

MINH HOẠ MỘT SỐ NỘI DUNG QUY ĐỊNH TRONG PHẦN 6 CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN CỦA QCVN 06:2022/BXD VÀ SỬA ĐỔI 1:2023 QCVN 06:2022/BXD

Đỗ Quỳnh Điệp

Viện Khoa học công nghệ xây dựng

Email: doquynhdiiep@gmail.com, 0974352122

DOI: <https://doi.org/10.59382/hnkh17-ibst.2025.ses2-12>

TÓM TẮT: Phần 6 của Quy chuẩn QCVN 06:2022/BXD và Sửa đổi 1:2023 QCVN 06:2022/BXD có các quy định về chữa cháy và cứu nạn. Qua kinh nghiệm tham gia các hoạt động tư vấn xây dựng, tác giả nhận thấy có một số nội dung trong phần này đang có một số cách hiểu và góc nhìn khác nhau. Tác giả tham chiếu với tài liệu Firecode Singapore 2013 Handbook - Handbook Chapter 4 của Singapore và hiểu biết của mình để đưa ra các hình ảnh minh họa để bạn đọc có cái nhìn tổng quan hơn góp phần làm rõ và thống nhất cách hiểu khi áp dụng quy chuẩn này vào triển khai dự án xây dựng.

TỪ KHÓA: Đường cho xe chữa cháy, bãi đỗ xe chữa cháy, lối vào từ trên cao, thang máy chữa cháy.

ABSTRACT: Part 6 of QCVN 06:2022/BXD and Amendment 1:2023 QCVN 06:2022/BXD contains regulations on fire fighting and rescue. Through experience in participating in construction consulting activities, the author has found that there are some contents in this part that have different understandings and perspectives. The author refers to the Firecode Singapore 2013 Handbook - Handbook Chapter 4 of Singapore, and his own understanding to provide illustrations so that readers have a more general view, contributing to clarifying and unifying the understanding when applying this standard to the implementation of construction projects.

KEYWORDS: Fire truck driveway, fire truck parking lot, overhead access, fire elevator.

1. GIỚI THIỆU

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình QCVN 06:2022/BXD và Sửa đổi 1:2023 QCVN 06:2022/BXD [1] được tham khảo nhiều tài liệu, quy chuẩn của nhiều nước trên thế giới để xây dựng nội dung quy chuẩn phù hợp với điều kiện kinh tế, xã hội của Việt Nam.

Qua quá trình hoạt động trong lĩnh vực tư vấn xây dựng, từ các công việc thiết kế, thẩm tra các dự án xây dựng, từ năm 2021 đến nay tác giả đã tham gia khoảng trên dưới 100 công trình lớn nhỏ. Khi làm việc với các đơn vị đối tác về thiết kế, thẩm tra, hay chủ đầu tư, tác giả hay gặp được một số câu hỏi hoặc tranh luận giữa các đơn vị về cách hiểu sao cho đúng một số quy định trong quy chuẩn [1]. Điều này ít nhiều gây khó khăn trong quá trình triển khai dự án xây dựng.

Phần “6 CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN” của quy chuẩn [1] nêu các yêu cầu để “Nhà và công trình đảm bảo việc chữa cháy và cứu nạn bằng các giải pháp: kết cấu, bố trí mặt bằng - không gian, kỹ thuật - công trình và giải pháp tổ chức”. Đây là một Phần rất quan trọng và khá phức tạp của quy chuẩn [1].

Bài báo lựa chọn nhận diện, phân tích và minh họa làm rõ một số nội dung còn có các ý kiến thắc mắc, hoặc có quan điểm khác nhau trong Phần 6 của quy chuẩn [1]. Sau khi tham chiếu với các tài liệu Firecode Singapore 2013 Handbook - Handbook Chapter 4 [2] của Singapore, cùng với kinh nghiệm trong nghề nghiệp của tác giả, hy vọng giúp bạn đọc có cách nhìn tổng quan hơn, dễ dàng áp dụng quy chuẩn [1] vào các công tác thiết kế, thẩm tra, thẩm định hay phê duyệt dự án đầu tư xây dựng.

