

TÀI LIỆU

Hướng dẫn giải pháp cấp thiết tăng cường điều kiện an toàn phòng cháy và chữa cháy đối với nhà ở nhiều tầng, nhiều căn hộ, nhà ở riêng lẻ kết hợp sản xuất, kinh doanh (bao gồm cả nhà ở cho thuê trọ) trên địa bàn tỉnh (gọi tắt là Tài liệu)

(Kèm theo Công văn số /UBND-KTN ngày / /2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Lai Châu)

1. Mục đích, phạm vi áp dụng

Tài liệu này hướng dẫn giải pháp kỹ thuật cấp thiết để tăng cường ngay một số điều kiện an toàn cháy so với hiện trạng của nhà ở nhiều tầng, nhiều căn hộ, nhà ở riêng lẻ kết hợp sản xuất, kinh doanh (bao gồm cả nhà ở cho thuê trọ) mà không có khả năng tuân thủ các quy định của tiêu chuẩn, quy chuẩn về an toàn cháy cho nhà và công trình tại thời điểm đưa vào sử dụng.

Đối với các công trình thuộc phạm vi điều chỉnh của Điều 63a Luật Phòng cháy và chữa cháy sửa đổi năm 2013 (các cơ sở không bảo đảm yêu cầu về phòng cháy và chữa cháy được đưa vào sử dụng trước khi Luật Phòng cháy chữa cháy số 27/2001/QH10 có hiệu lực) thì thực hiện theo quy định của pháp luật.

Các nhóm giải pháp cấp thiết tăng cường nêu trong Tài liệu này chỉ áp dụng cho nhà hiện hữu dùng làm nhà ở nhiều tầng, nhiều căn hộ có lối đi, cầu thang chung, có phần sử dụng riêng, phần sử dụng chung và nhà ở riêng lẻ kết hợp sản xuất, kinh doanh (bao gồm cả nhà ở cho thuê trọ). Không áp dụng Tài liệu này đối với nhà ở riêng lẻ kết hợp các loại hình kinh doanh dịch vụ khác có tính nguy hiểm cháy cao đã có tiêu chuẩn, quy chuẩn hoặc các văn bản pháp luật phòng cháy chữa cháy (PCCC) quy định riêng.

2. Nguyên tắc áp dụng

2.1. Về nguyên tắc, nhà ở nhiều tầng, nhiều căn hộ, nhà ở riêng lẻ kết hợp sản xuất, kinh doanh (bao gồm cả nhà ở cho thuê trọ) phải xem xét áp dụng QCVN 06:2022/BXD và sửa đổi 01:2023 hoặc tiêu chuẩn về nhà ở riêng lẻ và tài liệu chuẩn (bao gồm các tài liệu như các tiêu chuẩn, quy định kỹ thuật, quy phạm thực hành, quy chuẩn kỹ thuật và hướng dẫn kỹ thuật trong và ngoài nước được các cơ quan, tổ chức có thẩm quyền ban hành). Tùy thuộc vào phạm vi áp dụng của mỗi tài liệu để xây dựng phương án an toàn cháy phù hợp với từng công trình cụ thể. Trong trường hợp nhà có một số đặc điểm riêng không thể đáp ứng các yêu cầu của quy chuẩn, tiêu chuẩn nói trên thì có thể xem xét lập luận chứng kỹ thuật để bổ sung, thay thế yêu cầu đó. Luận chứng này được coi là một trong những nội dung của hồ sơ thiết kế về PCCC. Luận chứng cần trình bày các giải pháp kỹ thuật để thay thế, bổ sung một số yêu cầu an toàn cháy và cơ sở của

các giải pháp kỹ thuật đó trên nguyên tắc: Đáp ứng các nguyên tắc chung về bảo đảm an toàn cháy, phù hợp với mục đích của các yêu cầu an toàn cháy cần thay thế, bổ sung và phù hợp với các tài liệu chuẩn về thiết kế an toàn cháy được áp dụng. Cơ sở của các giải pháp kỹ thuật thay thế có thể là: Tính toán, mô phỏng cháy dựa trên kỹ thuật an toàn cháy; các tài liệu chuẩn về thiết kế an toàn cháy được áp dụng; hoặc các giải pháp kỹ thuật phù hợp khác.

