VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ XÂY DỰNG

Thông tư số 02/2021/TT-BXD ngày 19 tháng 5 năm 2021 ban hành QCVN 06:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình

(Tiếp theo Công báo số 603 + 604)

QCVN 06:2021/BXD

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ AN TOÀN CHÁY CHO NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH

National Technical Regulation on Fire Safety of Buildings and Constructions

QCVN 06:2021/BXD

Phụ lục H
Một số quy định về số tầng giới hạn (chiều cao PCCC cho phép) và diện tích khoang cháy của nhà

H.1 Nhà ở

H.1.1 Nhà chung cư

Chiều cao PCCC cho phép của nhà và diện tích cho phép lớn nhất của một tầng nhà trong phạm vi một khoang cháy đối với nhà chung cư được quy định tại Bảng H.1.

Bảng H.1 - Diện tích khoang cháy và chiều cao PCCC cho phép lớn nhất của nhà chung cư

Bậc chịu lửa của nhà	Cấp nguy hiểm cháy kết cấu của nhà	Chiều cao PCCC cho phép lớn nhất của nhà, m	Diện tích cho phép lớn nhất của một tầng nhà trong phạm vi một khoang cháy, m^2
I	S0	75	2 200
II	S0	50	2 200
	S1	28	2 200
III	S0	25	1 800
	S1	15	1 800
IV	S0	5	1 000
		3	1 400
	S1	5	800
		3	1 200
	S2	5	500
		3	900
V	Không quy định	5	500
		3	800
CHÚ THÍCH: Quy định về số tầng (chiều cao PCCC cho phép), diện tích khoang cháy của các nhà thuộc nhóm nguy hiểm cháy theo công năng F1.3 có chiều cao PCCC từ trên 75 m đến 150 m, các nhà thuộc nhóm nguy hiểm cháy theo công năng F1.2, F4.3 và nhà hỗn hợp có chiều cao PCCC từ trên 50 m đến 150 m được quy định tại A.3 và A.2 của Phụ lục A.			

H.1.2 Nhà ký túc xá

Chiều cao PCCC cho phép của nhà và diện tích cho phép của một tầng nhà trong phạm vi một khoang cháy đối với nhà ký túc xá được quy định như sau:

- Đối với nhà ký túc xá có dạng đơn nguyên: lấy theo Bảng H.1 (như nhà ở chung cư);
- Đối với nhà ký túc xá có dạng hành lang chung: lấy theo Bảng H.2.

Bảng H.2 - Diện tích khoang cháy cho nhà ký túc xá có dạng hành lang chung

Bậc chịu lửa của nhà	Cấp nguy hiểm cháy kết cấu của nhà	Chiều cao PCCC cho phép lớn nhất của nhà, m	Diện tích cho phép lớn nhất của một tầng nhà trong phạm vi một khoang cháy, m^2
I	S0	50	2 200
II	S0	28	2 200
	S1	15	1 000
III	S0	15	1 000
	S1	9	1 200
IV, V	Không quy định	3	400

H.2 Nhà và công trình công cộng

H.2.1 Số tầng lớn nhất và diện tích cho phép lớn nhất của một tầng nhà trong phạm vi một khoang cháy của một số loại công trình công cộng được quy định tại Bảng H.3.

Bảng H.3 - Diện tích cho phép lớn nhất của một tầng trong phạm vi một khoang cháy của một số loại công trình công cộng

Bậc chịu lửa của nhà	Số tầng lớn nhất	Diện tích cho phép lớn nhất của một tầng nhà trong phạm vi một khoang cháy, m^2
I, II	Lấy theo Bảng H.4 và 16 tầng cho các công trình công cộng khác	2 200
III	Lấy theo Bảng H.4 và 5 tầng cho các công trình công cộng khác	1 800
IV	1	1 400
	2	1 000
V	1	1 000
	2	800

Bảng H.3 (*tiếp theo)*

CHÚ THÍCH 1: Trong các nhà có bậc chịu lửa I và II, khi có trang bị hệ thống chữa cháy tự động thì diện tích khoang cháy quy định tại Bảng H.3 được phép tăng lên nhưng không quá 2 lần.

CHÚ THÍCH 2: Các tường (mặt tường), vách và trần bằng gỗ của nhà có bậc chịu lửa V sử dụng làm nhà trẻ, trường phổ thông, trường nội trú, cơ sở khám bệnh và điều trị ngoại trú, các trại chăm sóc sức khỏe cho trẻ em và các câu lạc bộ (ngoại trừ các nhà câu lạc bộ 1 tầng có tường ốp đá) phải được bảo vệ chống cháy.

CHÚ THÍCH 3: Nếu trong phạm vi khoang cháy của nhà 1 tầng có một phần nhà 2 tầng với diện tích chiếm không quá 15% diện tích của khoang cháy thì khoang cháy đó vẫn được coi như nhà 1 tầng.

CHÚ THÍCH 4: Trong các nhà ga hành khách và các nhà hay phòng có công năng tương tự với không gian rộng lớn (trung tâm thương mại, sảnh thông tầng), nếu không thể bố trí được các tường ngăn cháy thì cho phép thay thế tường ngăn cháy bằng thiết bị tạo màn nước drencher bố trí thành 2 dải cách nhau 0,5 m và với cường độ phun không nhỏ hơn 1 L/s cho mỗi mét chiều dài màn nước (tính chung cho cả 2 dải). Khoảng thời gian duy trì màn nước ít nhất là 1 giờ. Ngoài ra, phải có giải pháp ngăn chặn lan truyền khói giữa các khoang cháy.

CHÚ THÍCH 5: Trong các nhà ga sân bay có bậc chịu lửa I, diện tích sàn giữa các tường ngăn cháy (khoang cháy) có thể tăng lên đến 10 000 m^2 khi không có tầng hầm hoặc nếu có tầng hầm thì trong tầng hầm (tầng nửa hầm) không có các kho và các dạng buồng khác có chứa các vật liệu cháy (ngoại trừ buồng giữ đồ và mũ áo của nhân viên). Khi đó, lối đi lại từ các phòng dụng cụ vệ sinh đặt trong tầng hầm và tầng nửa hầm lên tầng 1 có thể đi theo các buồng thang bộ hở, nếu đi từ các buồng giữ đồ phải đi theo các cầu thang bộ riêng nằm trong buồng thang kín. Các buồng giữ đồ (ngoại trừ những buồng có trang bị các hốc gửi tự động) và buồng giữ mũ áo phải được ngăn cách với những phần khác của tầng hầm bằng các vách ngăn cháy loại I và được trang bị hệ thống chữa cháy tự động, còn các trạm điều độ - chỉ huy phải được ngăn cách bằng các vách ngăn cháy.

CHÚ THÍCH 6: Trong các nhà ga sân bay, không hạn chế diện tích sàn giữa các tường ngăn cháy nếu được trang bị các hệ thống chữa cháy tự động.

CHÚ THÍCH 7: Những phần phụ của nhà chính như mái hiên, sân thềm, hành lang ngoài và tương tự được phép lấy bậc chịu lửa thấp hơn 1 bậc so với bậc chịu lửa của nhà chính.

CHÚ THÍCH 8: Trong các gian thi đấu thể thao, bể bơi trong nhà (kể cả có ghế ngồi hoặc không có ghế ngồi) cũng như trong các gian phòng huấn luyện bơi lội, các khu vực huấn luyện bắn súng trong nhà (kể cả đặt ở dưới khán đài hoặc xây trong các nhà công cộng khác) thì diện tích khoang cháy có thể tăng lên đến 6 000 m^2 đối với nhà 1 tầng có bậc chịu lửa I, II; tăng lên đến 5 000 m^2 đối với nhà từ 2 đến 5 tầng có bậc chịu lửa I và tăng lên đến 4 000 m^2 đối với nhà từ 2 đến 5 tầng có bậc chịu lửa II.

Bảng H.3 *(kết thúc)*

CHÚ THÍCH 9: Trong các nhà thi đấu thể thao độc lập, có bậc chịu lửa I, II cho phép bố trí diện tích khoang cháy lên tới 10 000 m^2. Diện tích này được phép tăng thêm nhưng không quá 2 lần khi có hệ thống chữa cháy tự động. CHÚ THÍCH 10: Trong các gian tiền sảnh và phòng chờ có diện tích lớn hơn giá trị trong Bảng H.3, cho phép thay thế tường ngăn cháy bằng vách ngăn cháy trong suốt loại 2.

H.2.2 Nhà trẻ, mẫu giáo, bệnh viện, nhà hộ sinh, nhà học, rạp chiếu phim, nhà hát, câu lạc bộ, nhà văn hóa, nhà của cơ sở bán hàng, nhà của cơ sở dịch vụ đời sống là các công trình độc lập thì số tầng lớn nhất và quy mô phục vụ tùy thuộc vào bậc chịu lửa của nhà được quy định tại Bảng H.4.