2. NỘI DUNG VÀ PHÂN TÍCH

2.1 Điểm 6.2.1.3 QCVN 06:2022/BXD

Quy định: “Chỉ cho phép có các kết cấu chặn phía trên đường cho xe chữa cháy và bãi đỗ xe chữa cháy nếu bảo đảm tất cả những yêu cầu sau:

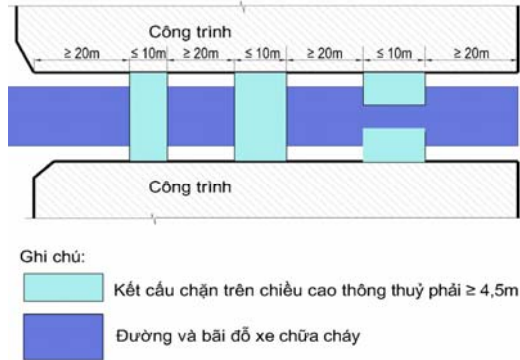
- Chiều cao thông thủy để các phương tiện chữa cháy đi qua không được nhỏ hơn 4,5 m;
- Kích thước của kết cấu chặn phía trên (đo dọc theo chiều dài của đường cho xe chữa cháy và bãi đỗ xe chữa cháy) không được lớn hơn 10 m;
- Nếu có từ hai kết cấu chặn phía trên bắc ngang qua đường cho xe chữa cháy hoặc bãi đỗ xe

chữa cháy thì khoảng thông giữa những kết cấu này không được nhỏ hơn 20 m;

- Chiều dài của đoạn cuối của đường cho xe chữa cháy hoặc bãi đỗ xe chữa cháy không bị chặn bởi các kết cấu chặn phía trên không được nhỏ hơn 20 m;

- Chiều dài của bãi đỗ xe chữa cháy không được tính đến những đoạn có kết cấu chặn phía trên.”

Đây là các quy định để đảm bảo các phương tiện của lực lượng chữa cháy khi tiếp cận khu vực cháy không bị gây cản trở bởi các yếu tố vật lý khi họ tổ chức các phương án chữa cháy và cứu hộ cứu nạn.



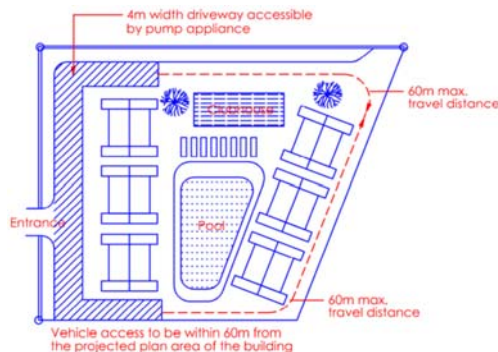
Hình 1: Hình ảnh minh họa cho Điểm 6.2.1.3

2.2. Điểm 6.2.2.1 QCVN 06:2022/BXD

Quy định: “Nhà nhóm F1, F2, F3 và F4 có chiều cao PCCC không quá 15 m không yêu cầu có bãi đỗ xe chữa cháy, tuy nhiên phải có đường cho xe chữa cháy tiếp cận đến điểm bất kỳ trên hình chiếu bằng của nhà không lớn hơn 60 m, hoặc có phương án chữa cháy phù hợp từ ngoài nhà.”

