

## STANDARDY BHP

### 17.2 Pożary, ochrona przeciwpożarowa



Standard zawiera minimum wymagań, jakie należy spełnić dla zapewnienia skutecznej i zgodnej z wymaganiami prawnymi ochrony przeciwpożarowej: organizacji, funkcjonowania i sposobów postępowania na wypadek pożaru.

#### UWAGA

Ochrona przeciwpożarowa to zbiór przedsięwzięć, które mają na celu ochronę zdrowia, życia, mienia lub środowiska przed pożarem poprzez:

- zapobieganie powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru,
- zapewnianie sił i środków do zwalczania pożaru,
- prowadzenie działań ratowniczych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej.

Do skutecznego działania systemu ochrony przeciwpożarowej na budowie konieczne jest zapewnienie infrastruktury sprzętowej, procedur oraz skutecznej komunikacji.

#### A. WSTĘP

1. **Zagrożenie pożarowe** to zespół czynników, które mają wpływ na powstanie i rozprzestrzenianie się pożaru, które zagrażają bezpieczeństwu ludzi, mienia i środowiska.
2. Do **pożaru** może dojść wtedy, gdy zaistnieje czasowa i przestrzenna zbieżność następujących elementów:
  - materiału palnego,
  - czynnika utleniającego,
  - źródła zapłonu.

Rozróżnia się następujące grupy pożarów (rys.1):

Grupa pożaru	Rodzaj palącego się materiału
<b>A</b>	Pożary ciał stałych pochodzenia organicznego, np.: drewna, papieru, węgla, tworzyw sztucznych, tkanin, słomy, których spalaniu towarzyszy zjawisko żarzenia
<b>B</b>	Pożary cieczy palnych i substancji stałych topiących się wskutek ciepła wytwarzającego się przy pożarze, np.: benzyny, alkoholu, acetonu, olejów, lakierów, tłuszczów, parafiny, nafta i jej pochodne
<b>C</b>	Pożary gazów, np. metanu, acetyleny, propanu, wodoru, gazu miejskiego
<b>D</b>	Pożary metali, np. potasu, magnezu, sodu, litu, aluminium
<b>F</b>	Pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych

Rysunek 1 Grupy pożarów

3. **Materiały palne**, które należy traktować jako niebezpieczne pożarowo, to:
  - gazy palne (acetylen, propan-butan, gaz ziemny, wodór, metan, etan, amoniak),
  - ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55°C),
  - materiały wytwarzające gazy palne w zetknięciu z wodą,
  - materiały zapalające się samorzutnie na powietrzu,



- materiały wybuchowe i wyroby pirotechniczne,
  - materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji,
  - materiały mające skłonności do samozapalenia i samozapłonu,
  - materiały inne niż wymienione powyżej, jeśli sposób ich składowania, przetwarzania lub innego wykorzystania może spowodować powstanie pożaru.
4. Do **czynników utleniających** zalicza się tlen (pochodzący z powietrza lub związków zawierających grupy bogate w tlen – azotanowe, azotynowe, nitrowe, chloranowe i in.), chlorowce (fluor, chrom, brom) i siarkę.
5. **Źródła zapłonu** to nie tylko otwarty ogień, ale również:
- gorące gazy i cząstki, które mogą zapalić atmosferę wybuchową (np. krople stopionego metalu powstające podczas spawania lub cięcia),
  - gorące powierzchnie (np. grzejniki, suszarki, węzownice grzewcze),
  - iskry spawalnicze i iskry mechaniczne powstające w wyniku uderzeń mechanicznych, tarcia i ścierania, czyli oddzielone od ciał stałych cząstki o wysokiej temperaturze i energii, które mogą spowodować tlenie, a także zapalić atmosferę wybuchową,
  - wyładowania atmosferyczne i wyładowania elektryczności statycznej, które powodują zapłon atmosfery wybuchowej (np. rozładowania naładowanych izolowanych części przewodzących, które wytwarzają iskry zapalające),
  - łuk elektryczny powstający na skutek zwarć w urządzeniach elektrycznych.
6. **Prace pożarowo niebezpieczne** to wszelkie prace remontowo-budowlane związane z użyciem otwartego ognia, cięciem z wytwarzaniem isker oraz spawaniem i cięciem gazowym prowadzone na terenie placu budowy lub zaplecza, Do tej grupy zalicza się również prace remontowo-budowlane wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem. Są one zaliczane do **prac szczególnie niebezpiecznych (3)**.

