BỘ XÂY DỰNG

BỘ XÂY DỰNG	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 12/2012/TT-BXD	*Hà Nội, ngày 28 tháng 12 năm 2012*

THÔNG TƯ
Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Nguyên tắc phân loại, phân cấp công trình dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị

Căn cứ Nghị định số 17/2008/NĐ-CP ngày 04/02/2008 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường,

Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành Thông tư ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia "Nguyên tắc phân loại, phân cấp công trình dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị", mã số QCVN 03:2012/BXD.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia "Nguyên tắc phân loại, phân cấp công trình dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị", mã số QCVN 03:2012/BXD.

Điều 2. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2013 và thay thế Thông tư số 33/2009/TT-BXD ngày 30/9/2009 về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân loại, phân cấp công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị, mã số QCVN 03:2009/BXD.

Điều 3. Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Nguyễn Thanh Nghị

QCVN 03:2012/BXD

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ NGUYÊN TẮC PHÂN LOẠI, PHÂN CẤP CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG, CÔNG NGHIỆP VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT ĐÔ THỊ

National Technical Regulation on Rules of Classifications and Grading of Civil and Industrial Buildings and Urban Infrastructures

Lời nói đầu

QCVN 03:2012/BXD do Viện Kiến trúc, Quy hoạch Đô thị và Nông thôn biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường trình duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định, Bộ Xây dựng ban hành kèm theo Thông tư số 12/2012/TT-BXD ngày 28 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

QCVN 03:2012/BXD thay thế QCVN 03:2009/BXD được ban hành theo Thông tư số 33/2009/TT-BXD ngày 30/9/2009 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

Mục lục

1. Quy định chung

1.1. Phạm vi điều chỉnh

1.2. Đối tượng áp dụng

1.3. Xác định cấp công trình

1.4. Tài liệu viện dẫn

1.5. Giải thích từ ngữ

2. Quy định kỹ thuật

2.1. Phân loại công trình dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị

2.1.1. Nguyên tắc chung

2.1.2. Phân loại nhà ở

2.1.3. Phân loại nhà và công trình công cộng

2.1.4. Phân loại công trình công nghiệp

2.1.5. Phân loại công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị

2.2. Phân cấp công trình dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị

2.2.1. Nguyên tắc chung

2.2.2. Một số yêu cầu khi phân cấp công trình dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị

2.2.2.1. Nhà ở

2.2.2.2. Nhà và công trình công cộng

2.2.2.3. Công trình công nghiệp

2.2.2.4. Công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị

3. Tổ chức thực hiện

Phụ lục A

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ NGUYÊN TẮC PHÂN LOẠI, PHÂN CẤP CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG, CÔNG NGHIỆP VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT ĐÔ THỊ

National Technical Regulation on Rules of Classifications and Grading of Civil and Industrial Buildings and Urban Infrastructures

1. Quy định chung

1.1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn này quy định những nguyên tắc chung để phân loại, phân cấp và xác định cấp công trình dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị (gọi tắt là phân loại, phân cấp công trình) nhằm làm cơ sở để xác định các giải pháp kinh tế kỹ thuật khi lập và xét duyệt các dự án đầu tư, thiết kế và xây dựng công trình.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động đầu tư xây dựng các công trình dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị.

1.3. Xác định cấp công trình

Cấp công trình hoặc cấp các hạng mục công trình trong dự án đầu tư xây dựng mới hoặc cải tạo do chủ đầu tư xác định và phải được người quyết định đầu tư phê duyệt.

1.4. Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu được viện dẫn trong quy chuẩn này bao gồm:

QCVN 02: 2009/BXD, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng.

QCXDVN 05: 2008/BXD, Quy chuẩn xây dựng Việt Nam - Nhà ở và công trình công cộng - An toàn sinh mạng và sức khỏe.

QCVN 06: 2010/BXD, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình.

CHÚ THÍCH: Trường hợp các tài liệu viện dẫn trong quy chuẩn này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo phiên bản mới nhất.

1.5. Giải thích từ ngữ

Trong quy chuẩn này các thuật ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.5.1. Công trình xây dựng

Sản phẩm được tạo thành bởi sức lao động của con người, vật liệu xây dựng, thiết bị lắp đặt vào công trình, được liên kết định vị với đất, có thể bao gồm phần dưới mặt đất, phần trên mặt đất, phần dưới mặt nước, phần trên mặt nước, được xây dựng theo thiết kế.

