
Opracowanie:

ENONE ARCHITEKTURA Rafał Sokołowski
95-200 Pabianice, ul. Mokra 20/22 lok.59
tel. 603 591 547
rs_architekt@op.pl

Nazwa zamierzenia budowlanego:

WYTYCZNE P.POŻ DLA BUDOWY CENTRUM POKOLEŃ I BIBLIOTEKI MIEJSKIEJ WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU PRZY BUDYNKU

Adres i kategoria obiektu budowlanego:

11 – 500 Giżycko, Plac Grunwaldzki 2,
kategoria IX - budynki kultury, nauki i oświaty: biblioteki, domy kultury

Dane ewidencyjne:

dz. Nr 501, 503/1, 1451, 1452, 1453 obręb 0002 - Miasto Giżycko

Inwestor:

Urząd Miejski w Giżycku,
al. 1 Maja 14,
11-500 Giżycko

Autorzy opracowania:

mgr inż. arch. Rafał Sokołowski
upr. bud. nr 6/R-141/LOOIA/10, specjalność architektoniczna

Stadium:

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Data opracowania:

03.02.2023

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. WYTYCZNE W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	3
1.1. PARAMETRY BUDYNKÓW	3
1.2. ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIEDNICH.....	3
1.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPOWANIA SUBSTANCJI PALNYCH	3
1.4. ZAGROŻENIE WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH	3
1.5. KATEGORIE ZAGROŻENIA LUDZI	3
1.6. PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE	4
1.7. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ	4
1.8. WARUNKI EWAKUACJI	4
1.9. ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE INSTALACJI UŻYTKOWYCH	5
1.10. STAŁE ELEMENTY WYPOSAŻENIA WNĘTRZ	5
1.11. URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWYCH W OBIEKTACH.....	6
1.12. SPRZĘT GAŚNICZY.....	7
1.13. DROGI POŻAROWE I ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.	7
1.14. POZOSTAŁE DANE	7

1. WYTYCZNE W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Podstawą poniższych wytycznych są założenia przyjęte na etapie wstępnej koncepcji projektowej oraz wiedzy posiadanej na tym etapie opracowania. Szczegółowe opracowanie warunków ochrony przeciwpożarowej należy sporządzić na etapie projektu budynków.

Obiekt istniejącego budynku kina "Fala" podlegający adaptacji musi być przedmiotem odrębnej ekspertyzy stanu ochrony przeciwpożarowej.

1.1 PARAMETRY BUDYNKÓW

Budynek - Centrum Pokoleń	
powierzchnia zabudowy około	1100,00 m ²
powierzchnia użytkowa	wg. projektu
liczba kondygnacji podziemnych	1
liczba kondygnacji nadziemnych	4
wysokość budynku	max. 15m

Budynek - Biblioteka Miejska	
powierzchnia zabudowy około	450,00 m ²
powierzchnia użytkowa	wg. projektu
liczba kondygnacji podziemnych	0
liczba kondygnacji nadziemnych	3
wysokość budynku	max. 15m

1.2 ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIEDNICH

Budynki muszą spełniać wymagania określone w §271 warunków technicznych, odległość od granicy działki budowlanej wynosi co najmniej 4m jeśli zapisy MPZP nie stanowią inaczej. Od strony sąsiednich budynków zostaną wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI60.

1.3 PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPOWANIA SUBSTANCJI PALNYCH

Materiałami palnymi w budynkach są elementy wyposażenia pomieszczeń np. meble (drewno, tworzywa, papier).

W budynkach nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719).

Typowe zagrożenia jak dla obiektów kultury, nauki i oświaty.

Brak materiałów niebezpiecznych pożarowo potwierdzić na dalszych etapach projektowych.

1.4 ZAGROŻENIE WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

Z uwagi na specyfikę i funkcję obiektów nie przewiduje się pomieszczeń i przestrzeni zagrożonych wybuchem.