## B. ORGANIZACJA SYSTEMU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

1. System ochrony przeciwpożarowej na budowie organizuje kierownictwo budowy.
2. Opis systemu ochrony przeciwpożarowej jest elementem **Planu BIOZ (2)**.
3. Organizacja systemu ochrony przeciwpożarowej wymaga:
  - rozpoznania zagrożeń pożarowych, ich źródeł, specyfiki, prawdopodobieństwa wystąpienia pożarów oraz ich potencjalnych skutków,
  - ustalenia działań mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu,
  - wyposażenia budowy w środki ochrony przeciwpożarowej oraz sprzęt gaśniczy dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić na budowie, a także utrzymania sprzętu gaśniczego w pełnej sprawności,
  - określenia zakresu odpowiedzialności za odpowiednie przygotowanie miejsc pracy, za nadzór nad ich prowadzeniem oraz zabezpieczenie tych miejsc po zakończeniu pracy,
  - przestrzegania zasady, że prace pożarowo niebezpieczne mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, które mają odpowiednie kwalifikacje,
  - ustalenia procedur alarmowych, gaśniczych i ewakuacyjnych,
  - określenia zasad skutecznej komunikacji w sytuacji kryzysowej i zapewnienia kanałów komunikacji,
  - przygotowania właściwie oznakowanych dróg dojazdowych i ewakuacyjnych,
  - zapoznania pracowników z zagrożeniami pożarowymi, które mogą występować na budowie, a także z zasadami ochrony przeciwpożarowej i instrukcjami postępowania na wypadek pożaru,
  - określenia procedur nadzoru nad wdrożeniem, utrzymaniem, aktualizacją i doskonaleniem systemu ochrony przeciwpożarowej.



4. Podwykonawca/ **organizator pracy (8)** ma obowiązek zaangażować się w organizację systemu ochrony przeciwpożarowej. W szczególności jest zobowiązany:
- organizować i utrzymywać stanowiska pracy w taki sposób, aby:
    - materiały palne znajdujące się w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych (w tym również elementy konstrukcji budynku i instalacji technicznych) były zabezpieczone przed zapaleniem,
    - stosowane maszyny, urządzenia, a także elektronarzędzia i przewody zasilające były sprawne technicznie,
    - substancje i mieszaniny chemiczne o właściwościach palnych, utleniających i wybuchowych były właściwie stosowane i magazynowane,
  - wykonywać prace pożarowo niebezpieczne w oparciu o system **pozwoleń na pracę (18)**, z zachowaniem wymaganych rygorów,
  - zapewnić pracownikom dostęp do podręcznego sprzętu gaśniczego,
  - zapoznać pracowników z zagrożeniami pożarowymi, które mogą występować przy realizacji prac i robót oraz z zasadami ochrony przeciwpożarowej i instrukcjami postępowania na wypadek pożaru, w tym:
    - ze sposobem informowania jednostek ochrony przeciwpożarowej,
    - ze sposobem informowania osób wyznaczonych do prowadzenia akcji ratowniczej i ewakuacyjnej z ramienia kierownictwa budowy,
    - z informacją dotyczącą dojazdu jednostek ochrony przeciwpożarowej na teren budowy.
5. Każdy pracownik, który zauważy pożar, jest zobowiązany:
- przerwać pracę,
  - ostrzec przed niebezpieczeństwem osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia,
  - niezwłocznie zawiadomić przełożonego lub kierownictwo budowy o pożarze,
  - stosować się do poleceń osób prowadzących akcję ewakuacyjną lub gaśniczą.