1.5.2. Nhà (tòa nhà)

Công trình xây dựng có chức năng chính là bảo vệ, che chắn cho người hoặc vật chứa bên trong; thông thường được bao che một phần hoặc toàn bộ và được xây dựng ở một vị trí cố định.

1.5.3. Công trình dân dụng

Công trình xây dựng bao gồm các loại nhà ở, nhà và công trình công cộng.

1.5.4. Loại công trình xây dựng

Công trình xây dựng được phân theo mục đích sử dụng của nhà và công trình (nhà ở, trường học, bệnh viện, nhà máy sản xuất xi măng, cấp nước …). Một dự án đầu tư có thể có nhiều loại công trình.

1.5.5. Cấp công trình

Khái niệm thể hiện tầm quan trọng về kinh tế, xã hội của công trình và mức độ an toàn cho người và tài sản trong suốt thời gian vận hành, khai thác sử dụng công trình.

1.5.6. Nhà ở riêng lẻ

Công trình được xây dựng trong khuôn viên đất ở thuộc quyền sử dụng của hộ gia đình, cá nhân theo quy định của pháp luật, kể cả trường hợp xây dựng trên lô đất của dự án nhà ở.

1.5.7. Biệt thự

Nhà ở riêng lẻ có sân vườn (cây xanh, thảm cỏ, vườn hoa, …), có tường rào và lối ra vào riêng biệt.

1.5.8. Nhà chung cư

Nhà ở hai tầng trở lên có lối đi, cầu thang và hệ thống công trình hạ tầng sử dụng chung cho nhiều căn hộ gia đình, cá nhân.

1.5.9. Công trình đa năng (tổ hợp đa năng)

Công trình được bố trí trong cùng một tòa nhà có các nhóm phòng hoặc tầng nhà có công năng sử dụng khác nhau (văn phòng, các gian phòng khán giả, dịch vụ ăn uống, thương mại, các phòng ở và các phòng có chức năng khác).

1.5.10. Chiều cao nhà

Chiều cao tính từ cao độ mặt đất đặt công trình theo quy hoạch được duyệt tới điểm cao nhất của tòa nhà, kể cả mái tum hoặc mái dốc. Đối với công trình có các cao độ mặt đất khác nhau thì chiều cao tính từ cao độ mặt đất thấp nhất theo quy hoạch được duyệt.

CHÚ THÍCH: Các thiết bị kỹ thuật trên mái: cột ăng ten, cột thu sét, thiết bị sử dụng năng lượng mặt trời, bể nước kim loại … không tính vào chiều cao nhà.

1.5.11. Số tầng nhà

Số tầng của tòa nhà bao gồm toàn bộ các tầng trên mặt đất (kể cả tầng kỹ thuật, tầng áp mái, mái tum) và tầng nửa hầm.

Chú thích: Các tầng hầm không tính vào số tầng nhà.

1.5.12. Tầng trên mặt đất

Tầng mà cao độ sàn của nó cao hơn hoặc bằng cao độ mặt đất đặt công trình theo quy hoạch được duyệt.

1.5.13. Tầng hầm

Tầng mà quá một nửa chiều cao của nó nằm dưới cao độ mặt đất đặt công trình theo quy hoạch được duyệt.

1.5.14. Tầng nửa hầm

Tầng mà một nửa chiều cao của nó nằm trên hoặc ngang cao độ mặt đất đặt công trình theo qui hoạch được duyệt.

1.5.15. Tầng kỹ thuật

Tầng bố trí các thiết bị kỹ thuật của tòa nhà. Tầng kỹ thuật có thể là tầng hầm, tầng nửa hầm, tầng áp mái hoặc tầng thuộc phần giữa của tòa nhà.

1.5.16. Tầng áp mái

Tầng nằm bên trong không gian của mái dốc mà toàn bộ hoặc một phần mặt đứng của nó được tạo bởi bề mặt mái nghiêng hoặc mái gấp, trong đó tường đứng (nếu có) không cao quá mặt sàn 1,5 m.

1.5.17. Công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị

Công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị bao gồm: cấp nước, thoát nước, cấp điện, chiếu sáng, công trình cấp xăng dầu và khí đốt, thông tin liên lạc, hệ thống thu gom và xử lý chất thải rắn, nghĩa trang, công trình giao thông đô thị.

1.5.18. Độ bền vững

Đặc trưng tổng quát về độ bền, độ ổn định của nhà và công trình trong suốt thời gian khai thác sử dụng.