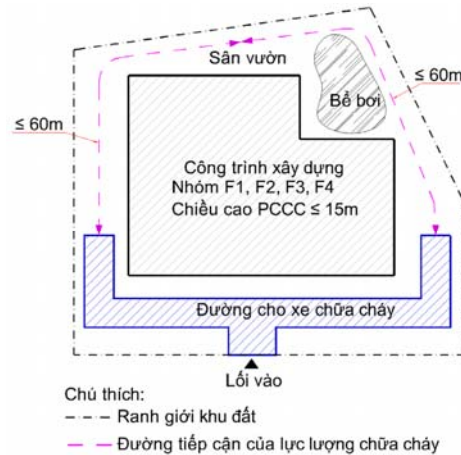
Quy định này hiện có khá nhiều thắc mắc về cách tính khoảng cách tối đa 60 m nêu trên như thế nào? Đo theo dạng bán kính 60 m từ vị trí đường cho xe chữa cháy? hay đo theo đường di chuyển của lực lượng chữa cháy?

Nghiên cứu tài liệu [2], có minh họa cho nội dung này như hình sau:



Hình 2: Hình ảnh minh họa về đường cho xe chữa cháy trong tài liệu [2]

Như vậy, khoảng cách 60m trên nên được hiểu là khoảng cách được đo bằng đường di chuyển nằm bên ngoài tòa nhà mà lực lượng chữa cháy sẽ di chuyển khi mang theo thang hoặc thiết bị chữa cháy di động. Tác giả minh họa lại bằng hình ảnh để giúp bạn đọc hiểu tổng quan về quy định này như hình sau:

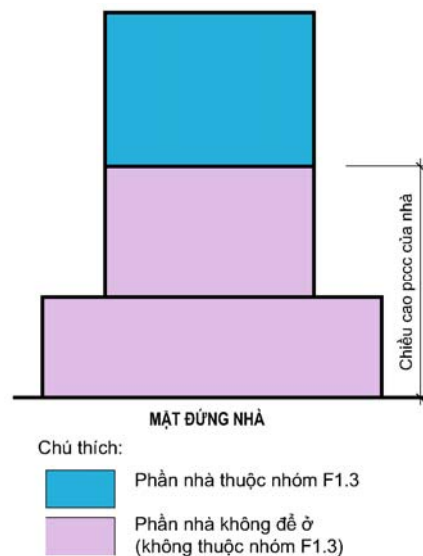


Hình 3: Minh họa về khoảng cách 60 m

2.3. Điểm 6.2.2.4 QCVN 06:2022/BXD

Điểm này của quy chuẩn [1] quy định về bố trí đường cho xe chữa cháy hoặc bãi đỗ xe chữa cháy cho nhà hỗn hợp. Tác giả xin đưa ra quan điểm của mình qua các hình minh họa dưới:

a) Khi phần nhà không để ở (không thuộc nhóm F1.3) chỉ nằm ở phần dưới của nhà thì chiều cao PCCC của nhà để xác định các yêu cầu về đường cho xe chữa cháy hoặc bãi đỗ xe chữa cháy phải căn cứ vào phần nhà không để ở của nhà;



Hình 4: Hình ảnh minh họa cho Điểm 6.2.2.4-a

b) Đối với nhà hỗn hợp không có phần nhà thuộc nhóm F1.3 thì chiều dài yêu cầu của đường cho xe chữa cháy hoặc bãi đỗ xe chữa cháy phải được lấy bằng giá trị lớn hơn trong hai giá trị xác định căn cứ vào:

Tổng quy mô khối tích của các phần nhà thuộc nhóm F5;

Xác định được theo Bảng 15;

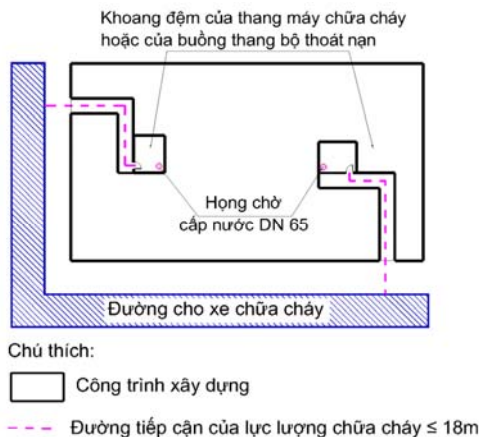
(Xem hình 5)



Hình 5: Hình ảnh minh họa cho Điểm 6.2.2.4-b

c) Đối với nhà hỗn hợp có phần nhà thuộc nhóm F1.3, chiều dài của bãi đỗ xe chữa cháy phải được tính theo 6.2.2.3 đồng thời phải đáp ứng được quy định tại 6.2.2.