## C. ELEMENTY SYSTEMU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

### Sprzęt gaśniczy

1. Na terenie budowy powinny być dostępne gaśnice spełniające wymagania Polskich Norm.
2. Gaśnice, ze względu na występujący w nich środek gaśniczy, dzielimy na:
  - proszkowe, w których środkiem gaśniczym jest proszek wyrzucany za pomocą sprężonego gazu obojętnego (dwutlenek węgla lub azot) przez dyszę lub wężyk zakończony prądownicą. Działanie gaśnicze proszku polega przede wszystkim na przerwaniu reakcji spalania – w wysokiej temperaturze proszek topi się i pieni odcinając dopływ tlenu. Dodatkowym efektem jest tłumienie płomieni strumieniem niepalnego gazu. Gaśnice proszkowe są przeznaczone do gaszenia pożarów z grup A, B i C albo B i C, w zależności od rodzaju użytego proszku. Możliwe jest także gaszenie urządzeń elektrycznych pod napięciem do 1 kV.
  - pianowe, w których środkiem gaśniczym jest piana wyrzucana za pomocą sprężonego gazu obojętnego (dwutlenek węgla lub azot) przez wężyk zakończony prądownicą. Działanie gaśnicze piany polega na odizolowaniu od dostępu tlenu, a także zwilżaniu palnych przedmiotów zawartą w niej wodą. Gaśnice pianowe służą do gaszenia pożarów z grup A (ciała stałe np. drewno) i B (płyny łatwopalne, także lżejsze od wody, np. benzyna). Gaśniczy tego typu nie należy używać do gaszenia urządzeń elektrycznych pod napięciem, ponieważ strumień piany bardzo dobrze przewodzi prąd.
  - śniegowe (CO<sub>2</sub>), w których środkiem gaśniczym jest skroplony dwutlenek węgla wyrzucany pod wysokim ciśnieniem. Działanie gaśnicze polega na odcinaniu dostępu tlenu, a także na znacznym obniżeniu temperatury – skroplony dwutlenek węgla rozprężając się oziębia się do temperatury ok. -78°C. Gaśnice śniegowe służą do gaszenia pożarów z grup B i C, a także urządzeń elektrycznych o napięciu do 1000V. Gaśnicą śniegową nie należy gasić ludzi, ponieważ działanie tak niskiej temperatury powoduje dodatkowe obrażenia. Należy też pamiętać o ochronie gaśnicy przed nagraniem – temperatura krytyczna skroplonego dwutlenku węgla wynosi 31,4°C.



3. Rodzaj, liczba i usytuowanie gaśnic zależy od:

- rozpoznanych zagrożeń pożarowych, ich źródeł - grupy pożarów (rys. 2) i prawdopodobieństwa wystąpienia pożarów,
- rozproszenia i lokalizacji stanowisk pracy, obiektów inżynierskich, baz sprzętowych, magazynów i placów składowych, zaplecza biurowego i socjalnego (szatnie, umywalnie, jadalnie) oraz punktów ochrony budowy.

Grupa pożaru		Gaśnica		
		proszkowa	pianowa	śniegowa
<b>A</b>	Požary ciał stałych	✓	✓	—
<b>B</b>	Požary cieczy palnych	✓	✓	✓
<b>C</b>	Požary gazów	✓	—	✓
<b>D</b>	Požary metali	—	—	—
<b>F</b>	Požary tłuszczów i olejów	✓	✓	✓
Požary urządzeń pod napięciem do 1 kV		✓	—	✓

Rysunek 2 Zasady doboru gaśnic

4. Jedna jednostka masy środka gaśniczego (2 kg lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać:
- na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynku, który nie jest chroniony statym urządzeniem gaśniczym:
    - zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II, ZL III lub ZL V,
    - produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m<sup>2</sup>,
    - zawierającej pomieszczenie zagrożone wybuchem,
  - na każde 300 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej niewymienionej wyżej, z wyjątkiem zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.
- Wyjątkiem są przypadki określone w przepisach szczegółowych.
5. Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w których nie będą narażone na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki), w szczególności:
- przy wejściach do budynków oraz kontenerów, na klatkach schodowych i korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
  - przy wejściach na obiekty inżynierskie,
  - na placach magazynowych i składowych,
  - w miejscach magazynowania butli z gazami palnymi,
  - w miejscach magazynowania substancji i mieszanin chemicznych o właściwościach palnych, utleniających i wybuchowych.
6. Rozmieszczenie gaśnic w obiektach wielokondygnacyjnych, o ile pozwalają na to warunki, powinno być identyczne na każdej kondygnacji.
7. Odległość do najbliższej gaśnicy z każdego miejsca w obiekcie, w którym mogą przebywać pracownicy, nie powinna być większa niż 30 m.

8. Miejsce usytuowania gaśnicy powinno być oznakowane (rys. 3) i stale dostępne dla wszystkich osób przebywających na budowie. Do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.