1.5.19. Bậc chịu lửa

Đặc trưng chịu lửa của nhà và công trình theo tiêu chuẩn được xác định bằng giới hạn chịu lửa của các kết cấu xây dựng chính.

1.5.20. Giới hạn chịu lửa

Thời gian (tính bằng giờ hoặc bằng phút) từ khi bắt đầu thử chịu lửa theo chế độ nhiệt tiêu chuẩn các mẫu cho tới khi xuất hiện một trong các trạng thái giới hạn của kết cấu và cấu kiện như sau:

- Mất khả năng chịu lực;
- Mất tính toàn vẹn;
- Mất khả năng cách nhiệt.

1.5.21. Tuổi thọ công trình

Khả năng của công trình xây dựng đảm bảo các tính chất cơ lý và các tính chất khác được thiết lập trong thiết kế và đảm bảo điều kiện sử dụng bình thường trong suốt thời gian khai thác vận hành.

2. Quy định kỹ thuật

2.1. Phân loại công trình dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị

2.1.1. Nguyên tắc chung

2.1.1.1. Phân loại công trình dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị được xác định theo công năng sử dụng.

2.1.1.2. Trong từng nhóm phân loại bao gồm các công trình có tên gọi cụ thể (Xem phụ lục A).

2.1.1.3. Đối với công trình dân dụng, công nghiệp và công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị không được nêu trong quy chuẩn này, việc phân loại công trình do các Bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành quy định.

2.1.2. Phân loại nhà ở

2.1.2.1. Nhà ở được phân thành hai loại sau:

- Nhà chung cư;
- Nhà riêng lẻ.

2.1.2.2. Tùy theo cơ cấu buồng phòng trong căn hộ, nhà chung cư được phân thành:

- Nhà chung cư căn hộ độc lập, khép kín;
- Nhà tập thể (ký túc xá).

2.1.3. Phân loại nhà và công trình công cộng

2.1.3.1. Tùy theo công năng và mục đích sử dụng chuyên biệt, nhà và công trình công cộng được phân thành các loại sau:

- Công trình giáo dục;
- Công trình y tế;
- Công trình thể thao;
- Công trình văn hóa;
- Công trình thương mại và dịch vụ;

- Công trình thông tin liên lạc, viễn thông;
- Nhà ga;
- Công trình dịch vụ công cộng;
- Văn phòng, trụ sở cơ quan;
- Các công trình công cộng khác.

2.1.3.2. Công trình có nhiều mục đích sử dụng (công trình đa năng) thì phải được phân loại riêng cho từng hạng mục của công trình đó.

2.1.4. Phân loại công trình công nghiệp

2.1.4.1. Công trình công nghiệp là nơi mà trong đó diễn ra các quá trình sản xuất công nghiệp và phục vụ sản xuất, nằm trong các nhà máy, xí nghiệp, khu công nghiệp, bao gồm có nhà (xưởng) sản xuất; nhà điều hành sản xuất; công trình phục vụ sản xuất (y tế, ăn uống, sinh hoạt, nghỉ ngơi, giải trí, học tập, văn hóa, dịch vụ, kho tàng, giao thông…) và công trình kỹ thuật (điện, cấp - thoát nước, thông gió, xử lý chất thải, phòng cháy chữa cháy...).

2.1.4.2. Công trình công nghiệp được phân loại theo ngành sản xuất, bao gồm các ngành nghề sau:

- Công trình sản xuất vật liệu xây dựng;
- Công trình khai thác than, quặng;
- Công trình khai thác và chế biến dầu khí;
- Công trình sản xuất công nghiệp nặng;
- Công trình sản xuất công nghiệp nhẹ;
- Công trình chế biến thủy sản;
- Các công trình công nghiệp khác.

2.1.5. Phân loại công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị

2.1.5.1. Công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị được phân loại như sau:

- Hệ thống các công trình cấp nước đô thị;
- Hệ thống các công trình thoát nước đô thị;
- Hệ thống các công trình cấp điện đô thị;
- Hệ thống các công trình chiếu sáng đô thị;
- Hệ thống các công trình cấp xăng dầu và khí đốt đô thị;
- Hệ thống các công trình thông tin đô thị;
- Hệ thống thu gom, xử lý chất thải rắn;
- Nhà tang lễ và nghĩa trang đô thị;
- Hệ thống các công trình giao thông đô thị.

2.1.5.2. Đối với hệ thống các công trình giao thông đô thị, ngoài việc phân theo chức năng sử dụng còn phải tính đến tính chất giao thông của công trình.

