczeń biurowych i produkcyjnych oraz obiektów będących własnością Spółki AQUANET S.A. ustala się następujące postępowanie z kluczami do pomieszczeń i obiektów.

Klucze podstawowe

2.2. Klucze od obiektów i pomieszczeń biurowych i produkcyjnych (z wyłączeniem pomieszczeń ruchu ciągłego, gdzie pracownicy zatrudnieni są na trzy zmiany) winny być przechowywane i codziennie zdawane do elektronicznych depozytorów kluczy (względnie w inne określone w instrukcji miejsca) i pobierane przez uprawnionych pracowników, których określają lub upoważniają kierownicy jednostek organizacyjnych (odpowiedzialni za te pomieszczenia) lub ich przełożeni. Depozytory poza indywidualnym systemem deponowania kluczy opartym o breloki elektroniczne umożliwiają przechowywanie większych przedmiotów (np. pakietów kluczy lub pilotów do systemów KD) w elektronicznie nadzorowanych skrzynkach depozytowych.

2.3. W zależności od przeznaczenia, sposobu zabezpieczenia oraz ważności pomieszczeń wprowadza się podział pomieszczeń na trzy grupy:

2.3.1. I grupa – do której zalicza się pomieszczenia, podlegające szczególnej ochronie, które są plombowane.

2.3.2. II grupa – którą stanowią pozostałe pomieszczenia, niewymagające plombowania.

2.3.3. III grupa – do której zalicza się pomieszczenia ogólnego (wspólnego) użytku (np. sale konferencyjne).

2.4. Wszystkie klucze powinny być czytelnie opisane (nazwa komórki, numer pomieszczenia, ewentualnie nazwa pomieszczenia) poprzez załączenie breloka z opisem do kłódki z bolcem mocującym klucze w depozytorze. Kierownicy jednostek organizacyjnych dostarczają do Działu Ochrony Zakładu klucze wraz z wykazem pomieszczeń podległej komórki. Wykaz powinien zawierać opis pomieszczenia, przynależność do grupy (zgodnie z wcześniejszym podziałem), personel upoważniony do pobierania kluczy.

2.5. Depozytory kluczy lokalizuje się w strefie administracyjnej. Lokalizacje depozytorów kluczy wskazane zostały w załączniku nr. 10. Zmiana załącznika nie wymaga ponownego zatwierdzenia niniejszej procedury.

2.6. Klucze do pomieszczeń grupy I mogą być pobierane wyłącznie przez uprawnionych pracowników, a sprząatanie tych pomieszczeń winno odbywać się w obecności zatrudnionych tam osób.

2.7. Klucze do pomieszczeń grupy II mogą być pobierane przez uprawnionych pracowników pełniących obowiązki w tych pomieszczeniach oraz inne upoważnione osoby.

2.8. Klucze do pomieszczeń grupy III mogą być pobierane przez osoby, które posiadają uzasadniony interes w ich użytkowaniu. W przypadku salek konferencyjnych interes uznaje się za uzasadniony w sytuacji, gdy pracownik posiada rezerwację na daną salkę w czasie kiedy pobiera klucz w systemie SZD. W celu pobrania klucza od zarezerwowanej salki, należy bezpośrednio przed tym faktem skontaktować się osobiście lub telefonicznie pod nr 111 z pracownikiem ochrony, który po weryfikacji rezerwacji danej salki w systemie SZD, niezwłocznie nada uprawnienie do pobrania danego klucza z depozytora

2.9. Sprzątanie pomieszczeń grupy II i III pozostałych grup może odbywać się bez obecności personelu na stałe wykonującego w nich obowiązki służbowe a także poza normalnymi godzinami pracy – z zastrzeżeniem polegającym na ograniczeniu możliwości pobierania przez personel sprzątający jednocześnie maksymalnie czterech kompletów kluczy z depozytora. Personel sprzątający pobiera klucze wyłącznie w zakresie niezbędnym do wykonywania obowiązków związanych ze sprzątaniem pomieszczenia.

2.10. Kierownicy jednostek organizacyjnych w przypadku stwierdzenia konieczności zmiany przynależności pomieszczenia do jednej z określonych wcześniej grup – zmiany w dostępie do kluczy do tych pomieszczeń realizują poprzez dostarczenie do Kierownika Działu Ochrony Zakładu zaktualizowanego wykazu o którym mowa na wstępie tego rozdziału.

Klucze awaryjne i zapasowe

2.11. Klucze od bram (w tym pożarowych) i furtek znajdujących się w ogrodzeniu zewnętrznym oraz klucze zapasowe do pomieszczeń winny być przechowywane w wartowniach, w czytelnie opisanych torebkach koloru czerwonego i muszą one być w każdej chwili dostępne dla pracownika ochrony i służb ratunkowych.

2.12. Pracownik ochrony podczas obchodu na okoliczność zakończenia godzin pracy i zamknięcia oraz zabezpieczenia budynku / zespołu pomieszczeń - każdorazowo sprawdza czy wszystkie klucze zostały zdane do depozytora, a w przypadku stwierdzenia ich braku zobowiązany jest skontrolować czy dane pomieszczenie zostało zamknięte oraz czy odbiorniki energii elektrycznej zostały wyłączone spod napięcia. W raporcie o przebiegu służby pracownik ochrony dokonuje wpisu o braku kluczy i przeprowadzeniu kontroli pomieszczenia.

2.13. Kierownicy jednostek organizacyjnych zobowiązani są do dostarczenia do wartowni na obiekcie kluczy zapasowych od pomieszczeń, którymi administrują. W przypadku wymiany zamków winni wymienić także klucze zapasowe.

