

Imię i nazwisko

Warszawa, dnia 15 kwietnia 2013 r.

Proszę podać tytuły i adres zamieszkania

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

1. Zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. poz. 462) ściany korytarza prowadzącego od drzwi wyjściowych EI 30 z obudowanej, wyposażonej w urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem, klatki schodowej do drzwi wyjściowych z budynku mieszkalnego o 9 kondygnacjach nadziemnych, powinny być na rzucie parteru:
  - a. opisane jako EI 60,
  - b. opisane jako EI 30,
  - c. nie wymaga się opisu klasy odporności ogniowej tych ścian.
2. O zaliczeniu do jednego z trzech stopni (wysoki - VH, średni - VM, niski - VL) wentylacji służącej rozpraszaniu zalegania atmosfery wybuchowej decyduje:
  - a. wydajność wyrażona w  $m^3/h$ ,
  - b. skuteczność usuwania substancji stwarzającej zagrożenie wybuchem,
  - c. sposób usytuowania czerpni względem źródeł emisji.
3. Zgodnie z PN-IEC 60364-4-482:1999 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych - Ochrona przeciwpożarowa” warunki dotyczące wyjść awaryjnych BD2 oznaczają:
  - a. małe zagęszczenie ludźmi, trudne warunki ewakuacji,
  - b. duże zagęszczenie ludźmi, łatwe warunki ewakuacji,
  - c. duże zagęszczenie ludźmi, trudne warunki ewakuacji.
4. Według PKN-CEN TS 54-14: 2006, w jednej linii dozorowej promienistej (otwartej):
  - a. można stosować czujki pożarowe i ręczne ostrzegacze pożaru (ROP),
  - b. nie można stosować łącznie czujek pożarowych i ROP ,
  - c. można stosować czujki pożarowe i ROP pod warunkiem oddzielenia ich izolatorami zwarć.
5. Maksymalna powierzchnia chroniona przez tryskacz w przestrzeni zakwalifikowanej do klasy zagrożenia pożarowego HHP, zgodnie z PN-EN 12845 „Stałe urządzenia gaśnicze – Automatemyczne urządzenia tryskaczowe – Projektowanie, instalowanie i konserwacja”, wynosi:
  - a.  $9 m^2$ ,
  - b.  $12 m^2$ ,
  - c.  $21 m^2$ .

6. Według PKN-CEN TS 54-14 wymagany minimalny poziom natężenia dźwięku sygnalizacji akustycznej w pokoju hotelowym chronionym systemem sygnalizacji pożarowej powinien wynosić:
  - a. 65 dB(A),
  - b. 75 dB (A),
  - c. co najmniej 5 dB (A) powyżej poziomu szumu lub 65 dB(A) w zależności, która wartość jest większa.
  
7. Do zabezpieczenia pomieszczenia magazynowego o gęstości obciążenia ogniowego 1000 MJ/m<sup>2</sup> i powierzchni 300 m<sup>2</sup>, zlokalizowanego w strefie pożarowej ZL III znajdującej się w budynku wysokim, powinien być zastosowany:
  - a. hydrant 52,
  - b. hydrant 33 lub hydrant 52,
  - c. hydrant 25.
  
8. Przewody wodociągowe sieci wodociągowej przeciwpożarowej powinny być wykonane wyłącznie z rur stalowych:
  - a. tak,
  - b. nie, ponieważ dopuszcza się stosowanie przewodów innych niż stalowe, np. rury PE (tworzywo sztuczne),
  - c. tak, ale tylko w przypadkach, kiedy wymagane jest zapewnienie wymaganych parametrów pracy hydrantów zewnętrznych przez czas dłuższy niż 2 godziny.
  
9. Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku magazynowego PM, w którym strefa pożarowa ma powierzchnię 5500 m<sup>2</sup> i gęstość obciążenia ogniowego 2500 MJ/m<sup>2</sup>, wynosi co najmniej:
  - a. 50 dm<sup>3</sup>/s,
  - b. 40 dm<sup>3</sup>/s,
  - c. 30 dm<sup>3</sup>/s.
  