2.2. Phân cấp công trình dân dụng, công nghiệp và công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị

2.2.1. Nguyên tắc chung

2.2.1.1. Mỗi loại công trình được chia thành năm cấp, bao gồm cấp đặc biệt, cấp I, cấp II, cấp III và cấp IV.

2.2.1.2. Cấp công trình được xác định theo từng loại công trình, căn cứ vào tầm quan trọng, quy mô, yêu cầu kỹ thuật xây dựng, tuổi thọ của công trình và mức độ an toàn cho người và tài sản trong công trình đó. Cấp công trình được xác định cho từng công trình (hoặc từng hạng mục công trình) của một dự án xây dựng.

2.2.1.3. Tầm quan trọng của công trình được xác định trên cơ sở mức độ ảnh hưởng của công trình đó đến con người, tài sản hay cộng đồng khi có sự cố; hoặc ảnh hưởng của công trình đó trong sự phát triển của nền kinh tế xã hội trên phạm vi lãnh thổ nhất định. Khi cấp của công trình xây dựng được quy định theo nhiều tiêu chí khác nhau thì cấp của công trình được xác định theo tiêu chí của cấp cao nhất.

2.2.1.4. Trong một dự án xây dựng, các công trình có chức năng khác nhau thì có các cấp công trình khác nhau, nhưng phải ưu tiên cấp công trình ở mức cao cho khối công trình chính.

2.2.1.5. Cấp công trình được xác định phải căn cứ vào các yêu cầu sau:

- Mức độ an toàn cho người và tài sản;

- Độ bền, tuổi thọ công trình trong suốt niên hạn sử dụng, chịu được mọi tác động bất lợi của điều kiện khí hậu, tác động lý học, hóa học và sinh học;

- Độ an toàn khi có cháy trong giới hạn chịu lửa cho phép.

2.2.1.6. Việc xác định cấp công trình dân dụng (bao gồm nhà ở, nhà và công trình công cộng) phải căn cứ vào mức độ tập trung đông người và yêu cầu về bậc chịu lửa của nhà và công trình được quy định tại QCVN 06:2010/BXD.

2.2.1.7. Độ an toàn, bền vững của công trình phải được xác định trên cơ sở các yêu cầu an toàn về khả năng chịu lực của công trình (nền móng, kết cấu); an toàn khi sử dụng, khai thác vận hành công trình; an toàn phòng cháy và chữa cháy (bậc chịu lửa của các bộ phận chủ yếu của công trình như cột, tường, sàn, mái).

2.2.1.8. Độ bền vững của công trình được chia ra 4 bậc như sau:

- Bậc I: Niên hạn sử dụng trên 100 năm;

- Bậc II: Niên hạn sử dụng từ 50 năm đến 100 năm;

- Bậc III: Niên hạn sử dụng từ 20 năm đến dưới 50 năm;

- Bậc IV: Niên hạn sử dụng dưới 20 năm.

2.2.1.9. Độ bền vững của công trình phải đảm bảo độ ổn định, không bị lún nứt, biến dạng quá giới hạn cho phép làm ảnh hưởng đến tuổi thọ công trình và các công trình lân cận trong suốt thời gian thi công và đưa vào khai thác sử dụng.

2.2.1.10. Kết cấu công trình và nền phải được tính toán với các tải trọng và tổ hợp tải trọng bất lợi nhất tác động lên chúng, kể cả tải trọng gây phá hoại theo thời gian. Trong đó các tải trọng liên quan đến điều kiện tự nhiên phải phù hợp với QCVN 02:2009/BXD.

2.2.1.11. Độ ổn định của công trình phải được tính toán phù hợp với mọi yếu tố tác động lên chúng như tải trọng gió, ngập lụt do mưa bão, mực nước biển dâng, sạt lở đất, động đất, ăn mòn, dông sét và các tác nhân bất lợi khác.

2.2.1.12. Vật liệu sử dụng phải đảm bảo độ bền lâu, đáp ứng yêu cầu sử dụng, không bị biến dạng, phù hợp với điều kiện khí hậu của địa phương và phải đảm bảo các yêu cầu về an toàn sức khỏe như quy định trong QCXDVN 05:2008/BXD.

2.2.1.13. Bậc chịu lửa của nhà và công trình gồm 5 bậc, được xác định bằng giới hạn chịu lửa của các cấu kiện xây dựng như quy định trong Bảng 1.