2.2. Đối với nhà ở nhiều tầng, nhiều căn hộ, nhà ở riêng lẻ kết hợp sản xuất, kinh doanh (bao gồm cả nhà ở cho thuê trọ) hiện hữu chưa thể thực hiện đầy đủ theo hướng dẫn tại Mục 2.1 thì phải có kế hoạch tổ chức khắc phục các tồn tại về an toàn cháy theo quy định. Trước mắt có thể tham khảo thực hiện ngay một số nhóm giải pháp cấp thiết có tính chất điển hình nhằm tăng cường về thoát nạn, ngăn chặn cháy lan và trang bị phương tiện PCCC và cứu nạn, cứu hộ (CNCH) theo các nguyên tắc dưới đây:

(1) Thực hiện các giải pháp phòng cháy: Đảm bảo an toàn sử dụng điện, hạn chế và quản lý chặt các nguồn gây cháy, ...

(2) Tăng cường giải pháp thoát nạn: Nhà, tầng nhà cần có ít nhất 01 đường thoát nạn an toàn cho người và có các lối ra khẩn cấp, sao cho khi trong nhà xảy ra cháy ở khu vực bất kỳ, thì người trong nhà đều thoát hết được ra ngoài.

(3) Ngăn chặn cháy lan và ngăn chặn khói xâm nhập vào các khu vực gây nguy hiểm cho người sử dụng, đặc biệt là các phòng ngủ; không bố trí tầng nhà, phần nhà để ở và các gian phòng ngủ xen kẽ với các khu vực có công năng khác; thực hiện các biện pháp để cô lập các khu vực nguy hiểm cháy (như khu vực để xe, khu vực có tập kết hoặc sử dụng các chất nguy hiểm cháy, ví dụ các khí cháy, chất lỏng dễ cháy như xăng, dầu, cồn, hóa chất nguy hiểm, nút xốp, nhựa các loại và các chất cháy tương tự, ...) sao cho nếu có cháy xảy ra thì trong một khoảng thời gian nhất định, lửa không lan ra khỏi khu vực này và khói không từ khu vực này xâm nhập vào khu vực ở, trực tiếp gây nguy hiểm đến tính mạng người sử dụng hoặc ngăn cản người sử dụng di chuyển qua đường thoát nạn để đến các lối ra thoát nạn.

(4) Có giải pháp cảnh báo cháy sớm: Lắp đặt các hệ thống báo cháy tự động hoặc thiết bị báo cháy cục bộ để có thể phát hiện và báo động cháy ngay từ giai đoạn ban đầu, tăng thời gian thoát nạn cho người sử dụng.

(5) Trang bị phương tiện chữa cháy ban đầu, dụng cụ phá dỡ thô sơ và trang thiết bị bảo vệ cá nhân như: Bình chữa cháy xách tay, bình chữa cháy tự

động dạng cục bộ, mặt nạ lọc độc, ... Nếu có thể, nên trang bị hệ thống chữa cháy tự động phù hợp với quy mô và tính chất sử dụng của nhà.

2.3. Một số lưu ý khi xem xét áp dụng tài liệu

- Một số giải pháp kỹ thuật theo các nguyên tắc nêu trên được trình bày tại Phụ lục kèm theo.

- Khi xem xét áp dụng các giải pháp an toàn cháy, số tầng (chiều cao PCCC) của nhà có thể chỉ xét đến tầng cao nhất có sử dụng với điều kiện những tầng phía trên đó không có người sử dụng và không tập kết hoặc lưu giữ chất, vật liệu cháy được, đồng thời có giải pháp ngăn cháy đối với khu vực có người sử dụng thường xuyên và vẫn bảo đảm lối đi theo cầu thang bộ lên mái qua những tầng này.