Bảng H.4 - Số tầng lớn nhất hoặc chiều cao PCCC cho phép lớn nhất của một số dạng nhà và công trình công cộng độc lập

Tên công trình và quy mô	Bậc chịu lửa của nhà	Số tầng lớn nhất/ chiều cao PCCC lớn nhất
(1)	(2)	(3)
1. Nhà trẻ, mẫu giáo		
a) ≤ 50 cháu	V, IV	1 tầng
b) ≤ 150 cháu	III	2 tầng
c) ≤ 350 cháu	II, I	3 tầng[1)]
2. Bệnh viện, nhà hộ sinh		
a) ≤ 50 giường	V, IV	1 tầng
b) > 50 giường	III	2 tầng
c) Không phụ thuộc số giường	II, I	9 tầng[2)]
3. Nhà học của trường phổ thông và nội trú		
a) ≤ 270 chỗ	V	1 tầng
b) ≤ 360 chỗ	IV	1 tầng
c) ≤ 720 chỗ	III	2 tầng

QCVN 06:2021/BXD

Bảng H.4 (*tiếp theo*)

(1)	(2)	(3)
d) Không phụ thuộc số lượng chỗ e) Không phụ thuộc số lượng chỗ	II I	4 tầng[3)] 5 tầng [4)]
4. Rạp chiếu phim a) < 300 chỗ b) ≤ 400 chỗ c) ≤ 600 chỗ d) > 600 chỗ	 V IV III II, I	 1 tầng 2 tầng 2 tầng Không quy định
5. Nhà hát	II, I	Không quy định
6. Câu lạc bộ, Nhà văn hóa[5)] a) < 300 chỗ b) < 400 chỗ c) < 600 chỗ d) ≥ 600 chỗ	 V IV III II, I	 1 tầng 2 tầng 3 tầng Không quy định
7. Nhà của cơ sở bán hàng (Cửa hàng bách hóa, lương thực thực phẩm, siêu thị)	 V, IV III II, I	 1 tầng 2 tầng 5 tầng
8. Nhà của các cơ sở dịch vụ dân cư, đời sống	 V, IV III II, I	 1 tầng 2 tầng 6 tầng

Bảng H.4 (*kết thúc*)

[1)] Trong nhà trẻ, mẫu giáo 3 tầng thì ở tầng 3 chỉ được bố trí lớp dành cho các cháu lớn, các gian phòng dành cho học nhạc và thể dục, không gian chơi cho các cháu. [2)] Là vị trí tầng cao nhất cho phép bố trí các phòng lưu bệnh nhân trong nhà hỗn hợp. Khu vực dành cho trẻ em (kể cả trẻ dưới 3 tuổi có người lớn đi kèm) trong bệnh viện phải được bố trí từ tầng 5 trở xuống. Trong nhà không được bảo vệ toàn bộ bằng hệ thống chữa cháy tự động thì khu vực dành cho trẻ em dưới 7 tuổi chỉ được bố trí từ tầng 2 trở xuống. Trong các nhà nội trú của các bệnh viện, nhà hộ sinh, nhà điều dưỡng người già, người khuyết tật, và tương tự với các khu vực dành cho người bệnh nằm điều trị không có khả năng di chuyển theo các cầu thang bộ thì phải bố trí một vùng an toàn để có thể di chuyển tạm thời người bệnh đến đó rồi tổ chức sơ tán tiếp ra bên ngoài nhưng với áp lực về mặt thời gian ít hơn. Diện tích của vùng an toàn phải được xác định theo tính toán và khi có cháy phải được tạo áp suất không khí dương từ 20 Pa đến 40 Pa. [3)] Không bố trí các phòng học cho học sinh lớp 1 ở tầng 4. [4)] Các phòng học của học sinh chỉ được phép bố trí từ tầng 4 trở xuống. [5)] Gian khán giả của câu lạc bộ, nhà văn hóa có bậc chịu lửa IV phải bố trí ở tầng 1; gian khán giả của câu lạc bộ, nhà văn hóa có bậc chịu lửa III chỉ được bố trí từ tầng 2 trở xuống.

H.3 Tầng cao nhất cho phép bố trí các gian giảng đường, hội nghị, hội thảo, phòng họp, gian tập thể thao và các gian phòng có công năng tương tự

Các gian giảng đường, hội nghị, hội thảo, phòng họp, gian tập thể thao; phòng chiếu phim; phòng câu lạc bộ, phòng hát; cơ sở bán hàng (cửa hàng bách hóa, lương thực thực phẩm, siêu thị); cơ sở dịch vụ dân cư, đời sống trong các nhà công cộng, nhà hỗn hợp chỉ được bố trí ở tầng cao nhất như quy định tại Bảng H.5.

Bảng H.5 - Tầng cao nhất được phép bố trí các gian giảng đường, hội nghị, hội thảo, phòng họp, gian tập thể thao và các gian phòng có công năng tương tự

Tên gian phòng, khu vực và quy mô	Bậc chịu lửa của nhà	Tầng cao nhất được phép bố trí
(1)	(2)	(3)
1. Giảng đường, hội nghị, hội thảo, phòng họp, gian tập thể thao[1)]		
a) ≤ 300 chỗ	I, II	14
b) > 300 và ≤ 600 chỗ		5
c) > 600 chỗ		3
d) ≤ 300 chỗ	III	3
e) > 300 và ≤ 600 chỗ		2
f) ≤ 300 chỗ	IV, V	1

Bảng H.5 (*kết thúc*)

(1)	(2)	(3)
2. Phòng chiếu phim[1)]		
a) < 300 chỗ	V	1
b) ≤ 400 chỗ	IV	2
c) ≤ 600 chỗ	III	2
d) > 600 chỗ	II, I	6
3. Câu lạc bộ, Nhà văn hóa[2)]		
a) < 300 chỗ	V	1
b) < 400 chỗ	IV	2
c) < 600 chỗ	III	3
d) ≥ 600 chỗ	I, II	6
4. Cơ sở bán hàng (cửa hàng bách hóa, lương thực thực phẩm, siêu thị)		
	V, IV	1
	III	2
	II, I	5
5. Cơ sở dịch vụ dân cư, đời sống[3)]		
	V, IV	1
	III	2
	II, I	6

[1)] Khi xác định tầng cao nhất để bố trí các gian phòng có sàn dốc thì cao độ của tầng được lấy tương đương cao độ của hàng ghế ngồi đầu tiên.

Các gian hội trường của các trường phổ thông và bán trú với bậc chịu lửa III phải được bố trí không quá tầng 2, sàn của các gian phòng này phải là sàn ngăn cháy loại 2.

[2)] Gian khán giả của câu lạc bộ, nhà văn hóa có bậc chịu lửa IV phải bố trí ở tầng 1; gian khán giả của câu lạc bộ, nhà văn hóa có bậc chịu lửa III chỉ được bố trí từ tầng 2 trở xuống.

[3)] Cho phép bố trí các gian phòng nhóm F3.2, F3.6 cao hơn tầng 6 khi tuân thủ quy định tại A.2.4.

H.4 Nhà sản xuất và nhà kho

H.4.1 Đối với nhà sản xuất, diện tích tầng cho phép lớn nhất trong phạm vi một khoang cháy phụ thuộc vào bậc chịu lửa của nhà và chiều cao PCCC của nhà được quy định tại Bảng H.6.

Bảng H.6 - Diện tích khoang cháy cho nhà sản xuất (nhà nhóm F5.1)

Hạng của nhà sản xuất	**Số tầng cho phép lớn nhất,** tầng	**Bậc chịu lửa của nhà**	**Diện tích cho phép lớn nhất của một tầng nhà trong phạm vi một khoang cháy,** m^2		
			Nhà 1 tầng	**Nhà 2 tầng**	**Nhà 3 tầng trở lên**
(1)	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
A và B	6	I	Xem chú thích 1		
A và B (trong trường hợp không sản xuất hóa chất và chế biến dầu khí)	6	II	Xem chú thích 1	5 200	3 500
A (có sản xuất hóa chất và chế biến dầu khí)	6	II	Xem chú thích 1	5 200	3 500
B (có sản xuất hóa chất và chế biến dầu khí)	6	II	Xem chú thích 1	10 400	7 800
C	Không quy định	I đến II	Xem chú thích 1		
	3	III	5 200	3 500	2 600
	1	IV	2 600		
	1	V	1 200		
D	Không quy định	I đến II	Xem chú thích 1		
	3	III	6 500	5 200	3 500
	1	IV	3 500		
D	1	V	1 500		
E	Không quy định	I và II	Xem chú thích 1		
	3	III	7 800	6 500	3 500
	1	IV	3 500		
	1	V	2 600		
CHÚ THÍCH 1: Không quy định cụ thể về diện tích khoang cháy nhưng công trình phải tuân thủ đầy đủ các yêu cầu về PCCC của tiêu chuẩn thiết kế được lựa chọn áp dụng cho công trình đó.					

CHÚ THÍCH 2: Các gian sản xuất có các hệ thống chữa cháy tự động thì diện tích sàn giữa các tường ngăn cháy cho phép tăng lên so với quy định tại Bảng H.6 nhưng không quá 2 lần.

CHÚ THÍCH 3: Khi các phòng hoặc gian sản xuất được trang bị các thiết bị báo cháy tự động thì diện tích sàn giữa các tường ngăn cháy cho phép tăng 25% so với quy định tại Bảng H.6.

CHÚ THÍCH 4: Diện tích khoang cháy ở tầng 1 của nhà nhiều tầng, khi sàn tầng 2 có giới hạn chịu lửa 150 phút, được phép lấy như diện tích khoang cháy của nhà 1 tầng.

CHÚ THÍCH 5: Đối với các nhà sản xuất chế biến gỗ có bậc chịu lửa II thì diện tích khoang cháy được phép lấy lớn nhất là 10 400 m^2 đối với nhà 1 tầng. Đối với nhà hai tầng, diện tích khoang cháy lớn nhất là 7 800 m^2, còn đối với nhà nhiều tầng hơn thì diện tích khoang cháy lớn nhất là 5 200 m^2.

CHÚ THÍCH 6: Trong các nhà sản xuất một tầng có bậc chịu lửa I và II, cho phép không thiết kế tường ngăn cháy. Quy định này không áp dụng đối với nhà có bậc chịu lửa II mà trong đó sản xuất hóa chất, chế biến dầu khí, hoặc các kho chứa vật liệu hay sản phẩm dễ cháy; các nhà sản xuất để gia công chế biến gỗ.