10. W urządzeniu przeciwpożarowym, jakim jest system różnicowania ciśnień, wykonanym na podstawie zasad wiedzy technicznej, jakie stanowi Polska Norma PN-EN 12101-6, należy zapewnić wentylator rezerwowy:
  - a. w budynku, w którym występuje wyłącznie jedna klatka schodowa, a ludzie mają możliwość przejścia do innej strefy pożarowej, np. w sąsiednim budynku, posiadającej własne środki ewakuacji,
  - b. w budynku, w którym występuje wyłącznie jedna klatka schodowa, przy czym w przypadku używania dla ochrony tej drogi ewakuacyjnej zestawu wentylatorów, wentylator rezerwowy należy zapewnić wyłącznie dla wentylatora o najwyższej wydajności,
  - c. zawsze, niezależnie od liczby chronionych klatek schodowych i dostępnych kierunków ewakuacji z pomieszczeń.

11. W związku z wymaganiami określonymi w przepisach techniczno-budowlanych, określającymi, że drzwi rozsuwane stosowane na drogach ewakuacyjnych, w tym także stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku, powinny mieć zapewnioną możliwość samoczynnego ich rozsunięcia i pozostania w pozycji otwartej (np. w razie pożaru) po zadziałaniu systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego pełną ochroną:
  - a. drogi ewakuacyjne bezpośrednio prowadzące do tych drzwi,
  - b. strefy pożarowej, w której te drzwi rozsuwane występują,
  - c. cały obiekt.
  
12. Budynek o czterech kondygnacjach nadziemnych i wysokości 13,50 metra, o zróżnicowanym przeznaczeniu, gdzie parter stanowi odrębną strefę pożarową zaliczoną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, natomiast pozostałe kondygnacje stanowią mieszkania kategorii zagrożenia ludzi ZL IV, jest budynkiem przyporządkowanym do grupy wysokości:
  - a. niski jako cały obiekt,
  - b. średniowysoki jako cały obiekt,
  - c. średniowysoki ZL III i niski ZL IV.
  
13. Budynek na działce budowlanej, zwrócony w stronę tej działki ścianą bez otworów okiennych i drzwiowych, należy sytuować od granicy działki z sąsiednią działką budowlaną w odległości nie mniejszej niż:
  - a. 2,5 m,
  - b. 2,0 m,
  - c. 1,5 m, jeżeli wynika to z ustaleń planu miejscowego albo decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.
  
14. Liczba stopni w budynku szpitala w jednym biegu schodów stałych powinna wynosić nie więcej niż:
  - a. 17,
  - b. 14,
  - c. 20.
  
15. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować w pomieszczeniach:
  - a. lokali rozrywkowych przeznaczonych dla 100 osób,
  - b. wystawowych w muzeach,
  - c. o powierzchni netto ponad 500 m<sup>2</sup> w garażach oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.
  
16. Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla budynku przedszkola o kubaturze brutto 4500 m<sup>3</sup> i o powierzchni wewnętrznej 1050 m<sup>2</sup>, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru, wynosi:
  - a. 10 dm<sup>3</sup>/s,
  - b. 20 dm<sup>3</sup>/s,
  - c. 50 m<sup>3</sup> zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

17. Szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej, prowadzącej z klatki schodowej do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż:
- 0,90 m,
  - 1,80 m,
  - powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej, określona zgodnie z § 68 warunków techniczno-budowlanych.
18. Odległość między zewnętrznymi ścianami (niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego) budynku mieszkalnego posiadającego przekrycie dachu wykonane z materiałów rozprzestrzeniających ogień oraz sąsiadującego budynku użyteczności publicznej, w którym wszystkie strefy pożarowe wyposażone zostały w stałe urządzenia gaśnicze wodne, wynosi:
- 6 m,
  - 8 m,
  - 9 m.
19. Zgodnie z Polską Normą PN-EN 12845 "Stale urządzenia gaśnicze. Automatyczne urządzenia tryskaczowe. Projektowanie, instalowanie i konserwacja." różnica wysokości między najwyżej i najniżej zainstalowanym tryskaczem sekcji tryskaczowej (tzn. przyłączonych do jednego stanowiska kontrolno-alarmowego) nie powinna przekraczać:
- 10 m,
  - 25 m,
  - 45 m.
20. Tunel drogowy, który wymaga zastosowania oświetlenia sztucznego, powinien być również wyposażony co najmniej w:
- awaryjne oświetlenie zapasowe,
  - awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
  - awaryjne oświetlenie zapasowe i awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.
21. W tunelu drogowym awaryjne oświetlenie ewakuacyjne prowadzące w sytuacji zagrożenia poruszających się pieszo użytkowników tunelu do wyjść awaryjnych powinno być umieszczone na wysokości nie większej niż:
- 1,5 m,
  - 1,8 m,
  - 2,2 m.
22. W tunelu drogowym wyposażonym w wentylację mechaniczną zastosowanie systemu sygnalizacji pożarowej jest wymagane, gdy długość tunelu jest większa niż:
- 100 m,
  - 300 m,
  - 500 m.