1.5 KATEGORIE ZAGROŻENIA LUDZI

Budynki klasyfikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III (użyteczności publicznej) oraz ZL I (budynki będą posiadały pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób nie będących stałymi użytkownikami budynków).

Ilość osób oraz szerokość dojść i dróg ewakuacyjnych zgodnie z warunkami technicznymi (dział VI, rozdział 4, § 236).

Dokładną ilość osób przebywających w budynkach potwierdzić na dalszych etapach projektowych.

1.6 PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE

W budynkach przewiduje się podział na strefy pożarowe zgodnie z warunkami technicznymi, w innym wypadku należy uzyskać odpowiednie odstępstwa.

Ściany OPP (oddzielenia przeciwpożarowego) zewnętrzne REI 120 ocieplone i z okładzinami z materiałów niepalnych. Ściany i stropy OPP szybów windowych i wydzielanych pomieszczeń powinny spełniać wymagania odporności ogniowej minimum REI 120.

Przejścia instalacyjne przechodzące przez ściany należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej EI60. Na styku ściany oddzielenia przeciwpożarowego należy zastosować pionowe pasy w pionie o szerokości 2m i klasie odporności ogniowej EI60. Ściany pod kątem 90° o szerokości 4m REI60.

1.7 KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ

Wymagana klasa odporności pożarowej budynków to „B”

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60 _(0↔i)	EI 30 ⁴⁾	RE 30

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.,

(-) – nie stawia się wymagań.

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218 „warunków technicznych”), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy EI 60, a dla drzwi komór zsypu klasy EI 30.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Elementy budynków, powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Ocieplenie i okładziny ścian zewnętrznych i pokrycie dachu powinno być systemowe o udokumentowanych cechach nie rozprzestrzeniania ognia (NRO).

Ściany stanowiące obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych posiadać powinny odporność ogniową minimum EI 15.

Ewentualne płyty okładzinowe elewacji budynków muszą być zamocowane w sposób zapewniający nieodpadanie w warunkach pożaru przez co najmniej 30 minut (w projekcie należy zastosować rozwiązanie systemowe o udokumentowanej odporności ogniowej min. 30 min.).

1.8 WARUNKI EWAKUACJI

Ewakuację z budynków należy zapewnić poprzez wyjścia o szerokości co najmniej 0,9m świetle prowadzących na zewnątrz. Z pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 50 osób należy zapewnić co najmniej dwa wyjścia oddalone o ponad 5m od siebie. Należy zachować długość przejść ewakuacyjnych nie przekraczającą 40m. Natomiast długość dojścia ewakuacyjnego nie powinna przekroczyć 10m - w poziomej drodze

ewakuacyjnej przy jednym dojściu i 40m przy co najmniej dwóch dojściach. Szerokość dróg ewakuacyjnych nie powinna być mniejsza niż 1,4m. i 1,2m (jeśli ewakuacja nie przekracza 20 osób). Powyższe wartości zostały przyjęte zgodnie z wymogami warunków technicznych. W przypadku niespełnienia któregośkolwiek z powyższych warunków należy uzyskać stosowne odstępstwa. Budynki należy wyposażać w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego wykonaną zgodnie z postanowieniami PN-EN1838, PN-EN50172. Drogi ewakuacyjne, kierunki ewakuacji, wyjścia ewakuacyjne należy oznakować znakami bezpieczeństwa, tak aby jednoznacznie wskazywały drogę ewakuacji do wyjścia z budynków w bezpieczne miejsce. Z sal w których ilość użytkowników przekracza 300 osób wszystkie drzwi na drodze ewakuacyjnej należy wyposażać w dźwignie antypaniczne.

1.9 ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE INSTALACJI UŻYTKOWYCH

Obiekty należy wyposażać w wyłączniki prądu, umieszczone w pobliżu głównego wejścia oraz odpowiednio oznakowane. Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu należy połączyć z rozdzielnią elektryczną za pomocą kabli o klasie odporności ogniowej PH90 całość zgodnie z projektem instalacji elektrycznej. Przewody, kanały wentylacyjne przechodzące przez przegrody będące przegrodami oddzielenia przeciwpożarowego muszą być wyposażone w klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EIS60. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów.