H.4.2 Đối với nhà kho, bậc chịu lửa, cấp nguy hiểm cháy kết cấu, chiều cao PCCC của nhà kho và diện tích tầng trong phạm vi một khoang cháy của nhà được quy định tại Bảng H.7.

Bảng H.7 - Diện tích khoang cháy của nhà kho

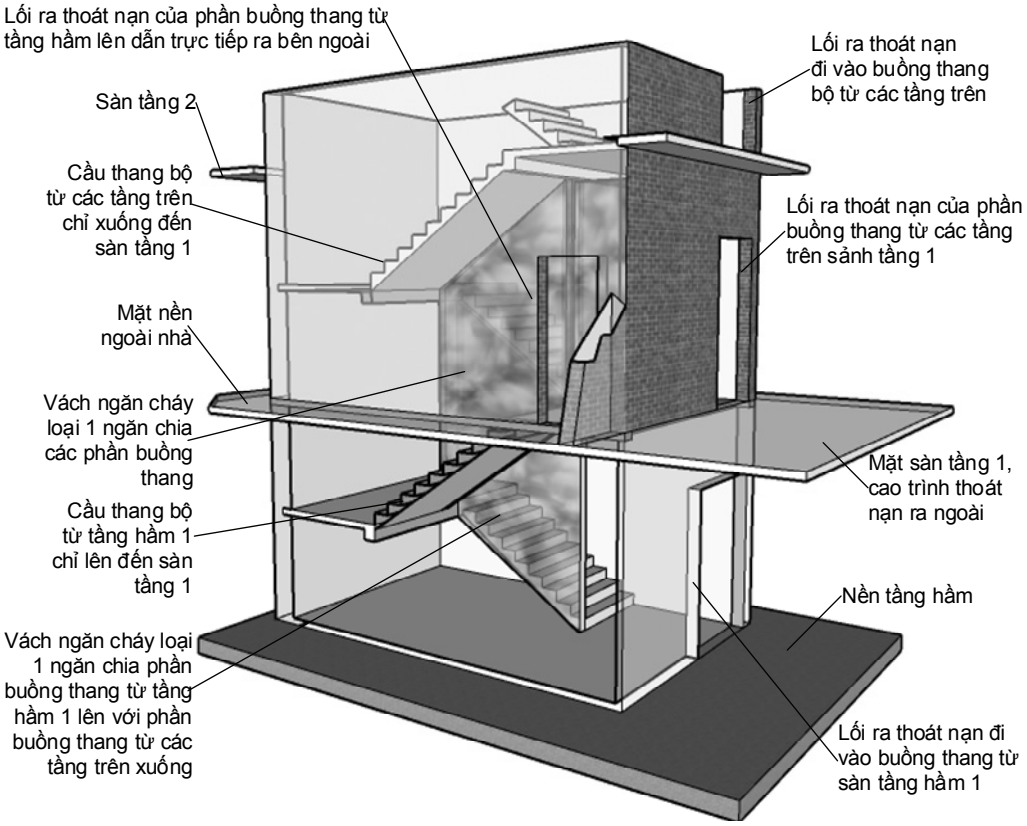
Hạng của nhà kho	**Chiều cao PCCC của nhà,** m	**Bậc chịu lửa của nhà**	**Cấp nguy hiểm cháy kết cấu của nhà**	**Diện tích tầng cho phép lớn nhất của một tầng nhà trong phạm vi một khoang cháy,** m^2		
				Nhà 1 tầng	**Nhà 2 tầng**	**Nhà nhiều tầng**
(1)	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**	**(7)**
A	-	I, II	S0	5 200	-	-
	-	III	S0	4 400	-	-
	-	IV	S0	3 600	-	-
B	18	I, II	S0	7 800	5 200	3 500
	-	III	S0	6 500	-	-
	-	IV	S0	5 200	-	-

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
C	36	I, II	S0	10 400	7 800	5 200
	24	III	S0	10 400	5 200	2 600
	-	IV	S0, S1	7 800	-	-
	-	IV	S2, S3	2 600	-	-
	-	V	Không quy định	1200	-	-
D	Không hạn chế	I, II	S0	Không hạn chế	10 400	7 800
	36	III	S0, S1	Không hạn chế	7 800	5 200
	12	IV	S0, S1	Không hạn chế	2 200	-
	-	IV	S2, S3	5 200	-	-
	9	V	Không quy định	2 200	1 200	-
CHÚ THÍCH: Khi trong các gian phòng kho có hệ thống chữa cháy tự động, thì diện tích quy định tại Bảng H.7 được phép tăng lên nhưng không quá 2 lần.						

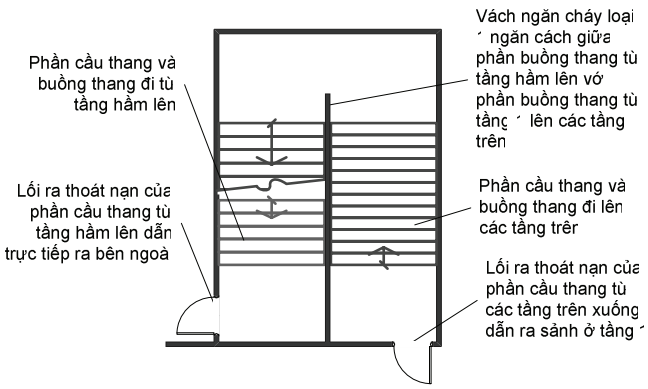
QCVN 06:2021/BXD

Phụ lục I
(tham khảo)
Một số hình vẽ minh họa nội dung các quy định

I.1 Ngăn cách lối ra thoát nạn của tầng hầm với lối ra thoát nạn của các tầng xuống khi bố trí chung trong một buồng thang bộ (xem quy định 3.2.2)

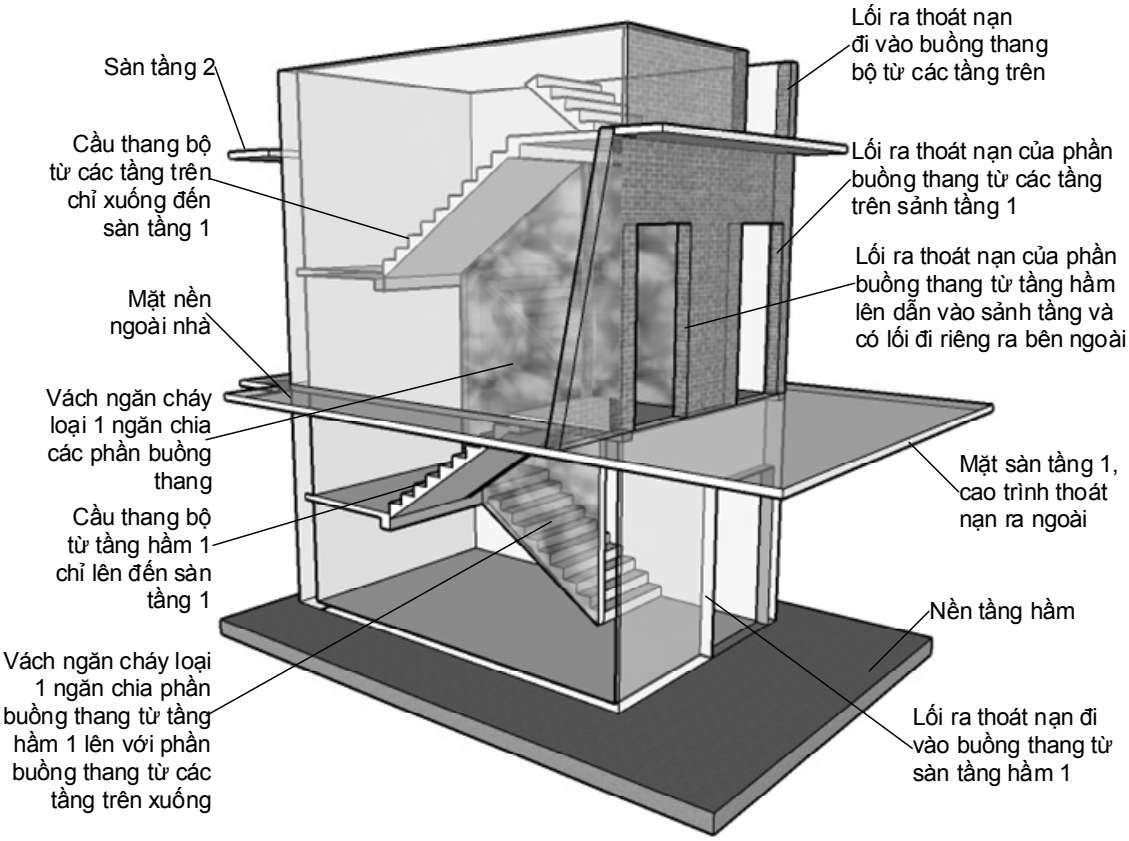


a) Hình ảnh tổng thể

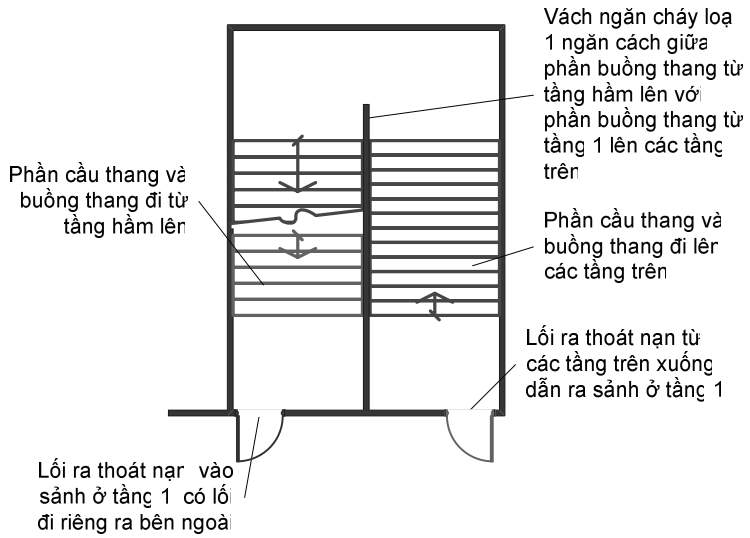


b) Mặt bằng

Hình I.1 - Lối ra thoát nạn từ tầng hầm lên được bố trí thoát trực tiếp ra bên ngoài