Rysunek 3 Oznakowanie miejsca usytuowania gaśnicy

9. W miejscu usytuowania punktu przeciwpożarowego należy umieścić:
- informację o osobach wyznaczonych do prowadzenia akcji ewakuacyjnej lub ratowniczej z ramienia kierownictwa budowy – łańcuch reakcji (wzór formularza zawarto w Załączniku 1),
  - informację na temat lokalizacji budowy i najbliższego wjazdu na jej teren - dane adresowe, koordynaty – Plan dojazdu (wzór formularza zawarto w Załączniku 2),
  - instrukcję przeciwpożarową ogólną oraz instrukcję postępowania na wypadek pożaru, z telefonami alarmowymi do jednostek ochrony przeciwpożarowej.
10. Miejsce usytuowania gaśnic należy zaznaczyć piktogramami (rys. 3) w Planie zagospodarowania terenu budowy – części rysunkowej **Planu BIOZ (2)**.
11. Niezależnie od wyposażenia budowy w sprzęt gaśniczy, podwykonawca / **organizator pracy (8)**, który prowadzi prace pożarowo niebezpieczne, ma obowiązek zapewnić sprzęt gaśniczy na stanowisku pracy, zgodnie z rygorami **pozwolenia na pracę (18)**.
12. Pojazdy i maszyny samobieżne poruszające się po budowie powinny być wyposażone w co najmniej 1 gaśnicę.
13. Pracownicy powinni zostać poinformowani o lokalizacji gaśnic podczas szkolenia informacyjnego i instruktażu przed rozpoczęciem pracy.
14. Gaśnice należy sprawdzać pod kątem ich rozmieszczenia i sprawności. Sprawdzenia dokonuje się:
- każdorazowo po ich użyciu,
  - w trakcie kontroli stanowiska pracy,
  - okresowo, nie rzadziej niż raz w miesiącu.
- Brakujące wyposażenie należy uzupełniać na bieżąco (do stanu zgodnego z Planem zagospodarowania terenu budowy).
15. Gaśnice powinny być okresowo poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym w cyklach ustalonych przez producenta, jednak nie rzadziej niż raz w roku.
16. Jeżeli gaśnica jest przechowywana w zmiennych warunkach atmosferycznych (duża wilgotność, promieniowanie słoneczne, niska temperatura itp.), przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane nie rzadziej niż raz na 6 miesięcy.
17. Gaśnice należy poddać niezwłocznym przeglądom technicznym, jeśli:
- w gaśnicach z manometrem strzałka znajduje się poza obszarem skali zaznaczonym na zielono (rys. 4),
  - gaśnice były w jakikolwiek sposób uruchamiane (uruchomiono dźwignię, uszkodzono zbijak, odkręcono umieszczony na zewnątrz zawór wyzwalający gazowy środek napędzający),
  - zerwano plombę umieszczoną przez producenta lub konserwatora na dźwigni uruchamiającej na zaworze butli lub na zaworze bezpieczeństwa,
  - mają ślady uszkodzenia mechanicznego (skrzywiony zawór, rozbity manometr, przecięty lub przedziurawiony wąż, brak pokrętła na zaworze, ogniska korozji),
  - nie posiadają czytelnej kontrolki z terminem ważności badań.



Rysunek 4 Wskazanie manometru informujące o prawidłowym ciśnieniu w gaśnicy

18. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne gaśnic przeprowadzają uprawnieni konserwatorzy.
19. Po wykonaniu przeglądu na gaśnicę naklejana jest kontrolka z nazwą firmy, nazwiskiem i podpisem konserwatora oraz datą wykonania i ważności przeglądu.
20. Każdy przegląd, konserwacja, naprawa lub remont sprzętu przeciwpożarowego powinny być potwierdzone odpowiednim protokołem, podpisanym czytelnie przez konserwatora. Protokół należy przechowywać na terenie budowy.
21. Zbiorniki ciśnieniowe gaśnic o objętości większej niż 5 dm<sup>3</sup> (np. gaśnice proszkowe o masie środka gaśniczego 6 kg i większej) powinny być poddawane badaniom i legalizacji przez Urząd Dozoru Technicznego, w terminach określonych w przepisach.