- Xác định chiều cao PCCC của nhà tham khảo Phụ lục B Tài liệu hướng dẫn giải pháp cấp thiết tăng cường về thoát nạn, ngăn chặn cháy lan và trang bị phương tiện PCCC và CNCH đối với nhà ở nhiều tầng, nhiều căn hộ, nhà ở riêng lẻ kết hợp sản xuất, kinh doanh (bao gồm cả nhà ở cho thuê trọ) do Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng ban hành.

- Trên cơ sở các nhóm giải pháp này, chủ nhà nghiên cứu áp dụng nhằm tăng cường một số điều kiện an toàn cháy của nhà so với hiện trạng, hạn chế đến mức thấp nhất chi phí đầu tư, thời gian tổ chức thực hiện nhằm giảm ảnh hưởng đến các hoạt động bình thường.

- Chủ nhà phải duy trì các giải pháp kỹ thuật tăng cường đã thực hiện; lập phương án vận hành, khai thác, trong đó có thể cần bao gồm cả các điều kiện hạn chế (giới hạn phạm vi, quy mô hoạt động, thu hẹp diện tích sử dụng, giảm số lượng người và thời gian hoạt động cho phù hợp với yêu cầu về an toàn cháy) để giảm nguy cơ cháy nổ ở mức thấp nhất trong suốt quá trình hoạt động của nhà; đặc biệt cần kiểm tra thường xuyên các yếu tố có thể gây cháy như: Nguồn điện, nguồn nhiệt và tiếp tục nghiên cứu để thực hiện các giải pháp nâng cao điều kiện an toàn cháy cho nhà theo Mục 2.1 và 2.2 nêu trên.

- Nếu không có giải thích riêng trực tiếp tại nội dung, các thuật ngữ trong Tài liệu này được hiểu theo phần giải thích từ ngữ trong những quy chuẩn, tiêu chuẩn liên quan.

PHỤ LỤC
CÁC NHÓM GIẢI PHÁP CÓ THỂ THAM KHẢO ÁP DỤNG ĐỐI VỚI
NHÀ Ở NHIỀU TẦNG, NHIỀU CĂN HỘ, NHÀ Ở RIÊNG LẺ KẾT HỢP
SẢN XUẤT KINH DOANH (BAO GỒM CẢ NHÀ Ở CHO THUÊ TRỢ)

TT	Nội dung, đối tượng	Nhóm giải pháp kỹ thuật tham khảo áp dụng
1	Giải pháp sử dụng điện và sạc xe điện	<p>- Đối với việc sử dụng điện:</p> <p>+ Rà soát công suất của hệ thống điện trong nhà phù hợp với nhu cầu tiêu thụ. Cần bố trí aptomat làm thiết bị đóng cắt nguồn điện bảo đảm ngắt điện khi có sự cố cháy nổ (ngắt nguồn điện sinh hoạt khi có sự cố cháy);</p> <p>+ Mỗi căn hộ hoặc gian phòng ở phải bố trí tối thiểu 01 aptomat;</p> <p>+ Bảo đảm duy trì nguồn điện cấp cho hệ thống PCCC khi xảy ra cháy, nổ;</p> <p>+ Chủ nhà, người quản lý, người sử dụng căn hộ thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh đối với các thiết bị điện có nguy cơ cháy nổ cao như: Điều hòa, bình nóng lạnh, tủ lạnh, máy giặt, lò sưởi, ... Không để các đồ dùng, vật dụng, chất dễ cháy gần các thiết bị này;</p> <p>+ Các nhánh đường dây dẫn điện vào nhà ở, công trình phải bảo đảm các điều kiện về an toàn điện, mỹ quan và không cản trở hoạt động của các phương tiện giao thông, cứu thương, chữa cháy.</p> <p>- Đối với việc sạc xe điện:</p> <p>+ Trong quá trình sạc điện phải có người thường xuyên kiểm tra để kịp thời phát hiện, xử lý ngay khi có sự cố; khuyến cáo không nên sạc điện qua đêm, trường hợp sạc điện sau 23 giờ đêm chỉ được thực hiện khi có biện pháp đảm bảo an toàn (ví dụ: Bộ sạc tự ngắt hoặc có người trực). Sạc xe điện tuân thủ tuyệt đối hướng dẫn của nhà sản xuất: Không sạc điện cho phương tiện khi phát hiện thiết bị sạc hoặc phương tiện gặp lỗi. Sau khi sử dụng phải chờ bình điện nguội khoảng 20 phút rồi mới bắt đầu sạc, không sạc ngay sau khi chạy xe, không sạc quá 8 giờ liên tục;</p> <p>+ Các nguồn cấp cho sạc xe điện phải đảm bảo về công suất phục vụ. Cần bố trí aptomat để bảo vệ nguồn sạc cho xe điện bảo đảm đóng ngắt được cả tự động và bằng tay khi xảy ra sự cố cháy, nổ;</p>