a) Hình ảnh tổng thể

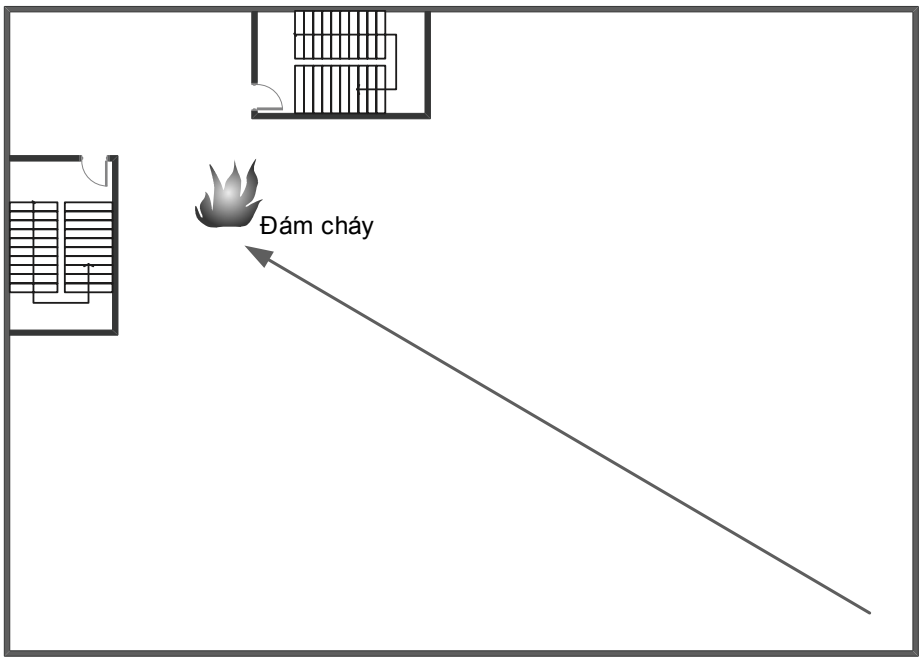


b) Mặt bằng

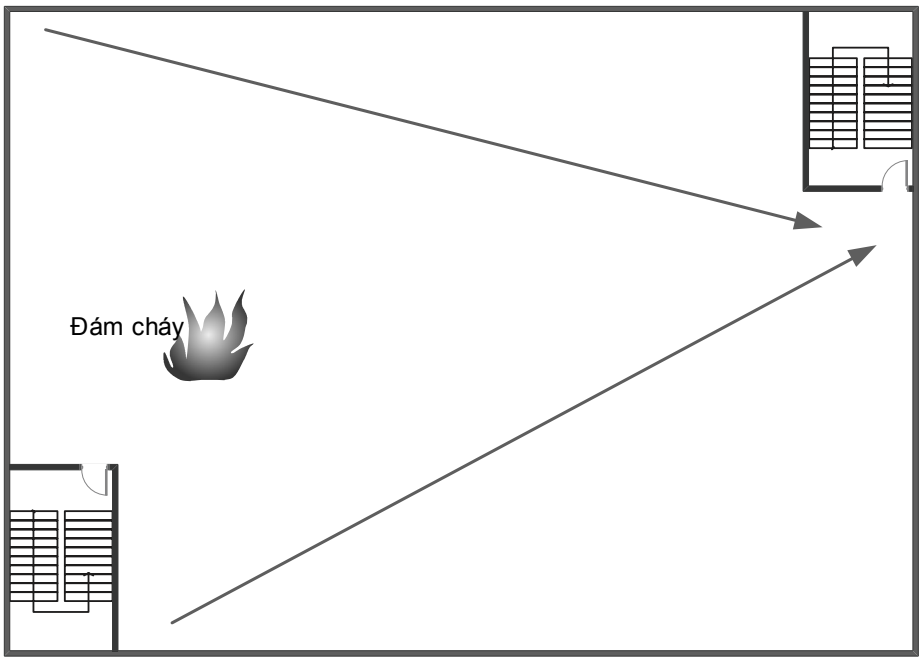
Hình I.2 - Lối ra thoát nạn từ tầng hầm lên được bố trí thoát vào sảnh tầng 1 sau đó có lối đi riêng để thoát ra bên ngoài

QCVN 06:2021/BXD

I.2 Bố trí phân tán các lối ra thoát nạn (xem quy định 3.2.8)

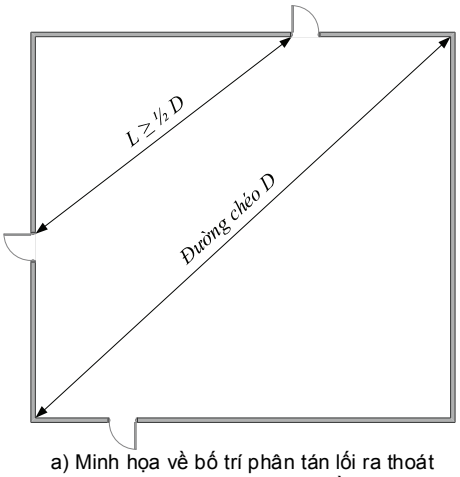


a) Hai buồng thang bộ thoát nạn bố trí gần nhau nên không đảm bảo thoát nạn khi có đám cháy ở khu vực lân cận (không đúng nguyên tắc)

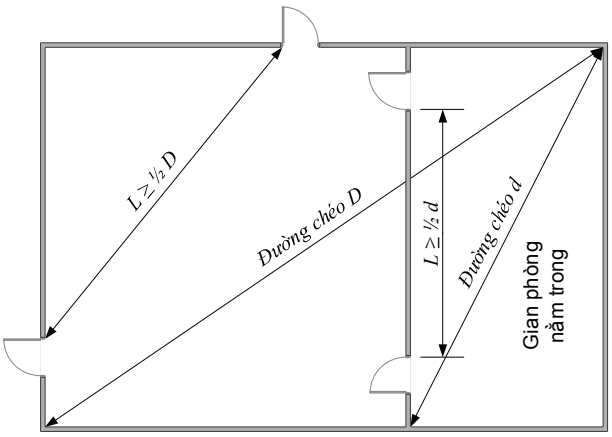


b) Hai buồng thang bộ thoát nạn bố trí xa nhau nên khi có đám cháy ở khu vực lân cận của một trong hai buồng thì vẫn có thể thoát nạn qua buồng thang còn lại (đúng nguyên tắc)

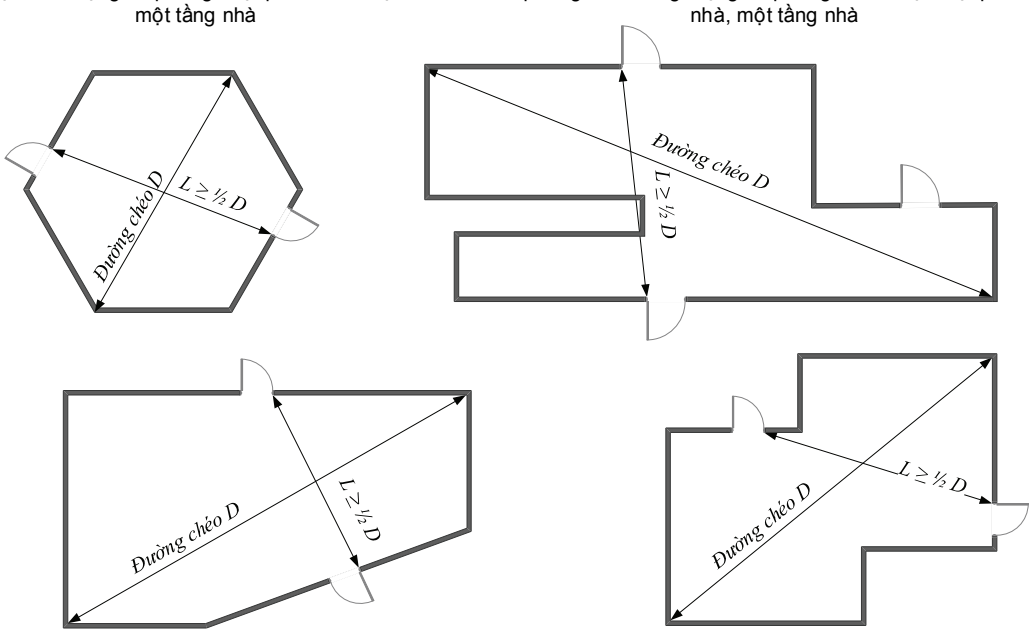
Hình I.3 - Minh họa về bố trí phân tán các buồng thang bộ thoát nạn