#### Osoby wyznaczone do kierowania akcją ratowniczą lub ewakuacyjną

22. Osoby wyznaczone do kierowania akcją ewakuacyjną lub ratowniczą z ramienia kierownictwa budowy powinny mieć wiedzę i umiejętności w tym zakresie oraz znać system ochrony przeciwpożarowej obowiązujący na budowie.
23. Ustalając minimalną liczbę osób do kierowania akcją ewakuacyjną lub ratowniczą, konieczne jest uwzględnienie liczby pracowników własnych oraz innych osób przebywających na budowie, a także wielkości budowy i rozproszenia stanowisk pracy. Należy to zorganizować w taki sposób, aby w razie potrzeby w każdym miejscu i w każdym momencie znajdowały się osoby, które podejmą niezbędne działania.
24. Informacja o osobach wyznaczonych do kierowania akcją ewakuacyjną lub ratowniczą z ramienia kierownictwa budowy znajduje się w Łańcuchu reakcji. Taki wykaz powinien być zawsze aktualny.
25. Każdy pracownik na budowie powinien mieć podstawową wiedzę z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Należy ją przekazać:
  - w ramach szkolenia informacyjnego, które ma na celu zapoznanie pracownika z **Planem BIOZ (2)**,
  - podczas szkoleń w dziedzinie BHP organizowanych przez pracodawcę/ **organizatora pracy (8)**,
  - podczas instruktażu stanowiskowego, prowadzonego przez osobę sprawującą **nadzór bezpośredni (9)**,
  - każdorazowo przed rozpoczęciem prac pożarowo niebezpiecznych.
26. Zaleca się organizowanie na budowie regularnych ćwiczeń scenariuszy pożarowych i prób awaryjnych. Takie postępowanie ma na celu utrzymanie w gotowości i zapewnienie skuteczności działania systemu ochrony przeciwpożarowej w razie rzeczywistego zagrożenia. W ćwiczeniach powinni uczestniczyć pracownicy kierownictwa budowy i firm podwykonawczych.



#### Instrukcje postępowania na wypadek pożaru

27. Instrukcje postępowania na wypadek pożaru umieszcza się w miejscach łatwo dostępnych dla pracowników (szatnie, stołówki, sala konferencyjna, tablice informacyjne).



28. Instrukcja postępowania na wypadek pożaru powinna określać plan działania „krok po kroku”, czyli kluczowe, niezbędne do podjęcia kroki w razie wystąpienia pożaru:
- alarmowanie - określenie zasad komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej, tj. ustalenie kanałów i sposobów komunikacji (komunikatów dźwiękowych, słownych, sygnałów ręcznych, mających na celu ostrzeżenie osób znajdujących się w sytuacji bezpośredniego zagrożenia), wskazanie numerów telefonów alarmowych do jednostki ochrony przeciwpożarowej,
  - podstawowe czynności gaśnicze i ewakuacyjne, w tym:
    - wskazanie rodzaju dostępnych gaśnic oraz określenie zasad ich użycia,
    - podstawowe zasady ewakuacji ze strefy zagrożenia.
29. Instrukcja postępowania na wypadek pożaru, jej treść i rozmieszczenie, powinny być monitorowane i na bieżąco aktualizowane.

#### D. AKTUALIZACJA SYSTEMU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

1. Celem aktualizacji systemu ochrony przeciwpożarowej jest jego doskonalenie, co zapewni sprawną i skuteczną pomoc osobom poszkodowanym.
2. Przegląd i aktualizacja tego systemu powinny być dokonywane po każdym pożarze lub sytuacji potencjalnie wypadkowej (ZPW), która mogła skutkować pożarem.
3. Podstawą do oceny skuteczności działania systemu ochrony przeciwpożarowej jest analiza przebiegu akcji gaśniczej i ewakuacyjnej - od momentu otrzymania informacji o zdarzeniu do czasu jej zakończenia. W takiej analizie należy uwzględnić:
  - skuteczność alarmowania, sposób i kanały komunikacji, funkcjonowanie ustalonego łańcucha reakcji,
  - czas dotarcia na miejsce osób wyznaczonych do kierowania akcją ewakuacyjną lub ratowniczą z ramienia kierownictwa budowy,
  - możliwość dojazdu jednostki ochrony przeciwpożarowej (wskazanie miejsca zdarzenia, stanu technicznego i drożności dróg dojazdowych i ciągów komunikacyjnych, sprawność doprowadzenia jednostki ratowniczo-gaśniczej od bramy wjazdowej do palącego się obiektu lub miejsca),
  - zapewnienie potrzebnego sprzętu i środków do gaszenia pożaru,
  - reagowanie osób zaangażowanych w przebieg akcji gaśniczej lub ewakuacyjnej.
4. W przypadku konieczności wprowadzenia zmian w organizacji systemu ochrony przeciwpożarowej konieczna jest aktualizacja **Planu BIOZ (2)**. O wprowadzonych zmianach należy poinformować inwestora oraz podwykonawców.