Đối với các tầng hầm phải có đường cho xe chữa cháy nằm trong phạm vi 18 m tính từ lối vào trên mặt đất của tất cả các khoang đệm của thang máy chữa cháy hoặc của buồng thang bộ thoát nạn có bố trí họng chờ cấp nước DN 65 dành cho lực lượng chữa cháy chuyên nghiệp (của hệ thống ống khô).

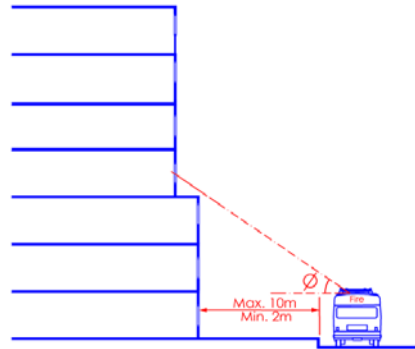


Hình 6: Hình ảnh minh họa cho Điểm 6.2.2.4-c

2.4. Điểm 6.2.3 QCVN 06:2022/BXD

Quy định “Bãi đỗ xe chữa cháy phải được bố trí bảo đảm để khoảng cách đo theo phương nằm ngang từ mép gần nhà hơn của bãi đỗ đến điểm giữa của lối vào từ trên cao không gần hơn 2 m và không xa quá 10 m.”

Quy định này yêu cầu để đảm bảo đủ không gian cho xe chữa cháy thao tác, tránh cản trở tầm với của cần trục thiết bị chữa cháy. Trong tài liệu [2] quy định này còn phải đi kèm theo yêu cầu về góc nâng an toàn của cần trục thiết bị chữa cháy từ 60 đến 80 độ, như hình minh họa phía dưới:



Hình 7: Hình ảnh minh họa về khoảng cách từ bãi đỗ xe chữa cháy đến lối vào trên cao trong tài liệu [2]

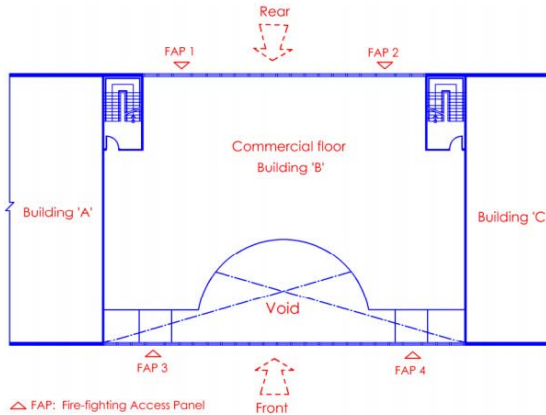
Tại Việt Nam, nên có các nghiên cứu, bổ sung quy định phù hợp với điều kiện trang bị phương tiện chữa cháy của từng địa phương.

2.5. Điểm 6.3.2 QCVN 06:2022/BXD

Quy định “Lối vào từ trên cao phải được bố trí đối diện với một không gian sử dụng. Không được bố trí ở các phòng kho hoặc phòng máy, buồng thang bộ thoát nạn, sảnh không nhiễm khói, sảnh thang máy chữa cháy hoặc không gian chỉ dẫn đến một điểm cụt.”