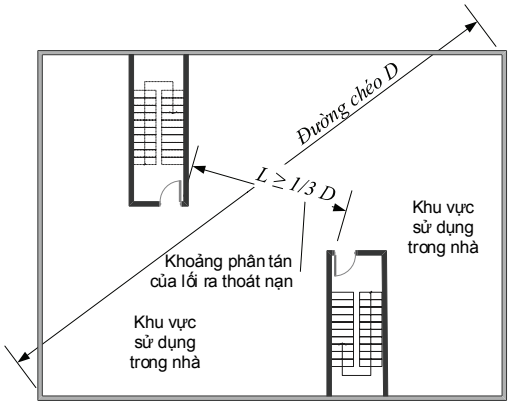
a) Minh họa về bố trí phân tán lối ra thoát nạn của một gian phòng, một phần nhà hoặc một tầng nhà



b) Minh họa về bố trí phân tán lối ra thoát nạn của các gian phòng nằm trong một gian phòng khác hoặc một phần nhà, một tầng nhà



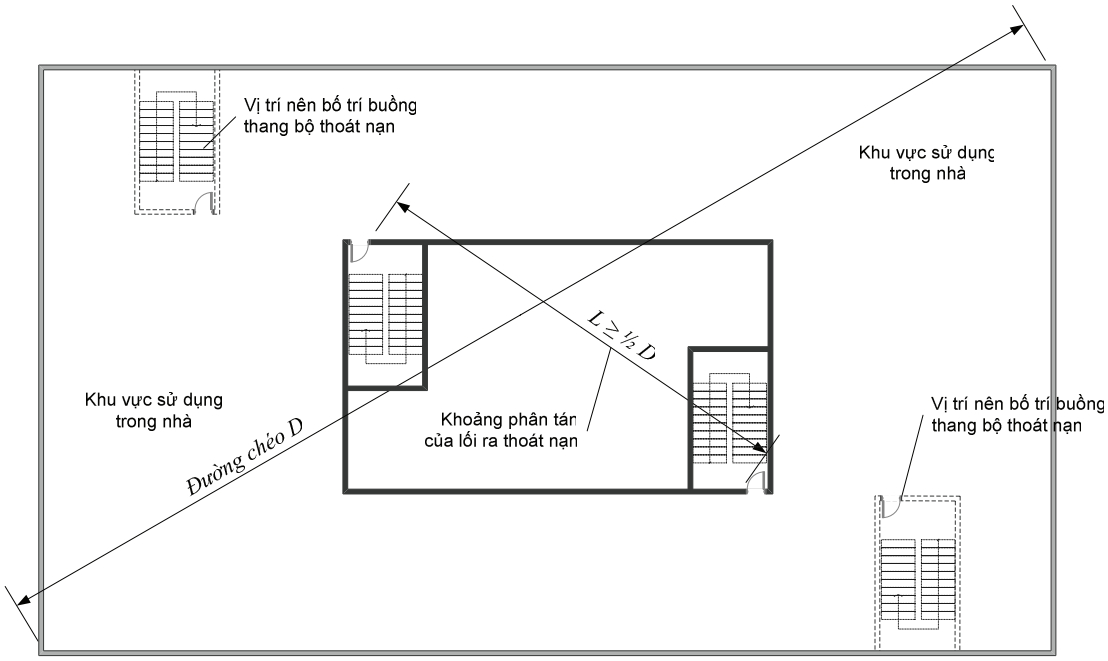
c) Xác định khoảng phân tán của các lối ra thoát nạn trong một số trường hợp mặt bằng phức tạp



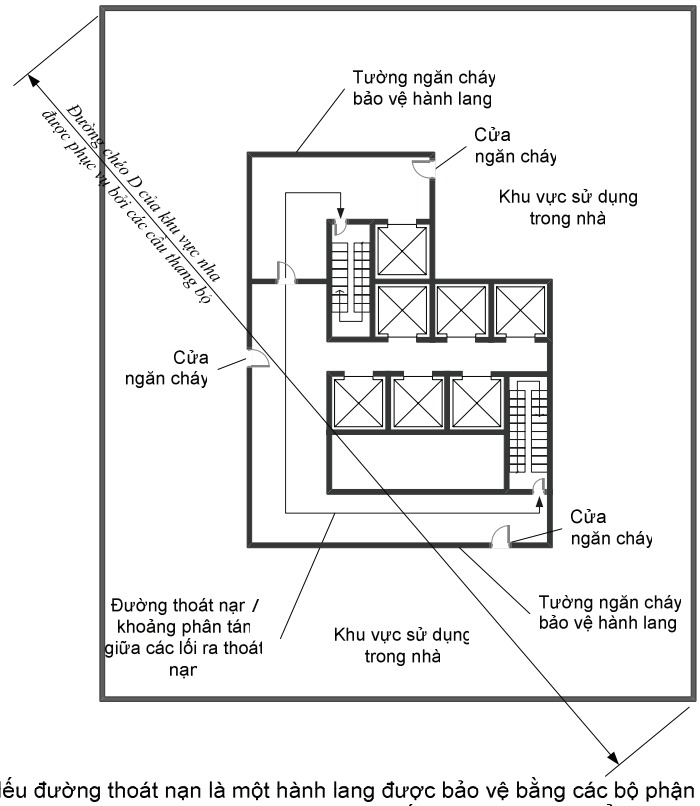
d) Trường hợp toàn nhà được bảo vệ bằng hệ thống sprinkler, có thể giảm khoảng phân tán của lối ra thoát nạn *L≥ 1/3 D*

Hình I.4 - Nguyên tắc nửa đường chéo mặt bằng khi bố trí phân tán các lối ra thoát nạn

QCVN 06:2021/BXD



a) Nếu khoảng phân tán của lối ra thoát nạn $L \leq ½ D$ và toàn nhà không được bảo vệ bằng hệ thống sprinkler thì không được coi là có 2 lối ra thoát nạn

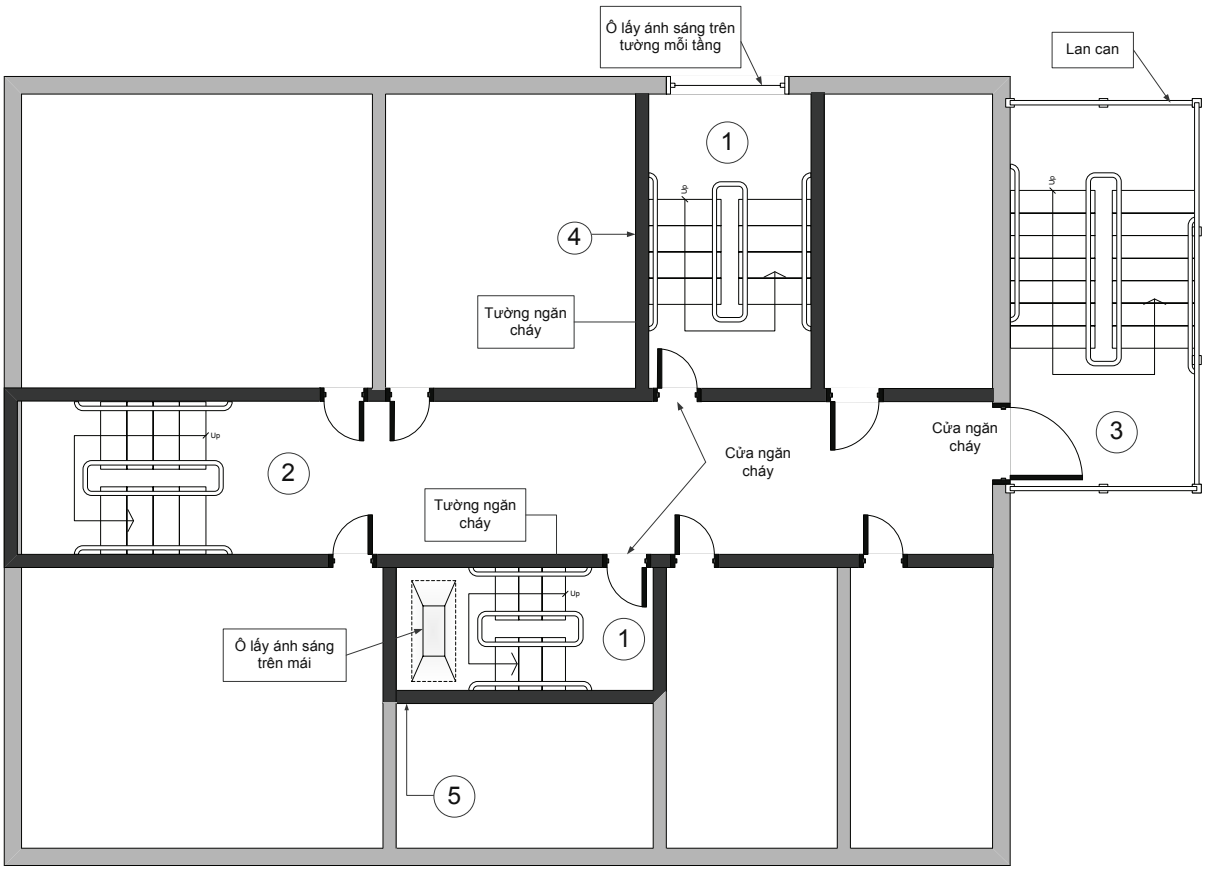


b) Nếu đường thoát nạn là một hành lang được bảo vệ bằng các bộ phận ngăn cháy theo đúng quy định thì khoảng phân tán của các lối ra thoát nạn có thể được đo dọc theo hành lang này

Hình I.5 - Minh họa về nguyên tắc bảo đảm khoảng phân tán của lối ra thoát nạn đối với mặt bằng một tầng nhà

I.3 Cầu thang và buồng thang bộ trên đường thoát nạn

I.3.1 Các loại cầu thang và buồng thang bộ thông thường (xem quy định 2.5.1)



CHÚ DẪN:

1 - Cầu thang bộ loại 1 (cầu thang kín, trong nhà): cầu thang bên trong nhà, được bao bọc kín bởi kết cấu buồng thang và cửa ra vào có khả năng chịu lửa (ngăn cháy). Tường phía ngoài có thể có lỗ mở.

