

## **1.0. Warunki bezpieczeństwa pożarowego dla budynku spichlerza zlokalizowanego w miejscowości Chełmno nad Nerem. Teren byłego obozu zagłady.**

### **1.1. Podstawy prawne.**

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 81, poz. 351 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami w 2003 roku).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002r.) oraz zmianami w 2009 r.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 07. 06. 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr.109 poz. 719).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lipca 2009 roku w sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 119, poz. 998)
- Wytyczne nr 409/2005 Instytutu Techniki Budowlanej. Projektowanie elementów żelbetowych i murowanych z uwagi na odporność ogniową.
- Wytyczne ITB nr 401/204, Przeprowadzanie określonych występowujących w przepisach techniczno budowlanych klas reakcji na ogień według PN-EN.

## 1.2. Informacje ogólne o obiekcie

Przedmiotem opracowania projekt przebudowy istniejącego budynku dawnego sspichlerza+znajdującego się w zespole dworsko . pałacowo . folwarcznym . W czasie wojny znajdowały się na terenie byłego obozu zagłady . jest zachowanym , oryginalnym obiektem budowlanym . świadkiem tamtych wydarzeń . Zachowując maksymalnie charakter i wygląd obiektu projekt umożliwia przebudowę pod potrzeby osób odwiedzających jednocześnie uwzględniając obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego , Warunków Technicznych oraz ochrony przeciwpożarowej .

Ogólna charakterystyka obiektu :

Powierzchnia użytkowa		. 90,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy	I	. 120,00 m <sup>2</sup>
Wysokość budynku		- 8,79 m

Istniejący budynek byłego spichlerza stanowi zabudowę wolno stojącą i jest zlokalizowany w odległości powyżej 8,0 m od sąsiednich zabudowań i w normatywnej odległości od granicy działki.

W założeniach programu funkcjonalnego muzeum obiekt będzie poświęcony pamięci robotników . więźniów , którzy przebywali w nim w czasie funkcjonowania niemieckiego obozu zagłady w formie sali ekspozycyjnej .

## Podział na strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową , w której znajduje się pomieszczenie ekspozycyjne z gablotami na pamiętniki z okresu obozowego . Wielkość strefy pożarowej wynosi ok. 90 m<sup>2</sup> .

## 1.3. Kwalifikacja pożarowa obiektu.

Budynek stanowi w całości jedną strefę pożarową zakwalifikowaną do grupy wysokościowej budynków niskich :

- kategorii **ZL III zagrożenia ludzi**

**Cały budynek jest kwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII**

## 1.4. Główny obciążenie ogniowe.

W budynkach zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi głównego obciążenia ogniowego nie wyznaczamy.

## 1.5. Odporność pożarowa budynku.

Dla budynku jednokondygnacyjnego , zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII, wymagana jest klasa odporności pożarowej **sD+**. Wszystkie zastosowane elementy budowlane muszą spełniać wymagania nie rozprzestrzeniania ognia (NRO).

## 1.6. Odporność ogniowa elementów budynku.

Zgodnie z wymaganiami budynek przedszkola może być wykonany w klasie **sD+** odporności pożarowej, to zgodnie z § 216.1 rozp. /1/ dla poszczególnych elementów budynku:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5) *)</sup>					
	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>
1	2	3	4	5	6	7
sA+	R 240	R 30	REI 120	EI 120 (o i)	EI 60	RE 30
sB+	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o i)	EI 30 <sup>4)</sup>	RE 30
sC+	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o i)	EI 15 <sup>4)</sup>	RE 15
sD+	R 30	(.)	REI 30	EI 30 (o i)	(.)	(.)
sE+	(.)	(.)	(.)	(.)	(.)	(.)

\*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Oznaczenia w tabeli:

- R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,  
E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,  
I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

Odtwarzana antresola w części budynku nie będzie przeznaczona do użytku osób zwiedzających, a jej konstrukcja nośna, nie musi odpowiadać wymaganiom wynikającym z klasy odporności pożarowej budynku, nie mniejszym niż dla klasy "D".

Wymaga się natomiast, aby wymienione elementy były nierozprzestrzeniające ognie NRO.

## 1.7. Wymagania w zakresie ewakuacji.

Długość przebiegu ewakuacyjnego w pomieszczeniu nie może przekraczać 40 m. Z pomieszczenia ekspozycji muzealnej istnieje bezpośrednio wyjście na Zewnętrzną szerokość minimalnej 0,9m.

### 1.7.1. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

W pomieszczeniu ekspozycyjnym i na zewnątrz nad drzwiami wyjściowymi zainstalowane będzie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez, co najmniej 1 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego. Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zostanie zaprojektowana jako instalacja bezpieczeństwa

po arowego z zastosowaniem opraw certyfikowanych przez CNBOP.  
Projekt oświetlenia wykonany będzie zgodnie z obowiązującymi PN.

### **1.8. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego.**

W strefach pożarowych ZL III stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych lub nośników, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz aluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszonymi do palności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby wykiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- 1)  $t_i \leq 4s$ ,
- 2)  $t_{s80s}$ ,
- 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- 4) nie występują krople.

2. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

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

### **1.9. Dobór urządzeń przeciwpożarowych.**

#### **1.9.1. Stała instalacja gaśnicza wodna typu tryskaczowego.**

Przepisy rozporządzenia /2/ nie wymagają wyposażenia obiektu w instalację tryskaczową.

#### **1.8.2. System sygnalizacji pożaru.**

Przepisy rozporządzenia /2/ nie wymagają wyposażenia obiektu w system sygnalizacji pożaru.

#### **1.8.3. Dźwiękowy system ostrzegawczy.**

Przepisy rozporządzenia /3/ nie wymagają wyposażenia obiektu w tego rodzaju instalację.

#### **1.8.4. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa wewnętrznego.**

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa w projektowanym budynku nie jest wymagana.

#### **1.9.5. Urządzenia oddymiające.**

W budynku spichlerza nie są wymagane urządzenia oddymiające.

### **1.10. Wyposażenie obiektu w gaśnice.**

Jedna jednostka masy rodka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

### **1.11. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru. (patrz dodatek A)**

Zgodnie z rozporządzeniem /3/ zapewnienie zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru wymagają budynki użyteczności publicznej oraz produkcyjne i magazynowe o kubaturze brutto przekraczającej 2.500 m<sup>3</sup> lub o powierzchni przekraczającej 500 m<sup>2</sup>.

Dla projektowanego budynku ilość wody do celów przeciwpożarowych służyć ma do

zewn trznego gaszenia po aru powinna wynosi  $10 \text{ dm}^3/\text{s}$  z co najmniej jednego hydrantu zewn trznego.

#### **1.12. Drogi po arowe.**

Zgodnie z rozporz dzeniem /3/ nie jest wymagane doprowadzenie drogi po arowej do istniej cego obiektu .

#### **1.13. Przeciwp arowy wyŹ cznik pr du.**

Obiekt b dzie wyposa ony w przeciwp arowy wyŹ cznik pr du usytuowany przy wej ciu do budynku .