

Plan rozwoju: Zestawienie zagadnień istotnych przy projektowaniu pożarowym domów jednorodzinnych

Przedstawiono przegląd głównych problemów, które powinny być uwzględniane przy koncepcyjnym projektowaniu budynków jednorodzinnych ze względu na bezpieczeństwo pożarowe.

Zawartość

1. Cele	2
2. Charakterystyka budynku	2
3. Wyjścia ewakuacyjne	2
4. Wykrywanie, alarm i tłumienie	2
5. Kontrola rozprzestrzeniania się ognia i dymu	3
6. Odporność ogniowa konstrukcji	3
7. Dostęp i urządzenia dla straży pożarnej	3
8. Zarządzanie budynkiem	3

1. Cele

Przy przeciwpożarowym projektowaniu jednorodzinnych budynków głównym celem jest ochrona bezpieczeństwa życia mieszkańców i normalnie tylko następujące czynniki są rozważane:

- Przewidzieć odpowiednie możliwości ucieczki.
- Zapewnić efektywne wykrywanie, alarmowanie i tłumienie pożaru.

2. Charakterystyka budynku

Wymagania bezpieczeństwa pożarowego są związane ogólnie z zasiedleniem budynku, które są używane jako przybliżona miara ryzyka.

- Znajomość mieszkańców z budynkiem i poziom ich czujności wpłynie na ustalenie czasu ucieczki. Przyjmuje się, że mieszkańcy domów jednorodzinnych są obeznani z budynkiem, ale czasami nie są czujni. Rzeczywiści większość nieuchronnych zdarzeń losowych występuje kiedy mieszkańcy śpią.
- Drogi ucieczki są stosunkowo krótkie, na pojedynczym lub nie więcej niż na dwóch poziomach.
- Nie jest prawdopodobna zmiana użytkowanie by ogólne ryzyko pożaru nie mogło być określone.

3. Wyjścia ewakuacyjne

- Ponieważ pojedyncze domy zajmują stosunkowo małe obszary, mieszkańcy powinni mieć możliwość szybkiego wyjścia.
- Normalnie nie jest konieczne (albo wykonywane) przewidywanie alternatywnych dróg ewakuacyjnych. Jednak są pożądane i muszą być przewidziane możliwości ewakuacji z każdego piętra, takie jak awaryjne wyjścia okienne.
- Normalnie nie jest konieczne ochronienie dróg ewakuacji.
- Ponieważ przyjmuje się, że mieszkańcy są obeznani z ich otoczeniem, oznakowanie i oświetlenie awaryjne nie są normalnie wymagane.

4. Wykrywanie, alarm i tłumienie

Ryzyko dla życia i mienia będzie znacznie zmniejszone przez zapewnianie wczesnego wykrycia, alarmu i użycia tłumienia by kontrolować początkowy rozwój ognia.

- Wykrywanie może być automatyczne, wywołane przez ciepło i/lub dym. Ich podstawową funkcją jest obudzić mieszkańców. Systemy alarmowe normalnie nie łączą się z miejscową strażą pożarną i nie są normalnie konieczne by współpracować z jakimkolwiek innym urządzeniem.
- Automatyczne spryskiwacze zwykle nie są formalnie wymagane, a ich użycie jest wyjątkowe.
- Powinien być przewidziany odpowiedni zasięg ręcznego wyposażenia. Gaśnice powinny być odpowiedniego typu, w wystarczającej liczbie i odpowiednio rozmieszczone.

5. Kontrola rozprzestrzeniania się ognia i dymu

Dym jest największym zagrożeniem dla życia w wypadku pożaru w budynku jednorodzinny.

- Materiały, które nie wytwarzają toksycznych oparów powinny być używane do okładzin i wykańczania, łącznie z pokrywaniem powierzchni ścian i sufitów (pionowe powierzchnie są szczególnie wrażliwe i, by hamować początkowy rozwój ognia, nie powinny być łatwopalne).
- Domy jednorodzinne są bardzo rzadko dzielone na oddzielne strefy pożarowe i urządzenie kontroli dymu albo wentylacja jest wyjątkowe.

6. Odporność ogniowa konstrukcji

- Wymagania ognioodporności konstrukcji dla budynków jednorodzinnych są ogólnie bardzo liberalne i są normalnie możliwe by je osiągnąć niewielkim, albo żadnym kosztem i stosowanie konstrukcyjnych urządzeń ochrony przeciwpożarowej.
- Wymagane jest to by ściany dzielące między sąsiednimi domami miały minimalną ognioodporność.