2 - Cầu thang bộ loại 2 (cầu thang bộ hở, trong nhà): cầu thang bên trong nhà, không được bao bọc kín bởi kết cấu buồng thang, không gian cầu thang thông với các không gian khác của nhà.

3 - Cầu thang bộ loại 3 (cầu thang bộ hở, ngoài nhà): cầu thang nằm phía ngoài nhà và không có buồng thang.

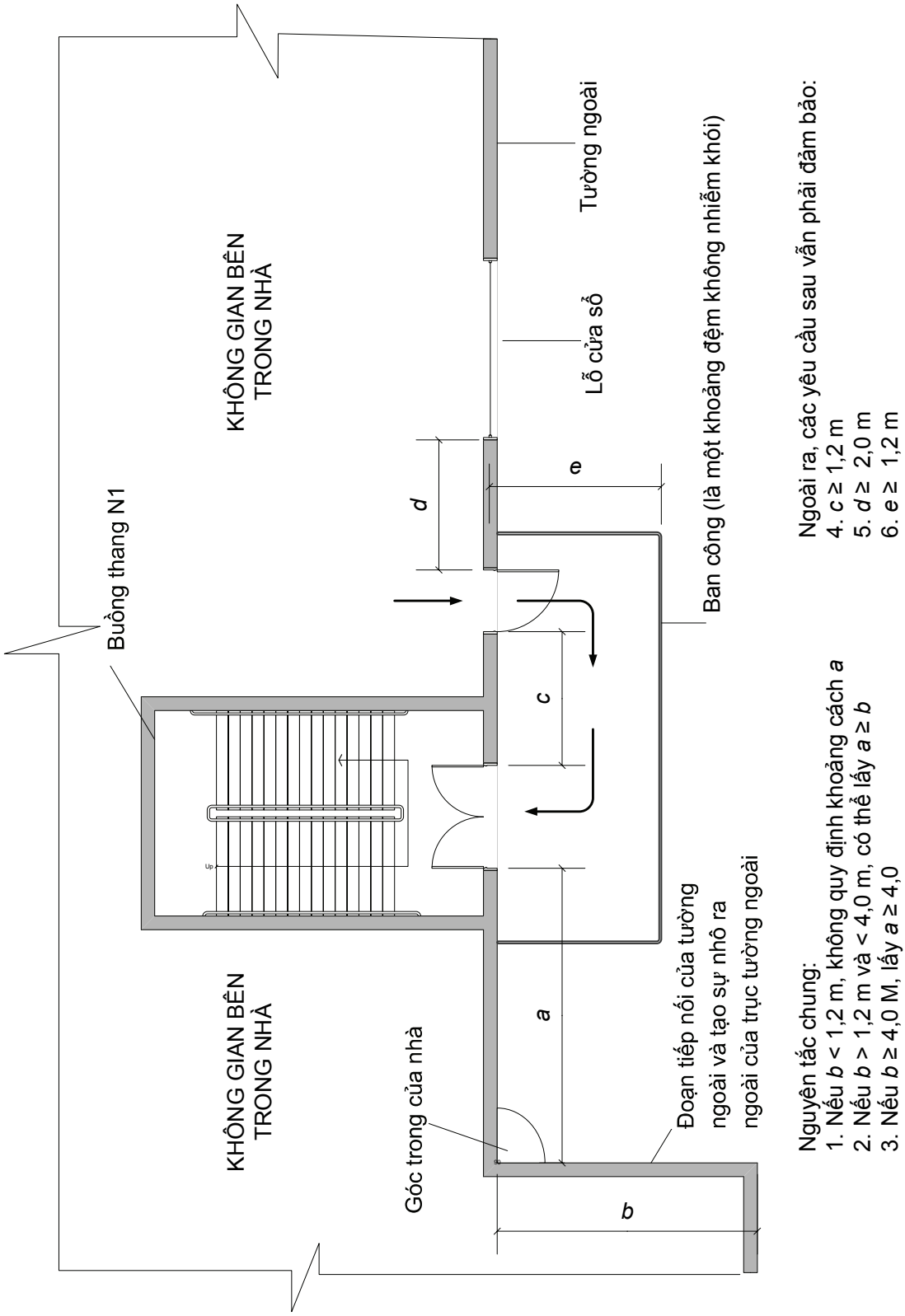
4 - Buồng thang bộ loại L1: kết cấu bao bọc cầu thang bộ trong nhà, có khả năng chịu lửa (ngăn cháy), có lỗ mở lấy ánh sáng ở tường ngoài trên mỗi tầng.

5 - Buồng thang bộ loại L2: kết cấu bao bọc cầu thang bộ trong nhà, có khả năng chịu lửa (ngăn cháy), có lỗ mở lấy ánh sáng từ trên mái của buồng thang.

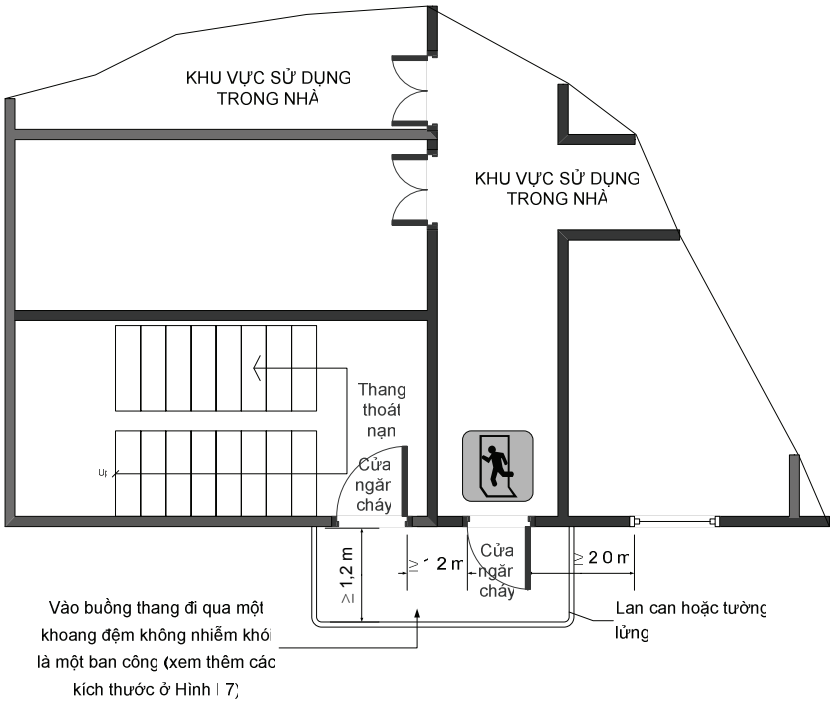
Hình I.6 - Minh họa các dạng cầu thang bộ và buồng thang bộ thông thường

QCVN 06:2021/BXD

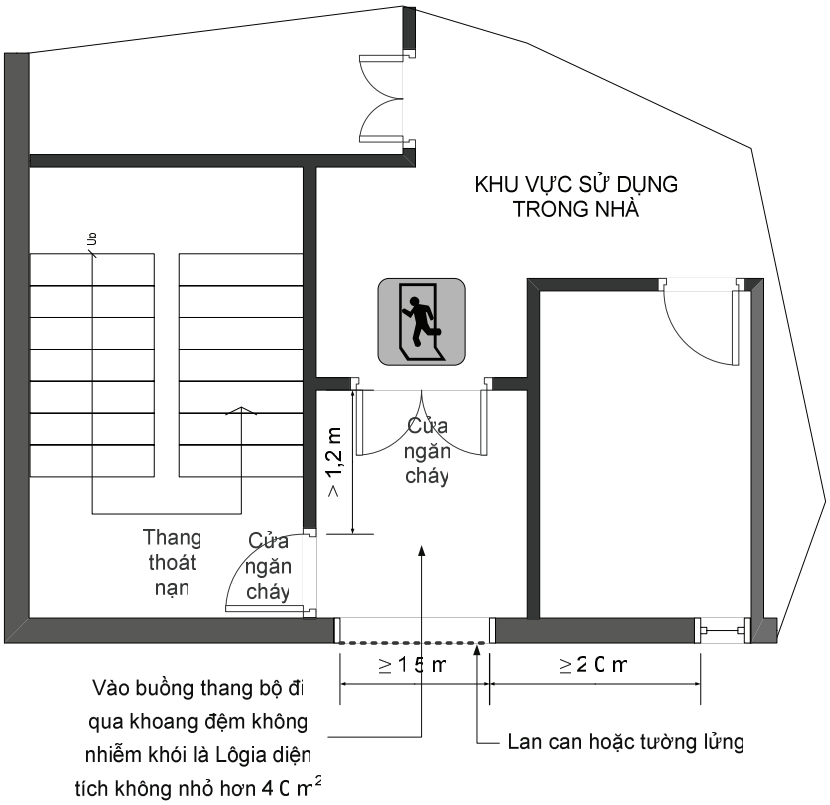
I.3.2 Một số buồng thang bộ không nhiễm khói loại N1