23. Stanowisko postojowe oraz miejsce przeładunku znajdujące się na parkingu, na który są usuwane pojazdy przewożące towary niebezpieczne, nie może być usytuowane w odległości mniejszej od budynków mieszkalnych i innych obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi niż:
- 100 m,
  - 200 m,
  - 300 m.
24. Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego, przy co najmniej dwóch dojściach, na poziomie handlowo-usługowym stacji metra, gdzie przewiduje się możliwość jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących tam stałymi użytkownikami, nie może przekroczyć:
- 40 m,
  - 60 m,
  - 80 m.
25. Przeciwpowozarowy wylacznik pradu odcinajacy doplyw energii elektrycznej do wszystkich odbiornikow na stacji metra, z wyjatkiem obwodow zasilajacych instalacje i urzadzenia, ktorzych funkcjonowanie jest niezbedne w czasie pozaru i prowadzenia akcji-ratowniczo-gasnicznej instaluje sie na stacji metra:
- w dyspozytorni,
  - w podstacji trakcyjno-elektroenergetycznej,
  - przy przejsci u z peronu pasazerskiego do tunelu.
26. Wymagana ilosc wody  $50 \text{ dm}^3/\text{s}$  do celow przeciwpowozarowych do zewnetrznego gaszenia pozaru magazynu opon o gestosci obciazenia ogniowego nalezy zapewnic z hydrantow nadziemnych o srednicy nominalnej co najmniej:
- DN 80,
  - DN 100,
  - DN 150.
27. Dopuszcza sie laczenie przewodow oddechowych zbiornikow przeznaczonych do magazynowania paliw plynnych I klasy (np. benzyny) pod warunkiem zabezpieczenia przewodow laczacych przestrzenie gazowe zbiornikow przed:
- rozprzestrzenianiem sie ognia i fali cisnienia za pomoca – zastosowanie tzw. bezpiecznikow przeciwdetonacyjnych,
  - przedostaniem sie ognia do strefy gazowej zbiornika – zastosowanie tzw. bezpiecznikow przeciwoigniowych,
  - nie dopuszcza sie laczenia przewodow oddechowych paliw plynnych klasy I.
28. W wysokim budynku uzytecznosci publicznej piony instalacji wodociagowej prowadzone w klatkach schodowych wydzielonych przeciwpowozarowo zgodnie z wymaganiami przepisow techniczno-budowlanych moga byc wykonane z:
- materiałow trudno zapalnych, pod warunkiem ich dodatkowej obudowy ze wszystkich stron oslonami o klasie odpornosci ogniowej EI 30,
  - materiałow latwo zapalnych, pod warunkiem ich obudowy ze wszystkich stron oslonami o klasie odpornosci ogniowej EI 60,
  - materiałow palnych, bez zastosowania dodatkowych oslon.