TT	Nội dung, đối tượng	Nhóm giải pháp kỹ thuật tham khảo áp dụng
		<p>+ Khi có nhiều xe điện phải bố trí lộ riêng cho nguồn sạc;</p> <p>+ Khi sạc điện không để xe, ắc quy, pin, bộ sạc gần các vật dụng, hàng hóa dễ cháy, nổ, nguồn lửa, nguồn nhiệt, thiết bị sinh lửa, sinh nhiệt.</p> <p>- Quản lý chặt và thường xuyên kiểm tra các chất, vật liệu dễ cháy như các khí cháy, chất lỏng dễ cháy và các hóa chất dễ cháy nổ khác.</p>
2	Giải pháp thoát nạn	<p>Trường hợp không thể tuân thủ các quy định của quy chuẩn, tiêu chuẩn thì nguyên tắc là phải có ít nhất 01 đường thoát nạn an toàn cho người và có các lối ra khẩn cấp. Có thể tham khảo các giải pháp kỹ thuật sau:</p> <p>- Khi sử dụng cầu thang bộ ngoài nhà (bảo đảm an toàn chịu lực và chống rơi ngã), làm thang thoát nạn thì cần đảm bảo an toàn cho hành lang (được coi là an toàn khi các khu vực nguy hiểm trong nhà đã được ngăn cách, cô lập riêng) dẫn ra các cầu thang bộ này.</p> <p>- Nếu có sân chung thì không được sử dụng mái tôn, mái cô định bao che kín, có thể dùng mái che di động bằng vật liệu nhẹ.</p> <p>- Khu vực lánh nạn tạm thời luôn cần được bố trí, đặc biệt trong trường hợp nhà chỉ có 1 đường thoát nạn ra bên ngoài ở tầng 1 và không có giải pháp ngăn cách đường thoát nạn đó với khu vực sản xuất, kinh doanh. Một số khu vực được coi là khu vực lánh nạn tạm thời như: Mái hoặc sân thượng thoáng, khi đó cần bảo đảm khu vực này thông thoáng và được ngăn cháy với khu vực tầng dưới của nhà, không được bố trí đồ đạc, hàng hóa, vật dụng dễ cháy. Có thể bố trí khu vực lánh nạn tạm thời ở các ban công, lô gia nếu được cấu tạo phù hợp (xem thêm minh họa ở Phụ lục B Tài liệu kỹ thuật Hướng dẫn giải pháp cấp thiết tăng cường về thoát nạn, ngăn chặn cháy lan và trang bị phương tiện PCCC và CNCH đối với nhà ở nhiều tầng, nhiều căn hộ, nhà ở riêng lẻ kết hợp sản xuất, kinh doanh (bao gồm cả nhà ở cho thuê trọ) do Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng ban hành.</p> <p>- Lối ra khẩn cấp cần mở được từ phía bên trong nhà mà không cần chìa hoặc thao tác phức tạp. Tại tất cả các lối ra khẩn cấp đó cần trang bị sẵn các thiết bị hỗ trợ thoát nạn khẩn cấp (ví dụ như thang kim loại, thang dây, ống tụt hoặc dây thoát hiểm hạ chậm, ...). Tuyệt đối không khóa kín các</p>

