

## WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

### 1. Dane o obiekcie

pow. użytkowa	418,75 m <sup>2</sup>
powierzchnia zabudowy	495,0 m <sup>2</sup>
kubatura	2230,00 m <sup>3</sup>
wysokość budynku	6,42 m
liczba kondygnacji	1
budynek niski	N

### 2. Odległość od obiektów sąsiadujących i granic działek

Budynek zlokalizowany jest w odległości 37,0 m od budynku mieszkalnego usytuowanego na działce nr ewid. 256/1 oraz w odległości 10,0 od drogi wojewódzkiej.

### 3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Materiałami palnymi będą typowe materiały stanowiące wyposażenie i wystrój pomieszczeń budynku (papier, drewno, elementy drewnopochodne, tkaniny, poliuretan).

### 4. Kwalifikacja przeciwpożarowa

Pomieszczenia przedszkola zaliczono do kategorii ZL II.  
Pomieszczenie techniczne zaliczono do kategorii PM.

### 5. Klasa odporności pożarowej i ogniowej

Budynek zaprojektowano w wymaganej klasie odporności pożarowej – „C”.

#### Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych

Poszczególne elementy budowlane zaprojektowano w co najmniej następujących klasach odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna <sup>1)</sup>	- R 60,
- strop <sup>1), 2)</sup>	- REI 60,
- ściana zewnętrzna <sup>2), 3)</sup>	- EI 30,
- ściany wewnętrzne pozostałe	- EI 15.

<sup>1)</sup> - dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego i ich konstrukcji nośnej wymagania są wyższe,

<sup>2)</sup> - jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej/R/, odpowiednio do wymagań głównej konstrukcji nośnej,

<sup>3)</sup> - klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem,

### 6. Strefy pożarowe

Budynek zaprojektowano z podziałem na 2 strefy pożarowe.

- 1) pomieszczenia przedszkola ZLII
- 2) pomieszczenie techniczne PM

### 7. Warunki ewakuacji

Wymagania ogólne

- 1) długość przejść w pomieszczeniu lub zespole do trzech pomieszczeń nie przekroczy 40m,
- 2) długość dość ewakuacyjnych z pomieszczeń:
  - przy jednym kierunku dojścia -  $\leq 10$  m,
  - przy dwóch kierunkach dojścia -  $\leq 40$  m,
- 3) szerokość dróg ewakuacyjnych – 1,4 m,
- 4) szerokość wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń – 0,9 m w świetle po otwarciu drzwi,

- 5) szerokość wyjścia głównego z budynku – 1,5 m, przy czym skrzydło nieblokowane posiada szerokość w świetle 0,9 m,  
6) drzwi otwierane na zewnątrz.

**8. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych**

Instalacje użytkowe (wentylacyjna, ogrzewcza, elektroenergetyczna) muszą spełniać wymogi przewidziane dla środowiska, w którym będą pracować.  
Przejścia instalacyjne przez przegrody budowlane należy uszczelnić materiałami budowlanymi o klasie odporności ogniowej wymaganej dla tych przegród.  
Przewody wentylacyjne należy zaprojektować z materiałów niepalnych.  
Budynek wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

**9. Stopień rozprzestrzeniania ognia**

Wszystkie elementy budynku spełniają warunek nierozprzestrzeniania ognia ( NRO ).

**10. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego**

Zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.  
Na drogach komunikacji ogólnej, służącej celom ewakuacji nie dopuszcza się stosowania materiałów łatwo zapalnych.  
Na powierzchniach sufitów należy stosować materiały niepalne lub niezapalne, nie kapiące i nie odpadające pod wpływem ognia.

**11. Oświetlenie awaryjne**

Obiekt zaleca się wyposażyć w oświetlenie awaryjne (*bezpieczeństwa i ewakuacyjne*).  
Obowiązkowo oświetlenie ewakuacyjne należy zastosować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

**12. Urządzenia przeciwpożarowe w budynku**

Budynek należy wyposażyć w wewnętrzną instalację wodociągową z hydrantem wewnętrznym 25 („hydrant25”). Należy zastosować węże półsztywne, prądownice stożkowe na prąd rozproszony. Węże o długości 30 m.  
Hydrant należy usytuować w pobliżu głównego wejścia do budynku, zapewniając pełne pokrycie swoim zasięgiem całej powierzchni kondygnacji.  
Instalacja przeciwpożarowa wodna nie może być połączona z instalacją wodociągową doprowadzającą wodę na cele bytowe i gospodarcze. Ciśnienie w sieci wodociągowej przed najdalej i najwyżej położonym zaworem hydrantowym musi wynosić co najmniej 0,2 MPa.  
Wydajność jednego hydrantu 25 min. 1dm<sup>3</sup>/s.

**13. Wyposażenie w gaśnice**

Budynek wyposażyć w przenośne gaśnice w ilości:  
Gaśnice proszkowe ABC 4 lub 6 kg wg wskaźnika 2kg środka gaśniczego (1 jednostka) na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni.  
Gaśnice śniegowe ( CO<sub>2</sub> ) 5kg – min 1 szt. w pomieszczeniu technicznym.  
Maksymalna odległość z każdego miejsca w budynku w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może przekroczyć 30m, do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m., szczegółowy wykaz gaśnic przenośnych i ich rozmieszczenie zostanie ustalony w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

**14. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego i wewnętrznego gaszenia pożaru**

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm<sup>3</sup>/s.

Powyższe ilości wody należy zapewnić z 1 hydrantu zewnętrznego DN 80 na sieci wodociągowej. Hydrant należy zlokalizować w odległości od 5 ÷ 75 m od chronionego budynku.

**15. Drogi pożarowe**

Drogę pożarową zapewnia droga wojewódzka przebiegająca wzdłuż granicy działki z dojściem utwardzonym o szerokości min. 1,5 m i długości < 30,0 m do wyjścia ewakuacyjnego z budynku.

Wągrowiec, marzec 2017r.

- Opracował -

mjr inż. arch. Tadeusz Tyłka  
Up. do projektowania i nadzoru  
bud. i spec. architektonicznej bez ograniczeń,  
konstrukcyjnej ograniczonej  
Nr ewid. NN-8345/4/81; WOIA-WP-0334  
tel. 605 403 096