

# ZAGADNIENIA

## DO OPRACOWANIA ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO W PROJEKCIE TECHNICZNYM

### 1. Lokalizacja i charakterystyka obiektu.

- a) lokalizacja,
- b) powierzchnia obiektu, wysokość i liczba kondygnacji,
- c) odległość od obiektów sąsiadujących oraz, ich opis techniczny,
- d) oddzielenia ppoż. pomiędzy budynkami i strefami pożarowymi.

### 2. Charakterystyka występujących zagrożeń.

- a) parametry pożarowe występujących substancji palnych,
- b) kategoria zagrożenia wybuchem, pomieszczeń oraz, przestrzeni zewnętrznych,
- c) kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach i na każdej kondygnacji.

### 3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego, wyliczenia dla (budynków – PM i IN).

- a) kondygnacji podziemnych (piwnice),
- b) kondygnacji nadziemnych (jako odrębnych stref pożarowych),
- c) stref pożarowych.
- d) gęstość obciążenia ogniowego.

### 4. Wymagana i projektowana klasa:

- a) odporności pożarowej budynku,
- b) odporności ogniowej elementów (ścian, słupów, belek).

### 5. Stopień rozprzestrzeniania ognia ze względu na stosowanie:

- a) elementów budowlanych,
- b) wystroju wnętrza,
- c) składowanie materiałów.

### 6. Podział na strefy pożarowe obiektu - oddzielenia:

- a) poziome,
- b) pionowe,
- c) pomieszczeń zagrożonych wybuchem,
- d) części zaliczonych do ZL od części o innym przeznaczeniu (np.: obciążeniu ogniowym).

### 7. Zabezpieczenia pomieszczeń zagrożonych wybuchem:

- a) powierzchnie przeciwwybuchowe,
- b) klapy. przepony,
- c) lekkie dachy.

### 8. Warunki ewakuacji:

- a) ilość osób do ewakuacji (w pomieszczeniach ..... na kondygnacji ..... ogółem .....),
- b) wydzielenie dróg ewakuacyjnych, odporność ogniowa obudowy dróg ewakuacyjnych,
- c) długość przejść w pomieszczeniu, ilość oraz, długość dojsć, a także szerokość dróg i wyjść ewakuacyjnych, wydzielenie klatek schodowych, szybów windowych,
- d) ilość i kierunek otwierania drzwi służących ewakuacji,
- e) zapasowe wyjścia,
- f) oznakowanie pomieszczeń, dróg i wyjść służących ewakuacji oraz, urządzeń pożarniczych,
- g) oświetlenie ewakuacyjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne), oraz przeszkodowe,

### 9. Dobór, wymogi i zakres stosowania urządzeń oddymiania :

- a) klatek schodowych,
- b) poziomych dróg ewakuacyjnych,
- c) pomieszczeń.

### 10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych :

- a) instalacja sygnalizacyjno-alarmowa,
- b) stałe i półstałe urządzenia gaśnicze, wymagania, jakie i gdzie, c) urządzenia przeciwwłamaniowe i monitoring.

### 11. Dobór instalacji i urządzeń elektroenergetycznych:

- a) osprzętu (rodzaje obudów, typów, itp.),
- b) lokalizacja wyłączników, gniazd. puszek rozgałęźnych,
- c) zabezpieczenie instalacji i przejść,
- d) wyłączenie po pracy dopływu prądu

**12. Zabezpieczenie instalacji urządzeń ogrzewczych:**

- a) dobór systemu ogrzewania,
- b) dobór urządzeń ogrzewczych oraz określenie temperatury ich powierzchni zewnętrznych,
- c) odległość urządzeń i lic przewodów dymowych od materiałów palnych,
- d) konserwacja-czyszczenie.

**13. Dobór systemu oraz urządzeń i instalacji wentylacyjnych:**

- a) wybór systemu wentylacji (grawitacyjna - mechaniczna), jego skuteczność,
- b) dobór wydajności (powierzchni otworów) wentylacji do wymaganej krotności wymiany powietrza,
- c) poprawność doboru obiegu powietrza w wentylowanym pomieszczeniu (lokalizacja czerpni i wyrzutni powietrza w pomieszczeniu),
- d) dobór urządzeń wentylacji mechanicznej do występującego zagrożenia wybuchem,
- e) stosowanie uzależnień i blokad,
- f) odległość niez izolowanych przewodów od materiałów palnych.

**14. Sposób zabezpieczenia instalacji gazowej:**

- a) poprawność zamontowania zaworu głównego gazu, jego lokalizacja i oznakowanie,
- b) poprawność prowadzenia instalacji gazowej w budynku.

**15. Zabezpieczenie budynków instalacją piorunochronną**

- a) dobór sposobu ochrony odgromowej (rodzaj),
- b) poprawność przyjętej podziałki zwodów poziomych i pionowych wraz uziemieniami stosownie do rodzaju zastosowanej ochrony odgromowej,
- c) wykonanie. koordynacja z innymi instalacjami,
- d) badania i konserwacja.

**16. Zabezpieczenie odprowadzanych ścieków - kanalizacji:**

- a) opis zagrożenia występującego od odprowadzanych ścieków,
- b) stosowane zabezpieczenia na przewodach ściekowych ( separator, łapacze oleju),
- c) lokalizacja urządzeń do separacji produktów w stosunku do innych obiektów.

**17. Zabezpieczenie instalacji i urządzeń technologicznych przed niebezpieczeństwem pożaru lub wybuchu:**

- a) opis procesu technologicznego i zagrożenia pożarowego,
- b) charakterystyka stosowanych substancji i materiałów,
- c) warunki bezpieczeństwa pożarowego i przeciwybuchowego (wymagania, instrukcje).

**18. Zabezpieczenie przeciwybuchowe instalacji i urządzeń :**

- a) gazowych,
- b) grzejnych,
- c) wybuchowych,
- d) innych stwarzających zagrożenie pożarowe.

**19. Zaopatrzenie obiektów w środki gaśnicze:**

- a) sieć hydrantów wewnętrznych, ilość rozmieszczenie, sposób zasilania,
- b) gaśnice, ilość, rozmieszczenie i rodzaj,
- c) zasady konserwacji.

**20. Wyposażenie obiektu w urządzenia ratownicze :**

- a) rodzaj wymaganych urządzeń ratowniczych,
- b) jego rozmieszczenie.

**21. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia:**

- a) obliczenie zapotrzebowania wody do zewnętrznego gaszenia pożary oraz jego pokrycie ze źródeł lokalnych,
- b) sposób uzupełnienia występujących niedoborów wymaganego zaopatrzenia wodnego.

**22. Drogi pożarowe, dojazd i dostęp do budynków i urządzeń technologicznych**

- a) szerokość dróg (w świetle i szerokość jezdni),
- b) wytrzymałość,
- c) odległość od budynku,
- d) wielkość prześwitu pod estakadami i wiaduktami.