Việc thiết kế bố trí lối vào từ trên cao để chữa cháy và cứu nạn phải tuân thủ các yêu cầu trong quy chuẩn [1] đồng thời phải cân đối đến các yếu tố công năng và thẩm mỹ trong công trình. Quy định này đã khá rõ ràng và ít gây tranh cãi, tuy nhiên một số trường hợp, công trình có thiết kế toàn bộ mặt trước bố trí tiếp giáp với sảnh thông tầng bên trong, khi thiết kế lối vào từ trên cao tại vị trí này, lực lượng chữa cháy sẽ không thể tiếp cận vào bên trong công trình được. Yếu tố tiên quyết vẫn phải đảm bảo yêu cầu về an toàn phòng cháy chữa cháy, nên đôi khi bắt buộc phải thay đổi thiết kế khu vực sảnh thông tầng phía trước, ít nhiều gây lúng túng trong quá trình thiết kế xây dựng.

Khi tham chiếu tài liệu [2], có minh hoạ cho trường hợp này, có thể xử lý bổ sung các cầu nổi, hành lang dẫn từ các vị trí lối vào trên cao vào bên trong công trình như hình 8:



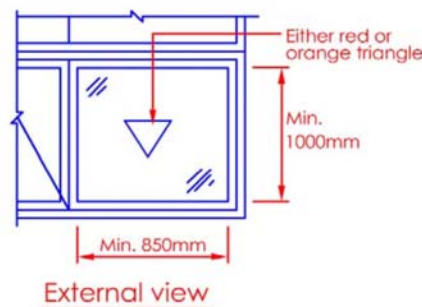
Hình 8: Minh hoạ về lối vào trên cao trong tài liệu [2]

Như vậy dù sử dụng giải pháp nào, việc bố trí lối vào trên cao vẫn phải tuân thủ các yêu cầu về an toàn cháy theo điểm 6.3.2 của quy chuẩn [1] để đảm bảo khi lực lượng chữa cháy tiếp cận từ bên ngoài vào bên trong công trình qua lối vào trên cao, không bị gây cản trở trong quá trình chữa cháy và cứu nạn.

2.6. Điểm 6.3.4 QCVN 06:2022/BXD

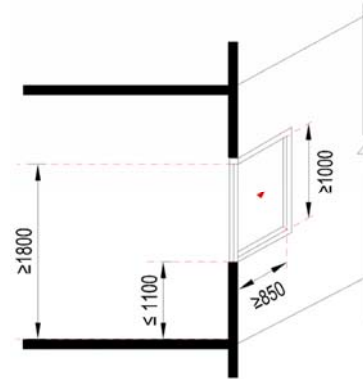
Quy định “Các lối vào từ trên cao phải có chiều rộng không nhỏ hơn 850 mm, chiều cao không nhỏ hơn 1000 mm, mép dưới của lối vào cách mặt sàn phía trong không lớn hơn 1100 mm và mép trên cách mặt sàn phía trong không nhỏ hơn 1800 mm.”

Thực tế nhiều dự án thiết kế lối vào trên cao bố trí trên các hệ vách kính mặt ngoài công trình, thì có nhiều ý kiến không thống nhất về việc đo kích thước lối vào trên cao là kích thước thông thủy phần ô kính hay kích thước của ô cửa? Theo tài liệu [2], có minh hoạ như sau:



Hình 9: Minh hoạ về kích thước lối vào trên cao trong tài liệu [2]

Như vậy, cần thống nhất cách đo kích thước lối vào trên cao là kích thước thông thủy của lỗ mở hoặc là kích thước thông thủy của các ô kính lắp trên các tấm cửa (Xem hình 10).