29. Zlokalizowane w budynku hotelu pomieszczenie kotłowni gazowej o mocy 70 kW zasilanej z sieci gazowej:
- nie musi być wyposażone w urządzenia sygnalizacyjno-odcinające dopływ gazu i powinno być pomieszczeniem technicznym przeznaczonym wyłącznie na kotłownię,
  - powinno być wyposażone w urządzenia sygnalizacyjno-odcinające dopływ gazu oraz powinno być pomieszczeniem technicznym przeznaczonym wyłącznie na kotłownię,
  - powinno być wyposażone w urządzenia sygnalizacyjno-odcinające dopływ gazu oraz powinno być pomieszczeniem technicznym, które może służyć również innym celom.
30. W przypadku urządzeń tryskaczowych OH, zgodnie z PN-EN 12845 Stałe urządzenia gaśnicze. Automatyczne urządzenia tryskaczowe. Projektowanie, instalowanie i konserwacja, zbiornik paliwa powinien zawierać taką ilość paliwa, która zapewni pracę silnika pompy tryskaczowej przy pełnym obciążeniu, przez:
- 3 godziny,
  - 4 godziny,
  - 6 godzin.
31. Straty ciśnienia w przewodach rurowych są:
- tym większe im większe jest natężenie przepływu cieczy,
  - tym mniejsze im większe jest natężenie przepływu cieczy,
  - niezależne od natężenia przepływu cieczy.
32. Odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych dotyczących bezpieczeństwa pożarowego, o którym mowa w art. 9 ustawy Prawo budowlane, może udzielić:
- właściwy dla miejsca inwestycji komendant wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej,
  - minister właściwy do spraw budownictwa,
  - właściwy dla miejsca inwestycji organ administracji architektoniczno-budowlanej (starosta albo wojewoda), po uzyskaniu upoważnienia ministra, który wydał przepisy techniczno-budowlane.
33. Szerokość w świetle wejścia do kabiny dźwigu dla straży pożarnej, zgodnie z PN-EN 81-72:2005 Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowych. Część 72: Dźwigi dla straży pożarnej, powinna wynosić co najmniej:
- 0,8 m,
  - 0,9 m,
  - 1,1 m.
34. Wymagania dotyczące stosowania w garażach hydrantów 33 nie dotyczą wolno stojących garaży na terenach zamkniętych podległych:
- Ministrowi Obrony Narodowej,
  - Ministrowi Spraw Wewnętrznych,
  - Ministrowi Obrony Narodowej i Ministrowi Spraw Wewnętrznych.

35. Przy zastosowaniu stałego urządzenia gaśniczego na dwutlenek węgla działającego przez całkowite wypełnienie powierzchnia otworów odciążających w pomieszczeniu chronionym zależy od:
- powierzchni: ścian, podłogi i sufitu pomieszczenia oraz natężenia przepływu gazu,
  - dopuszczalnej wartości nadciśnienia w pomieszczeniu, czasu wyładowania oraz masy gazu,
  - masy gazu, powierzchni ścian, podłogi i sufitu pomieszczenia oraz dopuszczalnej wartości nadciśnienia w pomieszczeniu.
36. Zgodnie z PN-EN 12845 w budynkach magazynowych wewnątrz regałów powinny być stosowane wyłącznie tryskacze:
- szybkiego reagowania,
  - normalnego reagowania,
  - specjalnego reagowania.
37. Zgodnie z PKN-CEN TS 54-14: 2006 promień działania punktowej czujki ciepła w pomieszczeniu o wysokości 3 m wynosi:
- 4,5 m,
  - 5 m,
  - 7,5 m.
38. W średniowysokim budynku mieszkalnym minimalna odległość w poziomie między oknem usytuowanym w ścianie zewnętrznej mającej klasę odporności ogniowej EI 60 na powierzchni ponad 70%, obudowanej i wydzielonej pod względem pożarowym klatki schodowej wg § 256 ust. 2 przepisów techniczno-budowlanych (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami) i oknem lokalu mieszkalnego usytuowanym w tej samej ścianie pod kątem  $110^\circ$  powinna wynosić, co najmniej:
- 8 m,
  - 2 m,
  - 4 m.
39. W czterokondygnacyjnym budynku handlowym, w którym 3 kondygnacje nadziemne stanowią jedną strefę pożarową o powierzchni wewnętrznej  $4000 \text{ m}^2$  zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, a pozostałą kondygnacją jest garaż podziemny wydzielony w odrębnej strefie pożarowej o powierzchni  $1400 \text{ m}^2$ , system sygnalizacji pożarowej powinien być zastosowany obligatoryjnie:
- w całym budynku,
  - tylko w strefie pożarowej ZL I,
  - tylko w garażu podziemnym.
40. Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej, klimatyzacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane z wyrobów o klasie reakcji na ogień co najmniej:
- $B_L, d0$ ,
  - $B_{ca-s2}, d0$ ,
  - $C-s3, d0$ .