

## OCHRONA PR PRZECIWPOŻAROWA

### 1. WYDZIELENIE STREF POŻAROWYCH

Budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni wewnętrznej 600,5 m<sup>2</sup>

Kondygnacja piwniczna wydzielona została drzwiami EI 30

### 2. ZAKWALIFIKOWANIE BUDYNKU DO KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI

a) Budynek o funkcji usługowej kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**

Budynek dwukondygnacyjny, wys - 11,15 m - budynek niski

### 3. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU

Budynek w całości spełnia klasę „D” odporności pożarowej. W części podpiwniczonej klasę „C”

Elementy budynku powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać poniższe wymagania określone w tabeli:

KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU	KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW BUDYNKU					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1,2</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1</sup>	przekrycie dachu <sup>3</sup>
<b>"D"</b>	R 30	-	REI 30		-	-
<b>„C“</b>	R 60	R 15	REI 60	EI 15	R 15	R 15

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w min),

E - szczelność ogniowa (w min),

I - izolacyjność ogniowa (w min),

<sup>1</sup> Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, winna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R)

<sup>2</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

<sup>3</sup> Wymagania nie dotyczą nasłoneczników, świetlików, lukarn i okien połaciowych, jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni.

Elementy budynku powinny być nie rozprzestrzeniające ognia (NRO).

Budynek wykonany w konstrukcji murowanej - spełnia wymagania klasy odporności ogniowej REI 30:

- ściany osłonowe zewnętrzne budynku murowane

- ściany wewnętrzne murowane

- stropy międzykondygnacyjne: nad piwnicą żelbetowy typu klain  
nad parterem drewniany

- schody żelbetowe płytowe – biegi i spoczniki spełniające klasę odporności ogniowej R30.

Ściany wewnętrzne pomiędzy pomieszczeniem w podpiwniczeniu a klatką schodową REI 60

Konstrukcja Stropu nad parterem drewniana przekroje słupów i belek przystosowane do dużych obciążeń przy istniejących przekrojach i planowanym obciążeniu możliwe jest zapewnienie odporności R30 głównych elementów przy założeniu prędkości spalania drewna 0,6 mm na minutę. Minimalne przekroje słupa 24 x 24 cm przy założeniu oddziaływanie ognia 30 minut zmniejszy się na około 20 x 20 cm. Belki stropowe o wymiarach 20 x 30 – przekrój przy oddziaływaniu ognia 30 min zmniejszy się do 16 x 28 cm. Podłoga na stropie zabezpieczona płytą cementową ognioodporną gr 3 cm zapewniającą odporność EI 30

### 5. KLATKA SCHODOWA

Klatka schodowa wykonana jako żelbetowa

## **6. INSTALACJA HYDRANTOWA**

Budynek nie wymaga wewnętrznej instalacji hydrantowej

## **7. ZAGROŻENIE WYBUCHEM**

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem

## **8. PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU**

Wymagany jest przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej.

## **9. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA**

Instalacja elektroenergetyczna w budynku powinna spełniać wymagania jak dla instalacji stosowanej w pomieszczeniach zagrożonych pożarem.

## **10. INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻAROWEJ**

Budynek nie wymaga wyposażenia w instalację sygnalizacji pożaru.

Ze względu na standardy skansenu w Kłóbce zaprojektowano ISP – ochrona pełna (bez monitoringu dp PSP)

Centralkę Sygnalizacji Pożaru zaprojektowano na parter ścianie przy klatce schodowej (dostępna z sali wystawowej)

## **11. OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE KIERUNKOWE**

Oświetlenie ewakuacyjne kierunkowe wykonać zgodnie z rysunkiem szczegółowym br. Elektrycznej. Należy wykonać projekt awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i uzgodnić go z rzeczoznawcą do spraw ochrony p. poż.

## **12 OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE**

Klatki schodowej, korytarz- komunikacja, wc dla niepełnosprawnych, sale wystawowe zostaną wyposażone w oświetlenie ewakuacyjne, zaprojektowany zgodnie z PN-EN 1838/2013. „Oświetlenie wewnątrz światłem elektrycznym”.