1.10 STAŁE ELEMENTY WYPOSAŻENIA WNĘTRZ

Stałe elementy wyposażenia wnętrza należy zaprojektować z materiałów co najmniej trudno zapalnych odpowiadających wymaganiom Polskiej Normy. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Dla pomieszczeń centrum i biblioteki, proponuje się następujące wymagania co do wykończenia wnętrza i wyposażenia stałego:

- wykładziny co najmniej trudno zapalne;
- okładziny ścian co najmniej trudno zapalne;
- posadzki z płytek w pom. socjalnym i wc, w pomieszczeniach technicznych posadzki betonowe wylewane;
- sufity podwieszone wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia;
- do wykończenia wnętrza nie będą stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub silnie dymiące.

Zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2019 roku, poz. 1065) i PN-EN 13501-1 zastosowane w budynkach materiały winny odpowiadać wymaganiom klas A1, A2, B, klas dodatkowych s0, s1 i d1, d0 oraz innych dopuszczonych w załączniku nr 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2019 roku, poz. 1065). Zabronione jest stosowanie materiałów wykończeniowych łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Właściwości zastosowanych do wystroju wnętrza materiałów powinny być potwierdzone odpowiednimi dokumentami, tj. aprobatami technicznymi lub klasyfikacją pożarową tych materiałów. W zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia muszą one spełniać wymagania nierozprzestrzeniania ognia (NRO).

1.11 URZĄDZENIA PRZECIWOPOŻAROWE W OBIEKCIE

W celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obiekt należy wyposażać w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- hydranty wewnętrzne 25:

budynki należy wyposażać w hydranty wewnętrzne DN25 z węzłem półsztywnym o wydajności 1,0 dm³/s – hydranty będą swym zasięgiem pokrywać całą powierzchnię chronionego budynku. Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do celów przeciwpożarowych zostaną wykonane z materiałów niepalnych. Czas działania hydrantów wewnętrznych wynosić będzie co 60 minut. Miejsca lokalizacji hydrantów wewnętrznych zostaną oznakowane zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie. Szafki hydrantowe będą posiadały z miejsca na gaśnicę. Ilość hydrantów HP25 z węzłem półsztywnym długości 30m należy dobrać na dalszych etapach projektowych tak, aby hydranty swoim zasięgiem obejmowały cały obiekt.

- instalacje awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego:

należy wykonać zgodnie z postanowieniami PN-EN 1838 i PN-EN 50172. awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać co najmniej przez 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Zanik zasilania oprawy oświetlenia podstawowego musi spowodować włączenie oświetlenia ewakuacyjnego. Na drodze ewakuacyjnej natężenie oświetlenia musi wynosić minimum 1 lx. W przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2m, natężenie oświetlenia na podłodze względem środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno być nie mniejsze niż 1 lx, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić, co najmniej 50% podanej wartości. Średnie natężenie oświetlenia ewakuacyjnego w strefie otwartej nie powinno być mniejsze niż 0,5 lx na poziomie podłogi.

Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego należy umieszczać co najmniej 2m nad podłogą, przy każdym drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego, w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego, przy każdej zmianie kierunku ewakuacji, przy każdym skrzyżowaniu korytarzy, na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego, w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy, przy wyjściach ewakuacyjnych. W pobliżu urządzeń przeciwpożarowych, pomieszczeniach dla osób niepełnosprawnych natężenie oświetlenia na podłodze w ich pobliżu musi wynosić co najmniej 5 lx.

Budynki należy wyposażać w oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego i kierunkowego, zgodnie z wytycznymi ppoż. i branży elektrycznej. Oprawy włączają się automatycznie przy zaniku zasilania w czasie nie dłuższym niż 2s. Oprawy mają atest CNBOP.