TT	Nội dung, đối tượng	Nhóm giải pháp kỹ thuật tham khảo áp dụng
		<p>khu vực lánh nạn tạm thời (lô gia, ban công, mái, sân thượng) bằng lồng sắt mà trên đó không có ô cửa mở được.</p> <p>- Những nhà chỉ có một mặt tiếp giáp với đường, nên có giải pháp thích hợp để cho phép người di chuyển thoát nạn từ các phòng ngủ nằm phía trong qua các phòng liền kề ở phía ngoài hoặc di chuyển giữa các tầng khác nhau trong trường hợp hành lang và cầu thang bộ bị nhiễm khói, ví dụ như bố trí các lỗ thông tường, vách ngăn phòng hoặc lỗ thông sàn (thường bố trí ở ban công hoặc lô gia) trên đó có lắp cửa thường xuyên đóng khi nhà hoạt động ở điều kiện bình thường, ...</p>
3	Giải pháp ngăn cháy lan, khói lan	<p>- Các khu vực nguy hiểm cháy (như khu vực để xe, khu vực kinh doanh hàng hóa nguy hiểm cháy như giấy, ni lông, cao su, mút xốp, nhựa các loại, ...) phải được ngăn cách với sảnh và thang bằng vách ngăn cháy loại 1 (ví dụ: Tường xây; tường bê tông; vách ngăn xương thép ốp bằng các tấm vật liệu không cháy, ...) với các cửa trên đó phải sử dụng cửa như quy định ở dưới đối với các phòng ở, hoặc màn ngăn cháy có giới hạn chịu lửa tương đương (nhưng không được ngăn chặn lối thoát nạn từ thang qua sảnh ra ngoài), hoặc bằng giải pháp khác. Không được có giếng/lỗ thông tầng từ các khu vực nguy hiểm cháy với các tầng khác. Giếng thang máy (nếu có) phải được bảo vệ tại khu vực nguy hiểm cháy bằng cửa tầng thang máy có giới hạn chịu lửa tối thiểu E30, hoặc có buồng đệm, hoặc giải pháp khác.</p> <p>- Khi nhà có sử dụng cầu thang bộ hở (không nằm trong buồng thang) thì các gian phòng ở của nhà cần được ngăn cách với hành lang, sảnh chung trên đường thoát nạn bằng tường kín; các vị trí cửa thông với hành lang cần được lắp cánh bằng gỗ đặc, kim loại, hoặc có lõi bằng tấm silicate, tấm thạch cao hoặc từ vật liệu khó cháy khác; chiều dày của lớp trang trí, hoàn thiện bằng vật liệu cháy được (nếu có) cần nhỏ hơn 1mm; tấm cánh cửa không nên có các ô thoáng hoặc lỗ thông. Bên cạnh đó, cũng cần lưu ý chuẩn bị sẵn phương án để chèn bịt kín các khe hở mà khói có thể lọt qua, ví dụ sử dụng các băng keo (băng dính) khổ rộng, ...</p> <p>- Không nên hoàn thiện tường, trần, sàn bằng vật liệu dễ bắt cháy, dễ cháy và sinh nhiều khói (đặc biệt trong những nhà có diện tích nhỏ, hẹp) ví dụ như các tấm nhựa, ván gỗ mỏng, tấm mút xốp, hoặc các vật liệu tương tự.</p> <p>- Đối với các trục kỹ thuật: Chèn bịt kín khe hở, lỗ thông tại</p>