Należy zapewnić zachowanie podstawowych parametrów oświetlenia ewakuacyjnego:

- minimalny czas podtrzymania bateryjnego powinien wynosić nie mniej niż 1 h,
- maksymalny czas przełączenia na pracę bateryjną w ciągu maksymalnie 2 sekund,
- minimalne natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej 1 Lx ( w osi drogi),
- uwzględnić współczynnik ośnienia przykrego wg. Normy (nie więcej niż 40),
- zachować odpowiednią odległość pomiędzy oprawami i wynikającą z niej rozróżnialność znaków ewakuacyjnych.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać w przypadku zaniku jakiegokolwiek części oświetlenia podstawowego. Należy szczególnie zwrócić uwagę na zapewnienie działania systemu oświetlenia ewakuacyjnego w przypadku zaniku napięcia podstawowego w rozdzielni głównej oraz w każdej strefie zasilanej z pod-rozdzielni.

Wymagane uzgodnienie projektu z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

## **13 INSTALACJA PIORUNOCHRONNA**

Budynek zostanie wyposażony w instalację piorunochronną, chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

## **14 WYMAGANIA W ZAKRESIE EWAKUACJI – STRATEGIA EWAKUACJI (SCENARIUSZ POŻAROWY)**

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie ZL III wynosi 30 m. Rzeczywista odległość 20,6 m

Szerokość biegu klatki schodowej w świetle poręczy nie może być mniejsza niż 1,20m, zaś spocznika 1,50 m.

Szerokość drzwi zewnętrznych po wyjściu z klatki schodowej nie powinna być mniejsza niż 1,20m (przy drzwiach dwuskrzydłowych szerokość podstawowego skrzydła w świetle ościeżnicy minimum 0,90m).

W przypadku zadziałania alarmu II stopnia sygnalizatory akustyczne zaalarmują wszystkich użytkowników obiektu o konieczności natychmiastowej ewakuacji. Przewidywana jest ewakuacja jednoczesna.

Ewakuacja na parterze prowadzona jest poprzez 2 drzwi ewakuacyjnych.

Z piętra poprzez otwartą klatkę schodową do wyjścia w szczycie budynku.

ISP nie steruje żadnymi urządzeniami wykonawczymi.

## **15. GAŚNICE**

Budynek powinien być wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dot. gaśnic. Jedna jednostka masy środka gaśniczego = 2 kg (lub 3dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej.

## **16 DROGI POŻAROWE**

Budynek nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej

## **17. ODLEGŁOŚCI OD BUDYNKÓW SĄSIEDNICH**

Od strony północnej na działce sąsiedniej budynek objęty opracowaniem sąsiaduje z budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym oznaczonym nr 2 (odległość min 10 m) oraz budynkiem gospodarczym oznaczonym nr 1 (odległość min 4,7 m). Od strony południowej budynek sąsiaduje z budynkiem mieszkalno – usługowym oznaczenie nr 3.(odległość min od ściany projektowanej 5,5 m)

Z uwagi na konstrukcję budynku gospodarczego oznaczonego nr 1 zdecydowano zabezpieczyć projektowaną ścianę w budynku objętym opracowaniem do REI 60 i okna w ścianie wykonać w klasie EI 30. W stosunku do budynku mieszkalnego (dach wykonany jako NRO) minimalne odległości zostały zachowane (10 m).

Budynek sąsiedni oznaczony nr 3 posiada ścianę szczytową murowaną zakwalifikowaną jako REI 60 na fragmencie zbliżonym w stosunku do projektowanego mniej niż 8 m. Dach na budynku istniejącym również NRO. W ścianie budynku na poddaszu znajduje się jedno okno. Odległość od istniejącego okna do projektowanego otworu drzwiowego jest większa niż 8,0 m. Okna projektowane w odległości mniejszej niż 8 m od istniejącego okna w ścianie budynku nr 3 zabezpieczone do EI30

## **18 PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE WODNE**

Zapotrzebowanie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm<sup>3</sup>/s.

Najbliższy hydrant znajduje się w odległości 75 m

## **19 UWAGI KOŃCOWE**

- 1) Projekty techniczne urządzeń przeciwpożarowych wymagają uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- 2) W poszczególnych projektach branżowych wykonawczych należy uwzględnić wymagania ochrony przeciwpożarowej określone w niniejszym opracowaniu.
- 3) Zastosowane do budowy materiały i elementy budowlane oraz urządzenia służące ochronie przeciwpożarowej powinny posiadać certyfikaty i dopuszczenia do stosowania ITB lub Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej.