

O P I N I A
w zakresie ochrony przeciwpożarowej
dot. niektórych zagadnień ewakuacyjnych
dla
Studium Wychowania Fizycznego i Sportu
Politechniki Gdańskiej

Inwestor: Politechnika Gdańska

A u t o r:
bryg. w st. spocz. Tadeusz
Szmytke
inżynier pożarnictwa
inżynier budownictwa

Gdańsk, 2006-03-29

I. Zakres i przedmiot opinii:

Przedmiotem opracowania jest wskazanie wymagań co do warunków ewakuacyjnych z parteru budynku SWFiS PG oraz innych ustaleń istotnych ze względów na zapewnienie wymagań ochrony przeciwpożarowej, w tym również konieczności utrzymywania ochrony stałej przy drzwiach wyjściowych z budynku na poziomie parteru.

II. Treść opinii.

- 1)** Zgodnie z § 209, ust. 2, pkt. 3 przepisu (1) podanym w końcowej części opracowania generalnie pomieszczenia basenów, Sali gimnastycznej i innych są przeznaczone dla studentów i obsługi administracyjno – technicznej powinny być zaliczane do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.
- 2)** Wszystkie pomieszczenia, w których przewiduje się przebywanie > 50 osób (np. sala, widownia) powinny mieć czynne co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne. Wyjście te nie mogą być w trakcie ich eksploatacji zamknięte, zaś klucze znajdować się w portierni. Propozycje rozwiązania we wnioskach końcowych.
- 3)** Z analizy Planu wykorzystywania basenu i Sali sportowej jak i przeprowadzonej wizji lokalnej wynika, że rzadko ilość osób w tych pomieszczeniach w godzinach popołudniowych i wieczornych przekracza 50 osób.
- 4)** W § 256 Ust. 3 (tabela) przepisu (1) ustalono podstawowe dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych:
 - przy jednym dojściu – 30 m, w tym 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej,
 - 60 m – przy dwóch dojściach ewakuacyjnych.
- 5)** W związku z tym, że budynek był realizowany w latach 60 – tych zastosowanie ma w tym przypadku § 12 przepisu (2) stanowiący, że podstawą do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi jest przekroczenie o 100% długości dojsć ewakuacyjnych. Czyli inaczej licząc 60 m dla jednego dojścia i 120 m oraz 240 m dla drugiego dojścia wg przypisu „1” pod tabelą § 256 przepisu (1). Wielkości te nie są w tym budynku przekroczone.
- 6)** Z wizji lokalnej wynika, że istniejące wyjścia główne są dwuskrzydłowe i mają szerokość skrzydła 88 cm i po otwarciu drugiego skrzydła łącznie 135 cm. Naruszony jest więc przepis § 240, ust. 1 przepisu (1) cyt. Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne, z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

7) Zgodnie z ustaleniami § 236, ust. 4 przepisu (1) drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku przeznaczonego dla więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz.

Wymóg ten dla wyjścia z basenu na zewnątrz nie jest spełniony.

8) W budynku eksploatowane są hydranty wewnętrzne 52 przeznaczone od wielu lat do ochrony budynków zaliczonych do przemysłowo- magazynowych „PM”. Od wielu lat dla ochrony tego rodzaju budynków stosowane są hydranty 25 z wężem półsztywnym.

9) W trakcie wizji lokalnej nie stwierdzono hydrantów zewnętrznych. Hydranty zewnętrzne winny być oznakowane (słupkami lub na ścianie budynku) tablicami pożarniczymi wg PN.

5. Uwagi i Wnioski:

1) Drzwi zewnętrzne z obu stron na poziomie parteru należy wymienić na spełniające wymagania pkt. 5 niniejszej opinii. Drzwi te winny otwierać się na zewnątrz.

2) Nie jest konieczne, ze względu na wymagania ewakuacyjne, utrzymywanie stałej ochrony osobowej np. przy wyjściu w poziomie parteru na zewnątrz budynku od strony sal gimnastycznych pod warunkiem zastosowania drzwi wyjściowych z zamkiem antypanicznym. Dodatkowo, w różnych instytucjach, stosuje się ochronę tzw. kamerami przemysłowymi.

3) Dla tej części zespołu budynków należy uzupełnić lub opracować nową Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.

4) W pracach na rzecz poprawy stanu ochrony ppoż. na najbliższy okres należy przewidzieć wymianę wszystkich istniejących hydrantów wewnętrznych z 52 na 25 z wężem półsztywnym.

Na bieżąco wskazuję na konieczność utrzymywania w czystości wnętrza szafek hydrantowych, połączenie węży z zaworami i prądownicami – dla zapewnienia niezwłocznej i skutecznej akcji gaśniczej.

5) Zgodnie z § 5, ust. 1, pkt. 2 należy dla tego zespołu budynków zapewnić min. 20 dcm³/s łącznie z co najmniej dwóch hydrantów zewnętrznych o średnicy DN 80 i wydajności 10 dcm³/s każdy. Zalecam wykonanie co najmniej jednego hydrantu zewnętrznego jako nadziemnego. Odległość hydrantów zewnętrznych od chronionego budynku nie może przekroczyć 75 m. Hydranty zewnętrzne należy oznakować zgodnie z PN.

Na tym opinię zakończono.



PRZEPISY, NORMY I LITERATURA ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 wraz ze zmianami w 2003 r. Nr 33, poz. 270, z 2004 r. Nr 109, poz. 1156] - zwane również warunkami technicznymi - WT,
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121, poz. 1138).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 121, poz.1139).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137).
5. PN-B-02852:2001 „Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru”
6. PN-EN 671-1:1999 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym.
13. Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Aktualne wymagania ochrony przeciwpożarowej dotyczące przedsięwzięć budowlanych, materiałów i instalacji z praktycznymi przykładami – II tomy. Autor: Praca zbiorowa pod redakcją Zbigniewa Tuzimka. Wydawnictwo „WEKA” Warszawa. Stan prawny aktualizowany.
14. Metody szacowania ryzyka pożarowego i badania przyczyn pożarów. Autor: Tadeusz Terlikowski. Wyd. „WEKA” 2000 r.
15. „Współczesne problemy bezpieczeństwa pożarowego w budownictwie i inżynierii środowiska” - Materiały z konferencji Koszalin – Łazy 2004 r.
16. Materiały szkoleniowe dla rzeczoznawców do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych – wyd. przez Izbę Rzeczoznawców SITP, Warszawa, 12-13.11.2004 r.
17. Materiały z V Międzynarodowej Konferencji „Bezpieczeństwo pożarowe budowli” Warszawa Miedzeszyn 14-16 listopada 2005 r.
18. Przeglądy Pożarnicze KG PSP.
19. „Ochrona przeciwpożarowa” – czasopismo SITP Warszawa.
20. „Bezpieczeństwo pożarowe budynków” – poradnik (płytki CD) MERCOR 2005,