#### **ZABRANIA SIĘ**

1. Używania otwartego ognia i stosowania innych czynników, które mogą spowodować zapłon materiałów w miejscach występowania materiałów pożarowo niebezpiecznych i palnych. Zakaz dotyczy również stref zagrożenia wybuchem.
2. Palenia wyrobów tytoniowych poza wyznaczonymi miejscami.
3. Prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych bez **pozwolenia na pracę (18)** lub niezgodnie z jego warunkami.
4. Użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem lub warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzeniania ognia.
5. Użytkowania elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym i niezgodnie z warunkami określonymi przez producenta.



6. Przechowywania materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:
  - urządzeń i instalacji, których powierzchnie mogą się nagrzewać,
  - linii kablowych o napięciu powyżej 1kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej,
  - czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 kV.
7. Składowania materiałów palnych w miejscach do tego nieprzeznaczonych.
8. Przechowywania butli gazowych na poddaszach, strychach, w obrębie klatek schodowych, w piwnicach i na balkonach.
9. Rozgrzewania smoły i innych materiałów za pomocą otwartego ognia, w odległości mniejszej niż 5 m od obiektu, przyległego do niego składowiska lub placu składowego z materiałami palnymi.
10. Utrzymywania na stanowiskach pracy materiałów niebezpiecznych pożarowo w ilości przekraczającej dobowe zapotrzebowanie.
11. Składowania materiałów na drogach komunikacyjnych i ewakuacyjnych w sposób, który powoduje ich zwężenie poniżej wymaganych wartości.
12. Garażowania pojazdów silnikowych w obiektach, które nie są przeznaczone do tego celu, jeśli nie opróżniono zbiornika paliwa pojazdu i nie odłączono na stałe zasilania akumulatorowego.
13. Stosowania do osłony punktów świetlnych materiałów palnych.
14. Zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe otwarcie.
15. Blokowania drzwi, bram przeciwpożarowych i bram wjazdowych na budowę.
16. Ograniczania dostępu do:
  - gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
  - źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
  - urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze, wyjść ewakuacyjnych, wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz gazu.
17. Samowolnej zmiany lokalizacji gaśnic znajdujących się w wyznaczonych miejscach.
18. Używania gaśnic w innym celu niż gaszenie pożaru.





Załącznik 1 Wzór formularza Łańcuch reakcji

# ŁAŃCUCH REAKCJI

NAZWA BUDOWY:

<b>Osoby upoważnione do ewakuacji budowy i/lub kierowania akcją ratowniczą:</b>			
Lp.	Nazwisko i imię	Stanowisko	Telefon służbowy
1.			
2.			
3.			

  

<b>Osoby wyznaczone i przeszkolone w zakresie udzielania pierwszej pomocy:</b>			
Lp.	Nazwisko i imię	Stanowisko	Telefon służbowy
1.			
2.			
3.			

  

<b>Osoby upoważnione do kierowania akcją ratowniczą na wypadek incydentu/awarii/szkody środowiskowej</b>			
Lp.	Nazwisko i imię	Stanowisko	Telefon służbowy
1.			
2.			

.....  
(data i podpis Kierownika Budowy)



Załącznik 2 Wzór formularza Plan dojazdu

## PLAN DOJAZDU

BUDOWA/BIURO:		
ADRES:		
OPIS DOJAZDU:		
WSPÓŁRZĘDNE GPS:		
TELEFON ALARMOWY	<b>999 – Pogotowie Ratunkowe</b> <b>997 – Policja</b>	<b>998 – Straż pożarna</b> <b>112 – Telefon alarmowy ogólny</b>

|

.....  
(data i podpis Kierownika Budowy)

**UWAGA!!!** Gdy wzywasz pomocy, nigdy nie odkładaj słuchawki jako pierwszy