Hình I.7 - Minh họa các quy định về bố trí buồng thang bộ loại N1 (xem 3.4.10a))



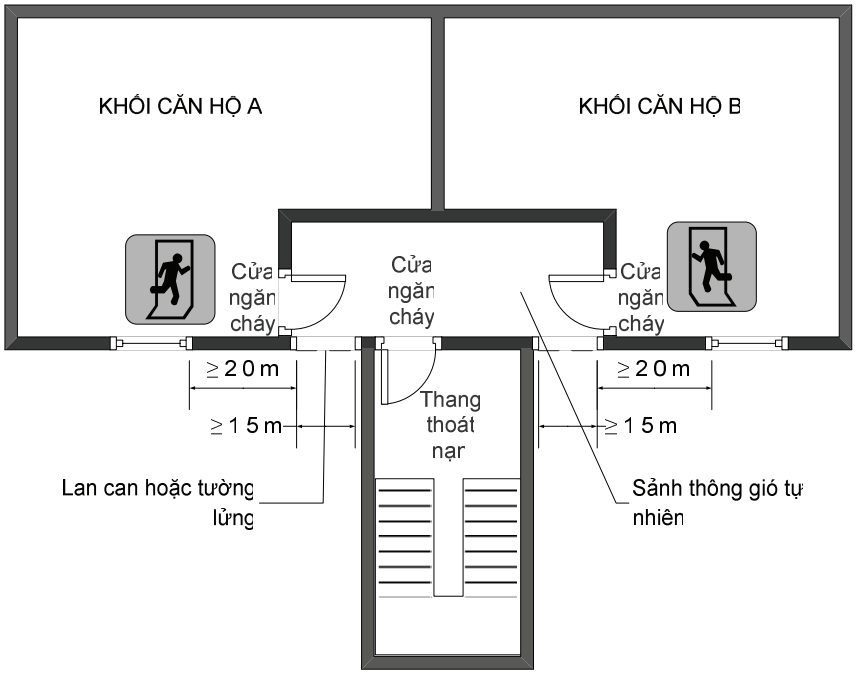
a) Khoảng đệm không nhiễm khói là một ban công



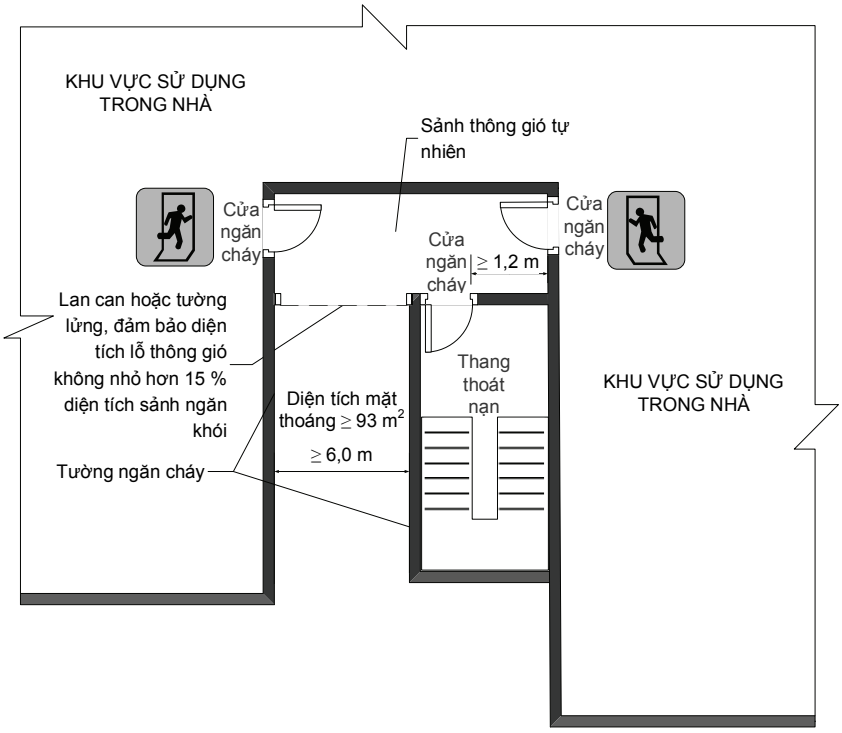
b) Khoảng đệm không nhiễm khói là một lôgia

Hình I.8 - Minh họa về khoảng đệm không nhiễm khói dẫn vào buồng thang bộ loại N1

QCVN 06:2021/BXD

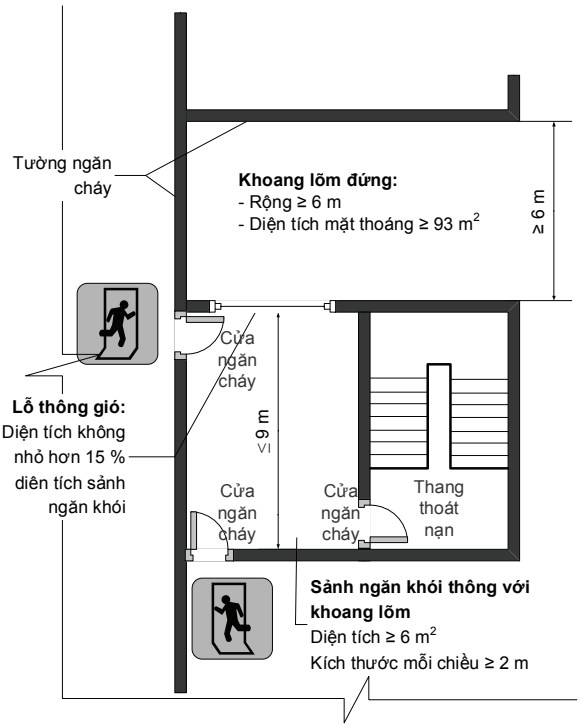


c) Khoảng đệm không nhiễm khói là một sảnh chung nằm ở biên của nhà, bảo đảm yêu cầu về thông gió tự nhiên

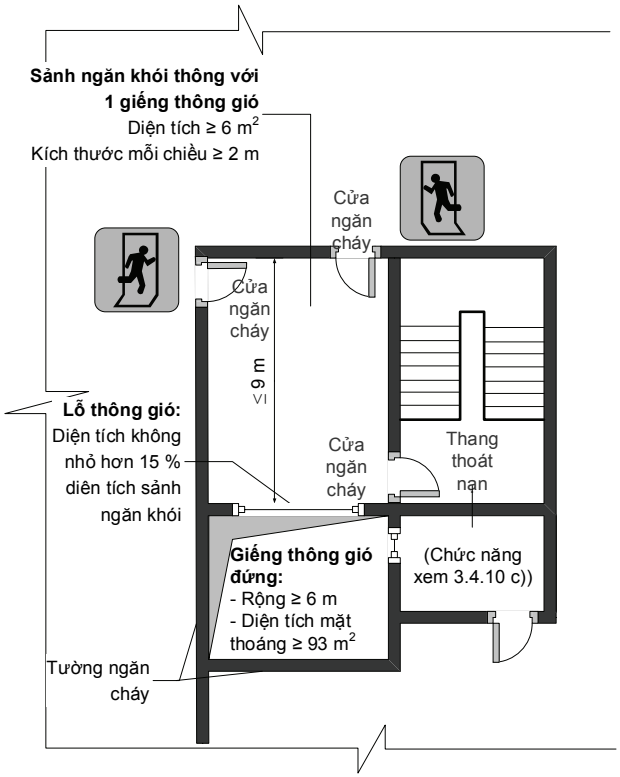


d) Khoảng đệm không nhiễm khói qua một sảnh chung nằm sâu trong mặt bằng nhưng có không gian đủ rộng để bảo đảm yêu cầu về thông gió tự nhiên

Hình I.8 *(tiếp theo)*



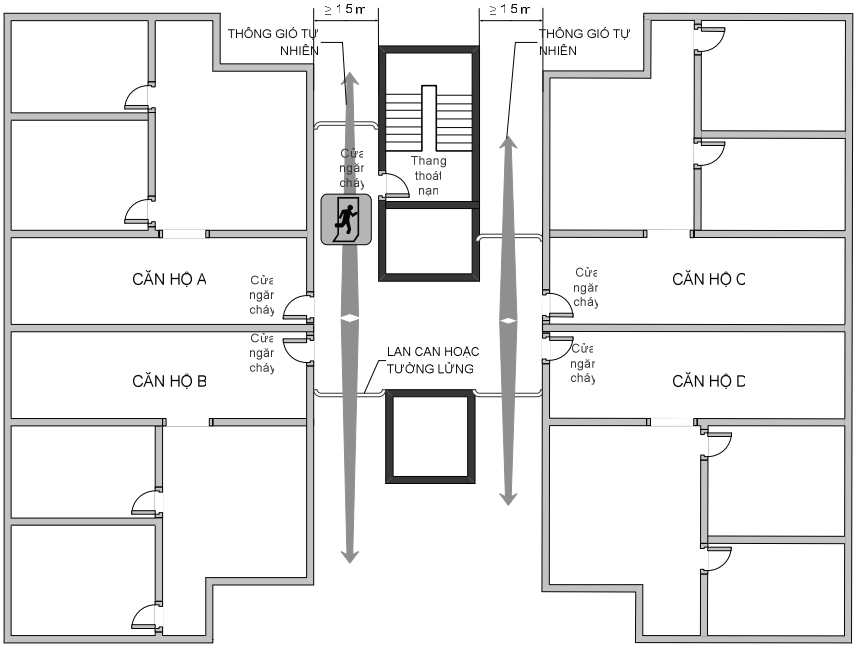
e) Khoảng đệm không nhiễm khói là một sảnh có thông gió tự nhiên với khoang lõm



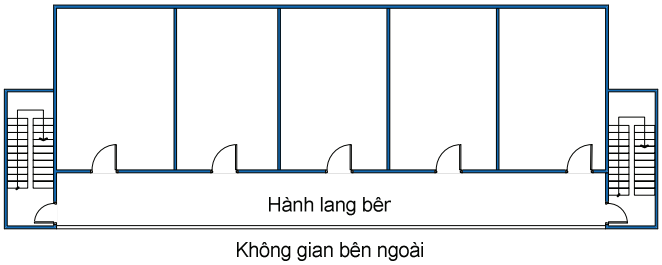
f) Khoảng đệm không nhiễm khói là một sảnh ngăn khói có thông gió tự nhiên qua giếng đứng.