TT	Nội dung, đối tượng	Nhóm giải pháp kỹ thuật tham khảo áp dụng
		<p>các vị trí trục kỹ thuật xuyên tường, xuyên sàn bằng vật liệu hoặc giải pháp bảo đảm không làm giảm giới hạn chịu lửa của tường, sàn tại những vị trí đó. Trường hợp nhà có bố trí phòng kỹ thuật điện thì lắp đặt cửa bằng vật liệu không cháy và không có các lỗ thông, khe hở trên tấm cánh cửa.</p> <p>- Bếp nấu, nguồn lửa, nguồn nhiệt, thiết bị sinh lửa, sinh nhiệt phải để xa các vật liệu dễ cháy; không bố trí, sử dụng bếp gas và các phòng chứa khí cháy được ở dưới tầng hầm hoặc tầng nửa hầm; khuyến khích lắp đặt thiết bị cảnh báo rò rỉ khí gas tại khu vực đặt bình gas, bếp gas.</p>
4	Trang bị báo cháy tự động	<p>- Việc trang bị báo cháy tự động thực hiện theo quy định tại TCVN 3890:2023.</p> <p>- Trường hợp nhà hoặc tầng không thuộc diện trang bị báo cháy tự động theo TCVN 3890:2023 nhưng không đủ số lối ra thoát nạn theo yêu cầu của tiêu chuẩn, quy chuẩn thì cần xem xét trang bị hệ thống báo cháy tự động hoặc báo cháy cục bộ tại các khu vực nguy hiểm cháy, hành lang chung và mỗi căn hộ, gian phòng ở. Đồng thời cần có thiết bị cảnh báo cháy bằng chuông, còi, đèn hoặc loa âm thanh đến các căn hộ, gian phòng ở, tầng nhà.</p>
5	Các phương tiện, trang bị khác	
5.1	Chỉ dẫn thoát nạn	Trang bị sơ đồ, đèn hoặc biển chỉ dẫn thoát nạn, hướng dẫn xử lý sự cố cháy, nổ, đèn chiếu sáng sự cố tại hành lang các tầng.
5.2	Trang bị bình chữa cháy	<p>- Trang bị bình chữa cháy xách tay:</p> <p>+ Mỗi tầng (sàn) có diện tích không quá 100m² trang bị tối thiểu 01 bình bột ABC có khối lượng ≥ 4kg.</p> <p>+ Mỗi tầng (sàn) có diện tích lớn hơn 100m² trang bị tối thiểu 02 bình bột ABC có khối lượng ≥ 4kg.</p> <p>- Trang bị bình chữa cháy tự động loại cục bộ (hoặc hệ thống chữa cháy tự động nếu có thể) cho khu vực để xe, khu vực chung có nguy hiểm cháy.</p>
5.3	Trang bị dụng cụ hỗ trợ cứu hộ cứu nạn	<p>Trang bị cho nhà 01 bộ dụng cụ phá dỡ thô sơ gồm:</p> <p>+ Rìu cứu nạn (bằng thép, trọng lượng ≥ 2kg, cán dài khoảng 90cm);</p> <p>+ Xà beng (đường kính ≥ 25mm, một đầu nhọn, một đầu dẹt, dài khoảng 100cm);</p>

TT	Nội dung, đối tượng	Nhóm giải pháp kỹ thuật tham khảo áp dụng
		+ Búa tạ (bằng thép, nặng $\geq 5\text{kg}$, cán dài khoảng 50cm); + Kìm cộng lực (dài khoảng 60cm, tài cắt 60kg). Những nhà có sử dụng kính cường lực làm cửa sổ hoặc vách bao che bên ngoài nên có sẵn các dụng cụ thích hợp cho phép dễ dàng làm vỡ kính cường lực để tạo lối thoát ra bên ngoài.
5.4	Trang bị dụng cụ bảo vệ cá nhân	<ul style="list-style-type: none"> - Trường hợp nhà chỉ có 1 lối ra thoát nạn tại tầng 1, đồng thời có rủi ro bị chặn lối ra này do việc bố trí các khu vực với nguy cơ cháy cao thì cần xem xét trang bị mỗi người 01 khẩu trang, mặt nạ phòng, lọc độc tại tất cả các tầng nhà với định mức 1 chiếc/1 người. Định kỳ kiểm tra thay thế theo yêu cầu của nhà sản xuất. - Các trường hợp khác khuyến khích trang bị. - Tất cả người trong nhà phải được huấn luyện kỹ năng về phòng cháy và chữa cháy, thoát nạn, lánh nạn khi có cháy (biết cách sử dụng thang dây, mặt nạ, sử dụng bình chữa cháy, ...).