**WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Podstawa prawna.

* rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
* rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
* rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych   
  (Dz. U. Nr 124, poz. 1030),
* rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z późn. zm.),
* inne przepisy i normy dotyczące ochrony przeciwpożarowej.

1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBIEKTU.

Budynek Gminnego Centrum Kultury usytuowany przy ul. T. Kościuszki 14   
w miejscowości Dąbrówka.

W rozbudowywanym budynku przewidziano usytuowanie następujących funkcji,

poziom parteru:

* sala widowiskowa z zapleczem,
* strażnica ochotniczej straży pożarnej (część istniejąca nie objęta zakresem rozbudowy),
* pomieszczenia techniczne (w tym kotłownia gazowa), gospodarcze, socjalne,
* poziome i pionowe drogi ewakuacji,

poziom I piętra:

* „antresola” sali widowiskowej,
* pomieszczenia biblioteki,
* pomieszczenia gospodarcze, socjalne,
* poziome i pionowe drogi ewakuacji,
* nieużytkowe poddasze (część istniejąca nie objęta zakresem rozbudowy, poza zakresem opracowania).

poziom II piętra:

* pomieszczenia edukacyjne, biurowe biblioteki,
* pomieszczenia gospodarcze,
* poziome i pionowe drogi ewakuacji.

Przestrzeń strażnicy ochotniczej straży pożarnej poza zakresem opracowania przedmiotowej rozbudowy budynku (odrębna strefa pożarowa).

Obiekt o trzech kondygnacjach nadziemnych, niepodpiwniczony, wykonany   
w konstrukcji tradycyjnej, murowanej z drewnianą więźbą dachową.

Parametry budynku:

* powierzchnia całkowita: 1105,89 m2,
* kubatura brutto: 5271,9 m3,
* wysokość całkowita budynku: 11,31 m,
* ilość kondygnacji nadziemnych: 3,
* ilość kondygnacji podziemnych: -.

**II. USYTUOWANIE OBIEKTU.**

Budynek połączony ścianą oddzielenia przeciwpożarowego z istniejącym budynkiem Ochotniczej Straży pożarnej w Dąbrówce – sala weselna.

W pozostałym zakresie obiekt usytuowany w odległości większej niż 4 m od granicy działki, oraz w odległości większej niż 8 m od budynków sąsiednich.

**III. KWALIFIKACJA POŻAROWA.**

Budynek niski w myśl warunków technicznych z pomieszczeniami, które z uwagi   
na przeznaczenie zakwalifikowano do:

* sala widowiskowa z zapleczem – kategoria zagrożenia ludzi ZL I,
* strażnica ochotniczej straży pożarnej – kategoria zagrożenia ludzi ZL III,
* pomieszczenia biblioteki, pomieszczenia pomocnicze – kategoria zagrożenia ludzi   
  ZL III.

Pomieszczenia techniczne, gospodarcze, zakwalifikowano ze względu na wartość występującej gęstości obciążenia ogniowego. Przyjęto, że średnia gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych, magazynowych, gospodarczych, nie przekroczy 500 MJ/m2.

W budynku nie przewiduje się składowania lub stosowania substancji łatwo zapalnych w ilości stwarzającej zagrożenie wybuchem.

**IV. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKÓW I ODPORNOŚĆ OGNIOWA ELEMENTÓW BUDYNKU.**

Budynek zgodnie z wymaganiami przepisów zaprojektowano w „B” klasie odporności pożarowej.

Poszczególne elementy budynku posiadają następującą odporność ogniową:

|  |  |
| --- | --- |
| **Elementy budynku** | **Klasa odporności ogniowej** |
| * główna konstrukcja nośna | R 120 |
| * konstrukcja dachu | R 30 |
| * stropy | REI 60 |
| * ściany zewnętrzne | EI 60 |
| * ściany wewnętrzne | EI 30 |
| * przekrycie dachu | RE 30 |

Wszystkie elementy NRO (nierozprzestrzeniające ognia).

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych w klasie odporności ogniowej,   
co najmniej EI 30. Nieużytkowe poddasze zamknięte drzwiami o klasie EI 30.

Obudowa przewodów kominowych w klasie odporności ogniowej EI 60.

**V. STREFY POŻAROWE I ODDZIELENIA PRZECIWPOŻAROWE.**

Dla budynków niskich z pomieszczeniami zakwalifikowanymi do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL III dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi   
8000 m2.

Przewidziano podział budynku na następujące strefy pożarowe:

* **strefa I –** pomieszczenia strażnicy ochotniczej straży pożarnej usytuowane   
  w poziomie parteru o powierzchni 177,79 m2,
* **strefa II –** sala o widowiskowa z zapleczem usytuowana w poziomie parteru   
  i częściowo I piętra o powierzchni 392,35 m²,
* **strefa III –** pozostała część obiektu o powierzchni 535,75 m2.

Wydzielone strefy pożarowe nie przekraczają wielkości dopuszczalnych.

Pomieszczenie wydzielone pożarowo:

* kotłowni gazowej usytuowane w poziomie parteru (ścianami o klasie odporności ogniowej EI 60, stropem o klasie REI 60, drzwiami o klasie EI 30).

Klatka schodowa budynku obudowana ścianami o klasie REI 60, zamknięta drzwiami o klasie EI 30, wyposażona w urządzenie służące do usuwania dymu. Drzwi   
w oddzieleniach pożarowych wyposażone zostaną w samozamykacze.

Pasy między kondygnacyjne o wysokości co najmniej 0,8m, w klasie odporności ogniowej EI 60.

Ściany oddzieleń przeciwpożarowych zaprojektowano w klasie odporności ogniowej REI 120, stropy w klasie REI 60, drzwi o klasie odporności ogniowej EI 60.

Przepustom instalacyjnym przechodzącym przez ściany i stropy oddzieleń pożarowych zapewniono klasę odporności ogniowej wymaganą dla tych oddzieleń, natomiast przepustom instalacyjnym o średnicy powyżej 4 cm przechodzącym przez   
stropy i ściany kotłowni gazowej, klatki schodowej, zapewniono klasę odporności ogniowej wymaganą dla tych elementów.

Przejścia instalacyjne przechodzące przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące   
się poniżej poziomu terenu zabezpieczone zostaną przed możliwością przenikania gazu   
do wnętrza budynku.

1. WARUNKI EWAKUACJI.

Przewidywana ilość osób na poszczególnych kondygnacjach wynosi:

* parter: ok. 200 osób, w tym maksymalnie 165 w przestrzeni Sali widowiskowej,
* I piętro: ok. 80 osób, w tym na drugim poziomie Sali widowiskowej 65 osób,
* II piętro: do 50 osób.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych przewidzianych do ewakuacji ponad   
20 osób wynosić będzie minimum 1,4 m. Szerokość dróg ewakuacyjnych dla 20 osób   
co najmniej 1,2 m.

Klatka schodowa budynku obudowana ścianami o klasie REI 60, zamknięta drzwiami o klasie EI 30, wyposażona w urządzenie służące do usuwania dymu.

Z obiektu zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne, które prowadzą bezpośrednio   
na zewnątrz budynku, w tym:

* z przestrzeni korytarza (oznaczony jako 001) w parterze,
* z przestrzeni szatni Sali widowiskowej w parterze.

Szerokość drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z budynku min. 1,2 m   
(dot. wyjść z dróg komunikacji ogólnej). Drzwi na drodze ewakuacji, otwierają się na zewnątrz, zgodnie z kierunkiem ewakuacji ludzi.

Ponadto zapewniono wyjścia z pomieszczeń 017 oraz kotłowni gazowej o szerokości 0,9m.

Z sali widowiskowej zakwalifikowanej do kategorii ZL I zapewniono   
dwa wyjścia ewakuacyjne, oddalone względem siebie o co najmniej 5 m (wyjścia usytuowane w poziomie parteru). Ponadto w poziomie I zapewniono możliwość wyjścia do odrębnej strefy pożarowej.

Długości przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach budynku nie przekraczają dopuszczalnych 40 m i prowadzą przez nie więcej niż trzy pomieszczenia.

Długości dojść ewakuacyjnych w strefach pożarowych kategorii ZL III wynoszą nie więcej niż 30 m przy jednym kierunku ewakuacji (w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacji) oraz nie więcej niż 60 m przy dwóch kierunkach ewakuacji.

Długości dojść ewakuacyjnych w strefach pożarowych kategorii ZL I wynoszą   
nie więcej niż 10 m przy jednym kierunku ewakuacji oraz nie więcej niż 40 m przy dwóch kierunkach ewakuacji.

Szerokość biegów klatki schodowej, schodów wynoszą co najmniej 1,2 m,   
a szerokość spoczników 1,5 m.

**VII. WYSTRÓJ WNĘTRZ I CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH.**

W zakresie wystroju wnętrz i dróg ewakuacyjnych w budynku, przewidziano następujące zasady:

* do wykończenia wnętrz nie będą stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu są toksyczne lub intensywnie dymiące,
* na drogach ewakuacyjnych będą stosowane materiały co najmniej trudno zapalne,
* wykładziny podłogowe na drogach ewakuacji co najmniej trudno zapalne,
* sufity podwieszone wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących   
  i nieodpadających pod wpływem ognia.