- przeciwpożarowe klapy odcinające w miejscu przejścia kanałów wentylacji przez strop oddzielenia pożarowego oraz stropy i ściany wydzielające tzw. „pomieszczenia zamknięte” należy zastosować przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności pożarowej EIS60 – szczegóły w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego w/w instalacji zostaną zawarte w projekcie branżowym instalacji wentylacji.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu należy zlokalizować w pobliżu wejścia głównego do budynków.

- urządzenia oddymiające o powierzchni czynnej nie mniejszej niż 5 % rzutu poziomego klatki schodowej, uruchamiane przez system detekcji dymu na klatkach schodowych oraz ręcznie przyciskami na poszczególnych kondygnacjach.

Napowietrzanie poprzez otwory zewnętrzne (drzwi dwuskrzydłowe lub klapy napowietrzające) otwierane samoczynnie zapewniające powierzchnię dolotu przekraczającą o 30 % powierzchnię geometryczną urządzeń oddymiających.

Wszystkie urządzenia należy wykonać na podstawie projektów uzgodnionych przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

1.12 SPRZĘT GAŚNICZY

Budynki należy wyposażać w gaśnice proszkowe ABC o masie środka gaśniczego 4 -6 kg. Dobór gaśnic należy wykonać na podstawie następujących warunków:
- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3dm³) zawartego w gaśnicach będzie przypadać na każde rozpoczęte 100m² powierzchni strefy pożarowej ZL .
Szczegółowy wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego i jego rozmieszczenie zostanie ustalone w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego opracowanej dla obiektów.
Ilość gaśnic proszkowych ABC o masie 4kg oraz dodatkowo w kuchni gaśnicę do pożarów F, należy dobrać na dalszych etapach projektowych. Gaśnice należy rozmieścić zgodnie z rysunkiem planszy ppoż.

1.13 DROGI POŻAROWE I ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Zgodnie z §12 ust. 3 pkt 3 projektowana droga pożarowa powinna zapewniać dostęp do 100 % długości elewacji od frontu budynku.

Zgodnie z §13 droga pożarowa powinna być szerokości nie mniejszej niż 4m, najmniejszy promień zewnętrzny łuku drogi wynosić powinien min. 11m , a nachylenie nawierzchni nie powinno przekroczyć 5%. Droga pożarowa powinna zostać połączona z obiektem utwardzonymi dojazdami o długości nie większej niż 30m o szerokości co najmniej 1,5m – umożliwiającymi dostęp do każdej strefy pożarowej. Droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd bez konieczności zawracania. Droga pożarowa umożliwiać będzie przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100kN (kiloniutonów).

Pomiędzy drogą pożarową i ścianami obiektu nie powinny występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynków za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Projektuje się drogę pożarową do przeciwpożarowego zbiornika wody o tych samych parametrach określonych powyżej.

Zgodnie z §5 wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynków użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego oraz innych obiektów budowlanych o takim przeznaczeniu, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru, wynosi:

- dla budynków niewymienionych w pkt 1 - 20 dm³/s łącznie z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub 200 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym;

1.14 POZOSTAŁE DANE

- ✓ Wszystkie zastosowane wyroby, urządzenia i środki techniczne powinny posiadać aktualne atesty, aprobaty i deklaracje zgodności oraz oznakowanie zgodne z powyższymi dokumentami.
- ✓ Drogi i wyjścia ewakuacyjne, lokalizacja hydrantów wewnętrznych, podręcznego sprzętu gaśniczego, przeciwpożarowego wyłącznika prądu, przycisków oddymiania itp. powinny być oznaczane znakami zgodnie z Polskimi Normami.
- ✓ Sprawność i zgodność wykonania wszystkich instalacji związanych z ochroną przeciwpożarową musi być potwierdzona protokolarnie przez osoby uprawnione.

Dla obiektów należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r.(Dz. U. z 2010r. Nr109,poz.719.