

**Warunki ochrony przeciwpożarowej  
dla projektu szpitala psychiatrycznego w Kolnie**

**1. Przeznaczenie:** szpital psychiatryczny o liczbie łóżek poniżej 50.

**2. Wysokość:** do 12 m – budynek niski (N).

**Liczba kondygnacji nadziemnych:** 1,  
**poziomów podziemnych:** 1.

**3. Warunki usytuowania:**

Odległości od granic działki oraz od zabudowy sąsiedniej są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

**4. Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej:**

Parter budynku zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

Część podziemna z szatniami pracowników zaliczona jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III z powiązаныmi funkcjonalnie pomieszczeniami magazynowymi PM do 500 MJ/m<sup>2</sup>.

W budynku nie występują pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania powyżej 30 osób.

**5. Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:**

Nie występuje.

**6. Klasa odporności pożarowej:**

Zaprojektowano w klasie:

- „C” – budynek niski o jednej kondygnacji nadziemnej i jednej podziemnej ze strefą ZL II i ZL III. Część podziemna oddzielona jest jako odrębna strefa pożarowa i posiada bezpośrednie wyjście na zewnątrz.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15

- Elementy budynku, w tym przekrycie dachu wykonane są z wyrobów/materiałów nierozprzestrzeniających ognia.
- Ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej mają klasę odporności ogniowej REI 120, drzwi EI 60 – granica stref pożarowych. Klatka schodowa nie służy do ewakuacji ze strefy ZL II.
- Biegi i spoczniki schodów służących do ewakuacji są wykonane z materiałów niepalnych i mają klasę odporności ogniowej, co najmniej R 60.
- W ścianach zewnętrznych budynku zachowane są pasy międzykondygnacyjne o wysokości nie mniejszej niż 0,8 m lub oddzielenia poziome w formie daszków, gzymsów, balkonów o wysięgu co najmniej 0,5 m, oddzielenia poziome wykonane są z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

**7. Podział obiektu budowlanego na strefy pożarowe:**

Budynek stanowi następujące strefy pożarowe:

- I strefa – ZL II – strefa obejmująca parter o powierzchni wewnętrznej 722,84 m<sup>2</sup>, przy dopuszczalnej 5000 m<sup>2</sup>.
- II strefa – ZL III z powiązаныmi funkcjonalnie pomieszczeniami magazynowymi – strefa obejmująca część podziemną wraz z klatką schodową; strefa o powierzchni wewnętrznej 365,5 m<sup>2</sup>, przy dopuszczalnej 4000 m<sup>2</sup> (dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej 8000 m<sup>2</sup> została pomniejszona o 50% z uwagi na część podziemną).

Strefy oddzielone są od siebie ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 oraz drzwiami EI 60.

Przy ścianie oddzielenia przeciwpożarowego zachowane są pionowe pasy z materiałów niepalnych o szerokości 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60.

Przepusty instalacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być zabezpieczone do klasy odporności ogniowej wymaganej dla elementu, przez który przechodzą. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego są wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EIS 120.

Przewody wentylacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, mają klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych lub są wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

#### **8. Warunki ewakuacji:**

- Długości przejść ewakuacyjnych w strefach ZL nie przekraczają 40 m.
- Przejście ewakuacyjne nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia.
- Długość dojsć ewakuacyjnych w strefie ZL II nie przekraczają 10 m przy jednym dojściu oraz 40 m przy dwóch kierunkach ewakuacji dla dojścia najkrótszego i 80 m dla dojścia drugiego (wartość powiększona o 100% w stosunku do dojścia krótszego).
- Długość dojścia ewakuacyjnego w strefie ZL III na poziomej drodze ewakuacyjnej nie przekracza 20 m.
- Szerokość przejść ewakuacyjnych wynosi nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejść służących do ewakuacji do 3 osób nie mniej niż 0,8 m.
- Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń wynosi nie mniej niż 90 cm, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób nie mniej niż 80 cm (w świetle ościeżnicy).
- Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku z poziomu dróg ewakuacyjnych oraz na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej wynosi min. 1,4 m.
- Drzwi wieloskrzydłowe posiadają, co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.
- Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi nie mniej niż 1,4 m, a w przypadku drogi ewakuacyjnej służącej do ewakuacji do 20 osób nie mniej niż 1,2 m. Wysokość dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia nie mniej niż 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi jest nie dłuższa niż 1,5 m.
- Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną w strefach pożarowych ZL podzielone są na odcinki nie dłuższe niż 50 m za pomocą przegród z drzwiami dymoszczelnymi.
- Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych ma klasę odporności ogniowej EI 15.
- Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Przestrzeń między sufitem podwieszonym i stropem powinna być podzielona w korytarzach – przegrodami co 50 m, wykonanymi z materiałów niepalnych.
- Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.
- Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

#### **9. Urządzenia przeciwpożarowe:**

- drzwi dymoszczelne na korytarzu o długości przekraczającej 50 m,
- hydranty wewnętrzne HP 25, rozmieszczone w taki sposób, aby swym zasięgiem obejmowały całą strefę pożarową ZL II. Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy wynosi dla hydrantu 25 – 1,0 dm<sup>3</sup>/s. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji budynku z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych.
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- instalacja odgromowa,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

#### **10. Drogi pożarowe:**

Droga pożarowa zapewniona jest od strony południowej ul. Ks. J. L. Grajewskiego oraz zapewniony jest wyjazd na teren inwestycji i wyjazd przez wycofanie pojazdu na odcinku nie dłuższym niż 15

m.Szerokość drogi pożarowej wynosi min. 4 m, nachylenie podłużne nie przekracza 5%, promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej wynosi min. 11 m.

Zapewnionopłączenie z drogą pożarową wyjść ewakuacyjnych z budynku utwardzonym dojściem o szerokości min. 1,5 m i długości nie większej niż 30 m w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej.

Droga pożarowa jest zgodna z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

#### ***11. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru:***

Dla budynku jest zapewnione zaopatrzenie wodne do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm<sup>3</sup>/s (kubatura budynku poniżej 5000 m<sup>3</sup>) z co najmniej jednego hydrantu zewnętrznego usytuowanego w odległości do 75 m od budynku.

#### ***12. Inne ważne dane:***

Należy wyposażać budynek w podręczny sprzęt gaśniczy, co najmniej 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 ZL.

Dla budynku należy opracować „Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego”.