Hình 10: Hình ảnh minh hoạ cho Điểm 6.3.4

2.7. Điểm 6.3.5 QCVN 06:2022/BXD

Điểm này quy định về số lượng và vị trí của lối vào từ trên cao đối với mỗi khoang cháy của nhà hoặc phần nhà không thuộc nhóm F1.3. Tác giả xin đưa ra quan điểm của mình để làm rõ quy định này qua các hình ảnh minh hoạ dưới mỗi điều sau:

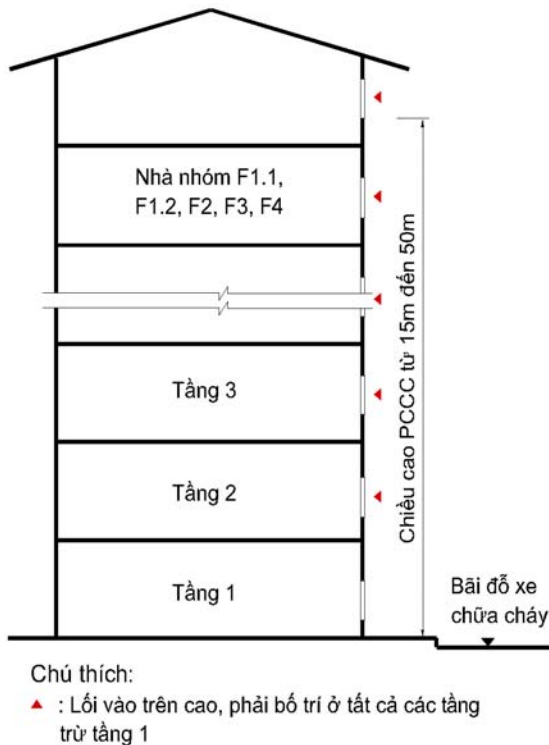
- Đối với nhà nhóm F1.1, F1.2, F2, F3, F4 và F5 số lượng lối vào từ trên cao phải tính toán dựa vào chiều dài của bãi đỗ xe chữa cháy. Cứ mỗi đoạn đủ hoặc không đủ 20 m chiều dài bãi đỗ xe chữa cháy phải có một vị trí lối vào từ trên cao;

- Lối vào từ trên cao phải được bố trí cách xa nhau, dọc trên cạnh của nhà. Khoảng cách xa nhất đo dọc theo tường ngoài giữa tâm của hai lối vào từ trên cao liên tiếp nhau được phục vụ bởi một bãi đỗ xe chữa cháy không được quá 20 m. Lối vào từ trên cao phải được phân bố bảo đảm để ít nhất phải có 1 lối vào từ trên cao trên mỗi đoạn 20 m chiều dài của bãi đỗ xe chữa cháy, ngoại trừ những phần nhà 1 tầng không thuộc nhóm F5;



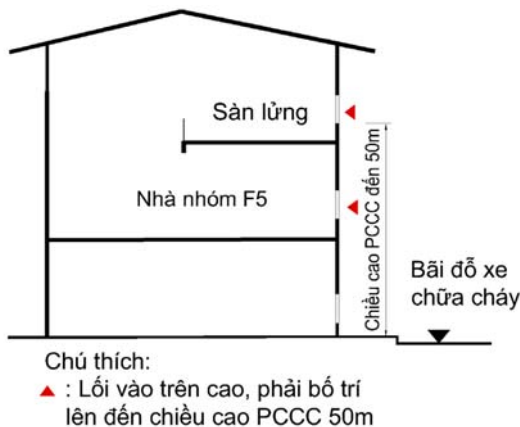
Hình 11: Hình ảnh minh hoạ

- Đối với nhà thuộc nhóm F1.1, F1.2, F2, F3 và F4 có chiều cao PCCC từ trên 15 m đến 50 m, phải có lối vào từ trên cao ở tất cả các tầng trừ tầng 1 và phải nằm đối diện với bãi đỗ xe chữa cháy; (Xem hình 12);



Hình 12: Hình ảnh minh họa

- Đối với nhà nhóm F5, phải bố trí các lối vào từ trên cao ở phía trên một bãi đỗ xe chữa cháy, lên đến chiều cao PCCC 50 m.