2.14. Klucze zapasowe od wszystkich pomieszczeń, pogrupowane jednostkami organizacyjnymi, winny być przechowywane w specjalnych, zaplombowanych torebkach w wartowniach poszczególnych oddziałów. Rozplombowane torebki i wydanie rezerwowych kluczy może nastąpić na wyraźne polecenie kierownika komórki organizacyjnej, za pokwitowaniem w „Książce zdawczo - odbiorczej kluczy pobieranych doraźnie).

Zasady korzystania z kluczy i przydzielania uprawnień


2.15. Aby uchronić pomieszczenia, w których wykonuje się obowiązki służbowe przed dostępem osób niepowołanych należy kierować się zasadą, że przy



każdorazowym opuszczaniu pomieszczenia zamykamy się je na klucz a klucz zabierany jest ze sobą; po zakończeniu pracy lub przy opuszczaniu pomieszczenia na dłuższy czas klucz należy zdeponować w depozytorze. Zasada ta nie obowiązuje w przypadku ogłoszenia alarmu i prowadzonej ewakuacji. W tych przypadkach drzwi od pomieszczeń zostawiamy w zamkach w celu umożliwienia dostępu do pomieszczeń w trakcie prowadzenia akcji ratowniczej przez służby ratunkowe.

2.16. Kierownicy jednostek organizacyjnych są odpowiedzialni za aktualizowanie i przygotowywanie wykazów osób upoważnionych do pobierania kluczy. Uprawnienia do pobierania kluczy z depozytorów na klucze nadaje (aktualizuje) Dział Ochrony Zakładu zgodnie z wykazami dostarczonymi przez Kierowników jednostek organizacyjnych.

2.17. W przypadku zagubienia kluczy użytkownik jest zobowiązany do niezwłocznego sporządzenia pisemnego oświadczenia oraz powiadomienia Kierownika Działu Ochrony. Następnie dopilnowuje niezwłocznej zmiany zamków i sporządzenia protokołu stwierdzającego, kto i gdzie dokonał zmiany zamka, nazwę i numer pomieszczenia oraz liczbę kluczy w komplecie i przekazuje jeden egzemplarz protokołu Kierownikowi Działu Ochrony. Klucze od nowych zamków zdaje do przechowywania jak wcześniej.

VIII. Wzory podstawowych znaków i tablic informacyjno – ostrzegawczych z zakresu ewakuacji i ochrony przeciwpożarowej

Symbol znaku	Opis znaku (rozmiar)	Sposób rozmieszczenia
	Wyjście ewakuacyjne (20 x 40 cm)	znaki montować bezpośrednio nad drzwiami (otworami drzwiowymi) stanowiącymi wyjście ewakuacyjne, lub jeśli nie ma takiej możliwości to obok drzwi (otworów drzwiowych)
	Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w prawo/lewo (20 x 40 cm)	znaki montować na wysokości ok. 2,5 – 3,0 m nad poziomem podłoża, zachowując w miarę możliwości jednakową wysokość montażu na całej kondygnacji
	Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (15 x 30 cm)	znaki montować na wysokości ok. 2,5 -3,0 m nad poziomem podłoża, zachowując w miarę możliwości jednakową wysokość montażu na całej kondygnacji
	Drzwi ewakuacyjne prawe/lewe (20 x 20 cm)	znaki montować bezpośrednio nad drzwiami (otworami drzwiowymi) usytuowanymi na drogach ewakuacyjnych

Symbol znaku	Opis znaku (rozmiar)	Sposób rozmieszczenia
	Kierunek drogi ewakuacyjnej (20 x 20 cm)	znaki montować bezpośrednio nad drzwiami usytuowanymi na drogach ewakuacyjnych wraz ze znakami „drzwi ewakuacyjne prawe / lewe”
	Miejsce zbiórki do ewakuacji (35 x 51,8 cm)	znak montować na wysokości ok. 3,5 - 4,0 m nad poziomem podłoża np. na wybranym słupie oświetleniowym parkingowym

	Zakaz palenia tytoniu i używania otwartego ognia (20 x 20 cm)	znaki montować na wysokości ok. 2,5 m nad poziomem podłoża
	Zakaz gaszenia wodą (20 x 20 cm)	znaki montować bezpośrednio na rozdzielnicy elektrycznej
	Gaśnica (20 x 20 cm)	znaki montować nad miejscem usytuowania gaśnicy, na wysokości ok. 2,5 – 3,0 m nad poziomem podłoża (znak musi być widoczny)
	Przeciwpowozarowy wylacznik pradu (15 x 22,2 cm)	znak montować bezpośrednio nad wylacznikiem pradu
	Kurek glowny instalacji gazowej (20 x 29,6 cm)	znak zamontować na szafce z kurkiem glownym instalacji gazowej
	Drzwi przeciwpowozarowe Zamykac! (20 x 29,6 cm)	znak montować bezpośrednio na drzwiach przeciwpowozarowych (na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża)
	Hydrant wewnetrzny (20 x 20 cm)	znak montować na szafkach hydrantow wewnetrznych przeciwpowozarowych
	Hydrant zewnetrzny (25 x 25 cm)	znaki montować na slupkach w miejscach usytuowania (lub w poblizu) zewnetrznych hydrantow przeciwpowozarowych
	Czynności Zabronione, Instrukcja Postępowania, Wykaz Telefonów Alarmowych	instrukcje montować bezpośrednio na ścianach w dobrze widocznych i uczęszczanych miejscach (na wysokości wzroku)