Hình I.8 *(tiếp theo)*

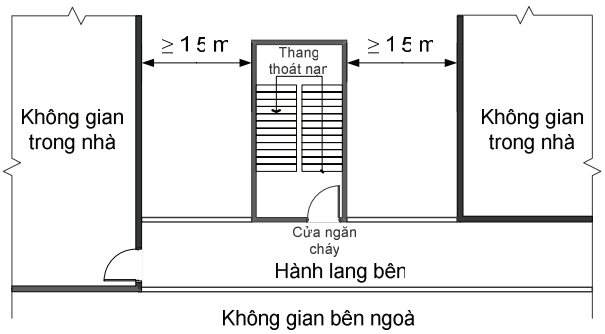
QCVN 06:2021/BXD



g) Khoảng đệm không nhiễm khói là một sảnh chung nằm giữa các khối nhà và bảo đảm điều kiện lưu thông của không khí qua sảnh nhờ những lỗ thông trên hai tường đối diện

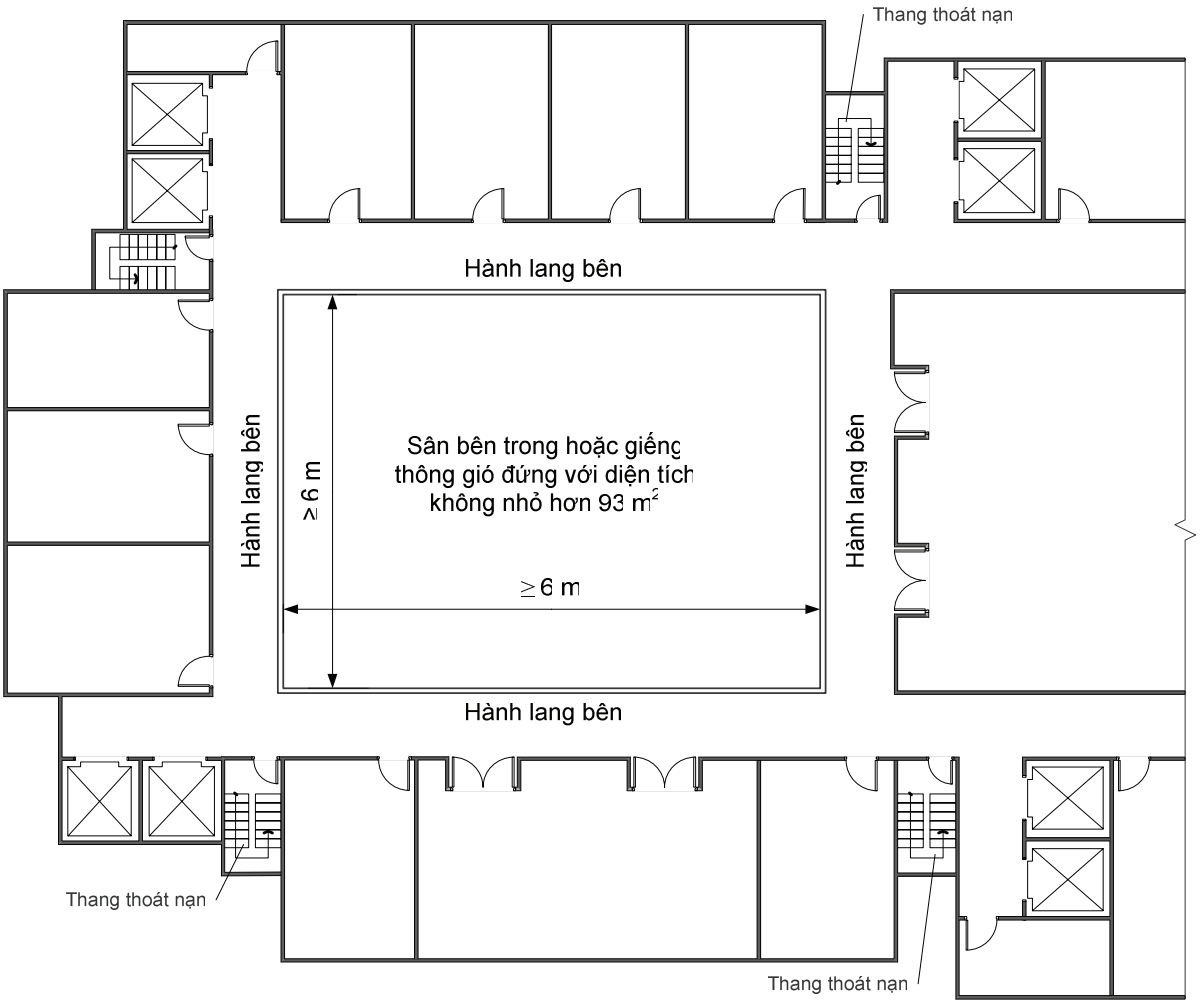


h) Khoảng đệm không nhiễm khói đi theo hành lang bên



i) Khoảng đệm không nhiễm khói đi theo hành lang bên

Hình I.8 *(tiếp theo)*

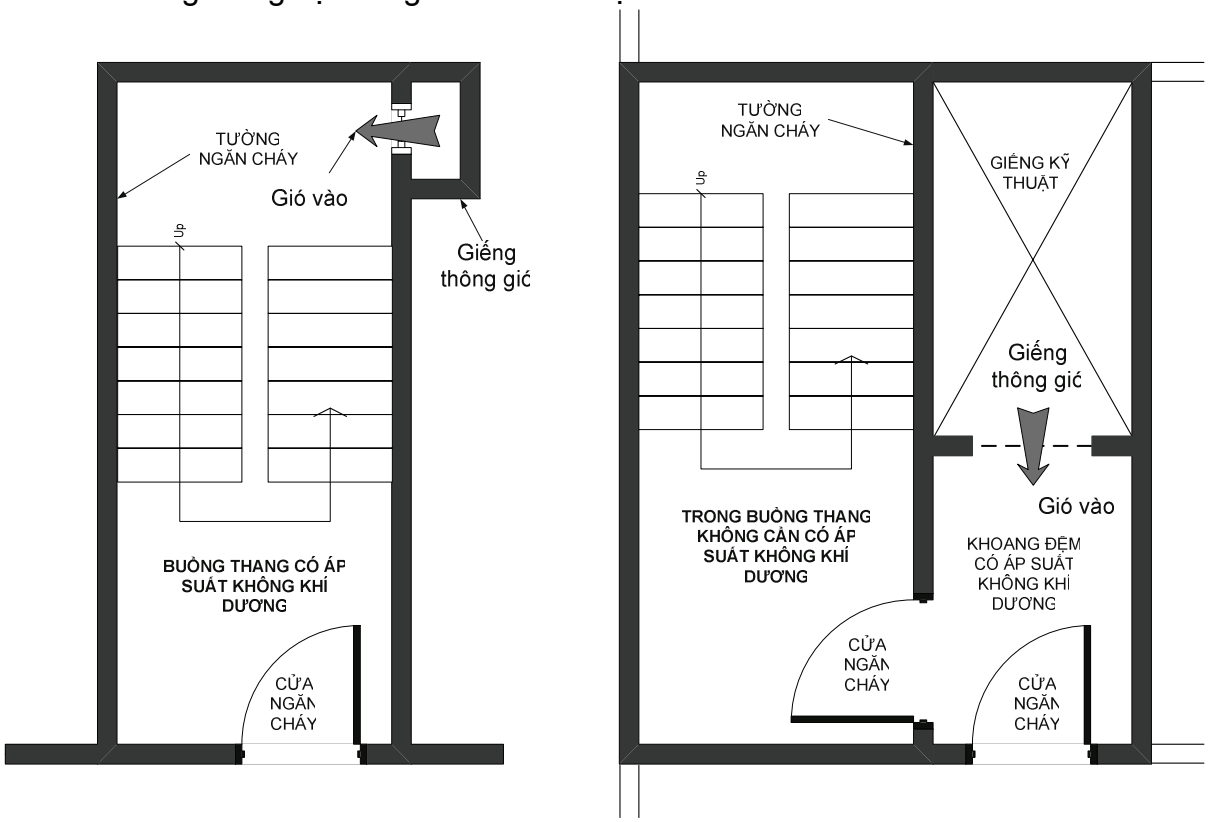


k) Khoảng đệm không nhiễm khói đi theo hành lang bên

Hình I.8 *(kết thúc)*

QCVN 06:2021/BXD

I.3.3 Buồng thang bộ không nhiễm khói loại N2 và N3



a) Buồng thang bộ không nhiễm khói loại N2

b) Buồng thang bộ không nhiễm khói loại N3

Hình I.9 - Minh họa buồng thang bộ không nhiễm khói loại N2 và N3