**VIII. INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE.**

Budynek wyposażony zostanie w następujące instalacje i urządzenia związane   
z ochroną przeciwpożarową:

* + Elektryczną z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu, odcinającym dopływ prądu   
    do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających i sterujących instalacjami   
    i urządzeniami, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Wyłącznik usytuowany w pobliżu głównego wejścia.

Wymagania szczegółowe dotyczące instalacji określono w projekcie branżowym.

* Oświetlenia awaryjnego na pionowych i poziomych drogach ewakuacji oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym oraz Sali widowiskowej. Podstawowe założenia dla instalacji:
* średnie natężenie oświetlenia na drogach ewakuacji wynosi minimum 1 lux,
* czas działania opraw oświetlenia awaryjnego (indywidualnych z wbudowanymi akumulatorami) co najmniej 1 godzinę,
* załączenie instalacji następuje z chwilą zaniku napięcia podstawowego.

Wymagania szczegółowe dotyczące instalacji określono w projekcie branżowym.

* Wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25 w strefie pożarowej Sali widowiskowej, zakwalifikowanej do kategorii ZL I zagrożenia ludzi. Podstawowe założenia dla instalacji:
* efektywny zasięg hydrantu obejmuje całą chronioną strefę pożarową,
* hydrant 25 wyposażony w wąż półsztywny oraz prądownice,
* długość odcinka węża 25 wynosi maksymalnie 30 m, efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych wynosi 3 m,
* przy hydrantach należy zapewnić dostateczną przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczych,
* minimalna wydajność poboru wody na wylocie prądownicy hydrantu 25 powinna wynosić 1 dcm3/s, przy ciśnieniu nie mniejszym niż 0,2 MPa i nie większym   
  niż 1,2 MPa,
* zakłada się jednoczesny pobór wody z 2 hydrantów 25 przy wydajności każdego hydrantu jw.,
* zawory odcinające hydrantów powinny być umieszczone na wysokości 1.35m ± 0,1mod poziomu podłogi,
* zawory odcinające w hydrantach wyposażone w nasady tłoczne skierowane   
  do dołu w sposób umożliwiający łatwe podłączanie węży tłocznych oraz otwieranie   
  i zamykanie jego zaworu,
* średnica nominalna przewodów zasilających instalację co najmniej DN 25   
  dla hydrantów 25,
* zasilanie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z sieci miejskiej.

Wymagania szczegółowe dotyczące instalacji określono w projekcie branżowym.

* + Odgromową – ochrona podstawowa.
  + Gazową zasilającą kotłownię o mocy 76 kW.

1. DOJAZD POŻAROWY DO BUDYNKU.

Do budynku zapewniono dojazd pożarowy w postaci drogi wewnętrznej zakończonej końcowym odcinkiem o długości nie większej niż 15m z których wyjazd jest możliwy jedynie przez cofanie pojazdu.

Od drogi pożarowej do wejść do budynku (poprzez które jest możliwe dojście   
do wszystkich stref pożarowych) zapewniono utwardzone dojścia o szerokości co najmniej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m uwzględniając, że budynek posiada 3 kondygnacje nadziemne i wysokość do 12m.

1. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku   
wynosi 20 l/s z dwóch hydrantów zewnętrznych o średnicy 80 mm.

Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę dla budynku zapewnia lokalna gmina sieć wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami nadziemnymi DN 80 usytuowanymi wzdłuż dróg wewnętrznych.

Hydranty usytuowane względem obiektu w odległości do 75m – najbliższy hydrant i do 150 m – drugi hydrant.

**XI. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE I OZNAKOWANIE OBIEKTU.**

Przy wyposażaniu budynku w sprzęt gaśniczy uwzględniono następujące zasady:

* co najmniej jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm3 zawartego   
  w gaśnicy przypada na każde 100 m2 powierzchni stref ZL budynku,
* maksymalna długość dojścia do gaśnicy 30 m,
* do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m,
* gaśnice należy rozmieszczać w miejscach łatwo dostępnych.

Przewidziano wyposażenie budynku w gaśnice proszkowe przeznaczone   
do gaszenia pożarów grupy A, B i C z możliwością gaszenia urządzeń elektrycznych   
pod napięciem i innych materiałów znajdujących się w pobliżu tych urządzeń oraz gaśnice śniegowe przeznaczone do gaszenia pożarów grupy B i C przy pomieszczeniach technicznych.

Miejsca ustawienia gaśnic, urządzeń przeciwpożarowych oraz drogi ewakuacyjne oznakowane znakami bezpieczeństwa i ewakuacji zgodnie z Polskimi Normami.