

## OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Warunki ochrony przeciwpożarowej dla projektowanego budynku usługowego określono zgodnie z postanowieniami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003r w sprawie uzgadniania projektu budowlanego względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z późn. zm.).

Podstawę dokonania uzgodnienia dokumentacji pod względem ochrony przeciwpożarowej stanowią dane zawarte w projekcie budowlanym określone i przedstawione przez projektanta, dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego, obejmujące w szczególności:

*a) powierzchnia wysokość i liczba kondygnacji:*

Projektowany budynek jest obiektem wolnostojącym, niepodpiwniczonym,

- powierzchnia zabudowy: 329,36 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa: 388,61 m<sup>2</sup>
- powierzchnia wewnętrzna: 298,17 m<sup>2</sup>
- liczba kondygnacji nadziemnych: 2
- liczba kondygnacji podziemnych: 0
- wysokość budynku: max 9,90m
- grupa wysokości budynków: niski (N)

*b) odległość od obiektów sąsiadujących:*

Cała ściana północna obiektu została zaprojektowana jako ściana oddzielenia ppoż. REI 120 z otworami w klasie EI 60 (z ociepleniem z wełny mineralnej). Od południa i zachodu budynek graniczy z działkami drogowymi. Odległość od najbliższych sąsiednich budynków ok. 20 metrów.

*c) parametry pożarowe występujących substancji palnych:*

W projektowanym budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r, w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) w ilościach przekraczających dopuszczalne wartości określone w w/w rozporządzeniu

*d) przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:*

Ze względu na sposób użytkowania i przeznaczenie obiektu gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach magazynowo-gospodarczych nie przekroczy 500MJ/m<sup>2</sup>. Pomieszczenia magazynowe są powiązane funkcjonalnie z pozostałą częścią budynku, nie ma obowiązku dokonania ich wydzielenia, jako odrębnych stref pożarowych.

W pozostałych pomieszczeniach klasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi – nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

*e) kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:*

Zgodnie z wymaganiami określonymi w Dziale VI Bezpieczeństwo pożarowe Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 wraz z późn. zm.), budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

*f) ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych*

W projektowanym budynku nie występują pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

*g) podział obiektu na strefy pożarowe:*

Cały budynek stanowi jedną strefę pożarową. Moc kotła gazowego poniżej 30 kW – nie wymaga wydzielenia ppoż.

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla tego typu obiektów nie została przekroczona.

*h) klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania się ognia elementów budowlanych:*

Zgodnie z wymaganiami &212 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 wraz z późn. zm.) budynek będzie wykonany w klasie odporności pożarowej „D”. Wobec tego poszczególne jego elementy spełniać będą następujące wymagania:

- główna konstrukcja nośna – odporność ogniowa co najmniej R30, z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO)
- konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań co do odporności ogniowej, z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO)
- stropy – odporność ogniowa, co najmniej REI30 z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO)
- ściany zewnętrzne – odporność ogniowa, EI30 z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO), działanie ognia od wewnątrz i od zewnątrz ściany
- ściany wewnętrzne – nie stawia się wymagań co do odporności ogniowej, z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO)
- pokrycie dachu – nie stawia się wymagań co do odporności ogniowej, z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO)

W przypadku, gdy ściany wewnętrzne lub zewnętrzne będą częścią głównej konstrukcji nośnej budynku, spełniać będą także kryterium nośności ogniowej R30.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych posiadać będzie klasę odporności ogniowej co najmniej EI15.

Wykończenie wewnątrz wykonane zostanie z materiałów co najmniej trudno zapalnych, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach komunikacji ogólnej nie będą stosowane materiały i wyroby łatwo zapalne.

i) warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe:

W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście, zwane dalej „przejściem ewakuacyjnym”, o długości nieprzekraczającej w budynku ZL 40 m. Przejście ewakuacyjne nie może prowadzić łącznie przez więcej niż 3 pomieszczenia – warunek ten w projektowanym obiekcie jest spełniony.

Długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku nie może przekroczyć 30 m. Drzwi z budynku muszą otwierać się na zewnątrz (w obiekcie przebywać będzie > 50 osób). Szerokość drzwi ewakuacyjnych w świetle powinna wynosić nie mniej niż 90 cm (lub 80 cm dla pomieszczeń przeznaczonych dla nie więcej niż 3 osób). Drzwi wieloskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nie blokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9m. Drzwi prowadzące na zewnątrz obiektu – minimalna szerokość 1,2 m.

Budynek stanowi strefę ZL III usługową. Wymiary klatki schodowej (minimalna szerokość użytkowa) to: bieg 120 cm oraz spocznik min. 150 m, wysokość stopnia max. 0,175 m.

Uwaga! – przy montażu drzwi futryny licować ze ścianą tak, aby drzwi po ich całkowitym otwarciu nie zawężyły szerokości dróg ewakuacyjnych.

W budynku nie przewiduje się podłóg podniesionych.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

j) sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacji, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej

Budynek wyposażony zostanie w podstawowe instalacje użytkowe.

Instalacja elektryczna w budynku nie musi być zasilana z dwóch niezależnych samoczynnie przełączających się źródeł energii. Będzie natomiast wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ energii elektrycznej do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany zostanie w pobliżu wejścia głównego do budynku lub złącza. Oznakowanie wyłącznika zostanie wykonane zgodnie z Polską Normą.

k) dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych:

Nie ma obowiązku stosowania w projektowanym budynku stałych urządzeń gaśniczych, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, systemu sygnalizacji pożarowej, urządzeń oddymiających oraz dźwigów dla potrzeb ekip ratowniczych, a także instalacji wodociągowej przeciwpożarowej.

*l) wyposażenie w gaśnice:*

Budynek wyposażony zostanie w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN). Gaśnice będą dostosowane do gaszenia tych grup pożarów, które mogą w nich wystąpić, tj. A, B, C. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach przypadać będzie na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni budynku. Gaśnice zostaną rozmieszczone w taki sposób, aby odległość z każdego miejsca w obiekcie do najbliższej gaśnicy nie przekraczała 30m. Miejsca usytuowania gaśnic zostaną oznakowane zgodnie z Polską Normą.

*m) zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru:*

Zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r, w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030), należy zapewnić niezbędną wydajność wodociągu wynoszącą 10dm<sup>3</sup>/s, Najbliższy hydrant znajduje się w odległości ok. 40 m od budynku.

*n) drogi pożarowe:*

Do budynku nie jest wymagana typowa droga pożarowa

*o) informacje dodatkowe:*

Obowiązek opracowania „Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego” wynika z § 6 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, poz. 719 z 2010 r.).

Zakres opracowania obejmuje między innymi poniższe zagadnienia:

- I. warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania,
- II. określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe, gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym,
- III. sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru i innego zagrożenia,
- IV. sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane,
- V. warunki i organizację ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania,
- VI. sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji,

- VII. zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami,
- VIII. plany obiektów, obejmujące także ich usytuowanie, oraz terenu przyległego, z uwzględnieniem graficznych danych dotyczących w szczególności:
- powierzchni, wysokości, liczby kondygnacji budynku,
  - odległości od obiektów sąsiednich,
  - parametrów pożarowych występujących substancji palnych,
  - gęstości obciążenia ogniowego w strefach pożarowych,
  - kategorii zagrożenia ludzi, liczby osób na każdej kondygnacji,
  - lokalizacji pomieszczeń i przestrzeni zew. zakwalifikowanych jako strefy zagrożenia wybuchem,
  - podziału obiektu na strefy pożarowe,
  - warunków ewakuacji, ze wskazaniem kierunków, i wyjść ewakuacyjnych,
  - miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, kurków głównej instalacji gazowej, materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz miejsc usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
  - wskazania dojść do dźwigów dla ekip ratowniczych,
  - hydrantów zewnętrznych oraz innych źródeł wody do celów ppoż,
  - dróg pożarowych innych dróg dojazdowych zaznaczeniem wjazdów.

Instrukcję należy opracować przed oddaniem budynku do eksploatacji.