7. Dostęp i urządzenia dla straży pożarnej

- Ogień w budynkach jednorodzinnych normalnie może być gaszony od zewnątrz.
- Dostęp powinien być przewidziany by umożliwić urządzeniom gaśniczym dostęp do budynku.

8. Zarządzanie budynkiem

Właściciele domu i budowniczowie odpowiadają za bezpieczeństwo pożarowe w zakresie utrzymania, zapobiegania pożarom i zarządzania zdrowiem i bezpieczeństwem.

- Pożary powodują błędy w instalacji elektrycznej. Instalacje powinny być dobrze utrzymane a urządzenia sprawdzone właściwie i regularnie.
- Powinno się unikać gromadzenie łatwopalnych odpadów.
- Właściwy wybór wyposażenia może zmniejszyć ryzyko zapłonu i całkowitego obciążenia pożarowego.
- Mieszkańcy powinni wiedzieć co robić w wypadku pożaru i być obeznanym z, np. procedurą dla wyłamania okien (podwójnie oszklone okna są notorycznie trudne do wybicia) i lokalizacja kluczy by otworzyć potencjalne drogi ewakuacji (takie jak zamknięte na klucz okno albo drzwi).

Protokół jakości

TYTUŁ ZASOBU	Plan rozwoju: Zestawienie zagadnień istotnych przy projektowaniu pożarowym domów jednorodzinnych		
Odniesienie(a)			
ORYGINAŁ DOKUMENTU			
	Nazwisko	Instytucja	Data
Stworzony przez	Roger Plank	University of Sheffield	Jan 2006
Zawartość techniczna sprawdzona przez	Ian Simms, SCI		
Zawartość redakcyjna sprawdzona przez			
Techniczna zawartość zaaprobowana przez następujących partnerów STALE:			
1. Wielka Brytania	G W Owens	SCI	25/4/06
2. Francja	A Bureau	CTICM	25/4/06
3. Szwecja	B Uppfeldt	SBI	25/4/06
4. Niemcy	C Müller	RWTH	25/4/06
5. Hiszpania	J Chica	Labein	25/4/06
6. Luksemburg	M Haller	PARE	25/4/06
Zasób zatwierdzony przez Technicznego Koordynatora	G W Owens	SCI	13/7/06
DOKUMENT TŁUMACZONY			
To Tłumaczenie wykonane i sprawdzone przez:	Zdzisław Pisarek		
Przetłumaczony zasób zatwierdzony przez:	B. Stankiewicz	PRz	

Informacje ramowe

Tytuł*	Plan rozwoju: Zestawienie zagadnień istotnych przy projektowaniu pożarowym domów jednorodzinnych	
Seria		
Opis*	Przedstawiono przegląd głównych problemów, które powinny być uwzględniane przy koncepcyjnym projektowaniu budynków jednorodzinnych ze względu na bezpieczeństwo pożarowe.	
Poziom Dostępu*	Ekspertyza	Praktyka
Identyfikator	Nazwa pliku	D:\ACCESS_STEEL_PL\SS\SS037a-PL-EU.doc
Format		Microsoft Word 9.0; 5 Stron; 171kb;
Kategoria*	Typ zasobu	Plan rozwoju
	Punkt widzenia	Architekt, inżynier
Przedmiot*	Obszar zastosowań(a)	Projektowanie bezpieczeństwa pożarowego
Daty	Data utworzenia	19/04/2009
	Data ostatniej modyfikacji	
	Data sprawdzenia	
	Ważny Od	
	Ważny Do	
Język(i)*		Polski
Kontakty	Autor	Roger Plank, University of Sheffield
	Sprawdzony przez	Ian Simms, SCI,
	Zatwierdzony przez	
	Redaktor	
	Ostatnio modyfikowany przez	
Słowa kluczowe*	Inżynieria bezpieczeństwa pożarowego, budynki jednorodzinne, projektowanie koncepcyjne	
Zobacz Też	Odniesienie do Eurokodu	
	Przykład(y) obliczeniowe	
	Komentarz	
	Dyskusja	
	<i>Inny</i>	
Omówienie	Narodowa Przydatność	EU
Szczególne Instrukcje		