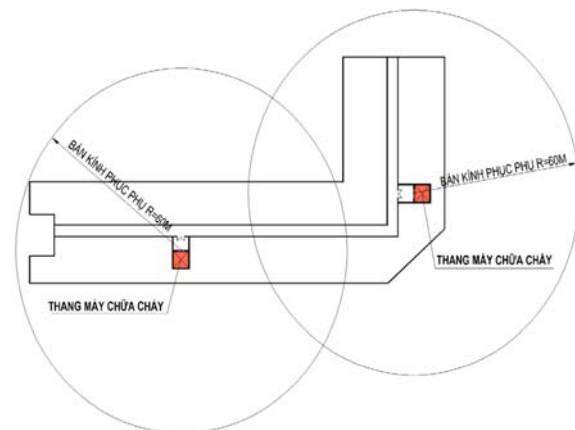
Hình 13: Hình ảnh minh họa

2.8. Điểm 6.3.13 QCVN 06:2022/BXD

Quy định “Mỗi khoang cháy của các nhà có chiều cao PCCC lớn hơn 28 m (lớn hơn 50 m đối với nhà nhóm F1.3), hoặc nhà có chiều sâu của sàn

tầng hầm dưới cùng (tính đến cao độ của lối ra thoát nạn ra ngoài) lớn hơn 9 m phải có tối thiểu một thang máy chữa cháy.” Và “Có số lượng được tính toán đủ để khoảng cách từ vị trí cửa các thang máy đó đến một điểm bất kỳ trên mặt bằng tầng mà nó phục vụ (bán kính phục vụ) không vượt quá 60 m;”

Đây là quy định yêu cầu phải bố trí thang máy dành cho lực lượng chữa cháy sử dụng để di chuyển đến được các tầng của nhà khi có cháy xảy ra với nhóm nhà nêu trên. Mặc dù quy định trên đã rất rõ ràng, tuy nhiên vẫn còn tồn tại một số tranh luận ở đây là khi tính toán vị trí tâm đường tròn bán kính 60 m thì xác định tại vị trí cửa vào khoang đệm của thang máy chữa cháy hay tại cửa tầng của thang máy? Theo kinh nghiệm của tác giả, quan điểm của các đơn vị thẩm duyệt phòng cháy chữa cháy trước đây, vị trí tâm đường tròn này phải đặt tại cửa tầng của thang máy chữa cháy. Như minh họa tại hình 14 dưới đây:



Hình 14: Hình ảnh minh họa cho Điểm 6.3.5

2.9. Tổng kết

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình QCVN 06:2022/BXD là một quy chuẩn rất quan trọng, có ảnh hưởng lớn đến xã hội.

Thời gian vừa qua có nhiều khó khăn, vướng mắc trong quá trình triển khai dự án xây dựng khi áp dụng các quy định về phòng cháy chữa cháy. Các cơ quan ban ngành của nhà nước đã vào cuộc xem xét, tháo gỡ và ban hành Thông tư 09/2023/TT-BXD ngày 16/10/2023 của Bộ Xây dựng Ban hành sửa đổi 01: 2023 QCVN 06: 2022/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình. Đồng thời tổ chức nhiều buổi hội thảo phổ biến, tập huấn, hướng dẫn và tháo gỡ được rất nhiều vướng mắc, khó khăn cho doanh nghiệp.

Bài báo đã lựa chọn nhận diện và phân tích một số nội dung thuộc Phần 6 của Quy chuẩn QCVN 06:2022/BXD và Sửa đổi 1:2023 QCVN 06:2022/BXD hiện đang còn có ý kiến thắc mắc hoặc chưa có cách hiểu thống nhất chung, và đưa ra các hình ảnh minh họa làm rõ. Tác giả hy vọng bài báo sẽ góp phần giúp cho người đọc dễ dàng hiểu và thống nhất cách áp dụng các quy định về phòng cháy chữa cháy trong các công tác triển khai dự án đầu tư xây dựng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] QCVN 06:2022/BXD và Sửa đổi 1:2023 QCVN 06:2022/BXD;
- [2] Firecode Singapore 2013 Handbook - Handbook Chapter 4.