Bảng 1. Bậc chịu lửa của nhà và công trình

Bậc chịu lửa	**Giới hạn chịu lửa của cấu kiện xây dựng, không nhỏ hơn**						
	Bộ phận chịu lực của nhà	Tường ngoài không chịu lực	Sàn giữa các tầng (bao gồm cả sàn tầng áp mái và sàn trên tầng hầm)	Bộ phận mái không có tầng áp mái		Buồng thang bộ	
				Tấm lợp (bao gồm tấm lợp có lớp cách nhiệt)	Giàn,dầm, xà gồ	Tường buồng thang trong nhà	Bản thang và chiếu thang
I	R 150	E 30	REI 60	RE 30	R 30	REI 150	R 60
II	R 120	E 15	REI 45	RE 15	R 15	REI 120	R 60
III	R 90	E 15	REI 45	RE 15	R 15	REI 90	R 60
IV	R 30	E 15	REI 15	RE 15	R 15	REI 30	R 15
V	Không quy định						

Chú thích:

1. Giới hạn chịu lửa của cấu kiện xây dựng được ký hiệu bằng REI, EI, RE hoặc R kèm theo các chỉ số tương ứng về thời gian chịu tác động của lửa tính bằng phút (min), trong đó:
- R- khả năng chịu lực của cấu kiện;
- E- tính toàn vẹn của cấu kiện;
- I - khả năng cách nhiệt của cấu kiện.

2. Một cấu kiện xây dựng có thể phải duy trì một, hai hoặc đồng thời cả ba khả năng chịu lực, toàn vẹn và cách nhiệt trong khoảng thời gian chịu tác động của lửa.

2.2.1.14. Cấp công trình phải phù hợp với yêu cầu về độ bền vững và bậc chịu lửa của nhà và công trình như quy định trong Bảng 2.

Cấp công trình của mạng lưới đường ống cấp nước, thoát nước, giếng thăm, đường ôtô và đường sắt đô thị phải phù hợp về độ bền vững như trong quy định Bảng 2.

Bảng 2. Cấp công trình theo độ bền vững và bậc chịu lửa của nhà và công trình

Cấp công trình	Chất lượng xây dựng công trình	
	Độ bền vững	**Bậc chịu lửa**
Đặc biệt	Bậc I: Niên hạn sử dụng trên 100 năm	Bậc I
I		
II	Bậc II: Niên hạn sử dụng từ 50 năm đến 100 năm	Bậc II
III	Bậc III: Niên hạn sử dụng từ 20 năm đến dưới 50 năm	Bậc III, bậc IV
IV	Bậc IV: Niên hạn sử dụng dưới 20 năm	Bậc IV
Chú thích: Đối với các công trình ở cấp đặc biệt (cấp cao hơn cấp I), ngoài những yêu cầu đã quy định trong Bảng này còn phải bổ sung những yêu cầu kỹ thuật đặc biệt (tải trọng và tác động, an toàn cháy nổ…) được lập riêng cho thiết kế và xây dựng công trình.		

2.2.1.15. Căn cứ vào cấp công trình phải xây dựng các giải pháp thiết kế đáp ứng yêu cầu của từng loại và cấp công trình.

2.2.2. Một số yêu cầu khi phân cấp công trình dân dụng, công nghiệp và công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị

2.2.2.1. Nhà ở

2.2.2.1.1. Khi phân cấp nhà ở phải tính đến mức độ nguy hiểm cho sự an toàn của người và khả năng thoát người khi có sự cố.

2.2.2.1.2. Nhà chung cư được xếp vào loại nhà thuộc nhóm nguy hiển cháy F1.3. Nhà ở riêng lẻ thuộc nhóm nguy hiểm cháy F1.4. Các yêu cầu về tính nguy hiểm cháy theo công năng được quy định trong QCVN 06:2010/BXD.

Chú thích: F – ký hiệu phân nhóm nhà dựa trên tính nguy hiểm cháy theo công năng.

2.2.2.1.3. Đối với nhà chung cư đến 25 tầng phải được xây dựng với cấp công trình không nhỏ hơn cấp II. Nhà chung cư trên 25 tầng (trên 75m) phải được xây dựng với cấp công trình không nhỏ hơn cấp I và giới hạn chịu lửa của các bộ phận chủ yếu của công trình không thấp hơn các giá trị sau:

- Bộ phận chịu lực của nhà: R 180;

- Tường ngoài không chịu lực: E 60;

- Sàn giữa các tầng (bao gồm cả sàn tầng áp mái và sàn trên tầng hầm): REI 90;

- Tường buồng thang trong nhà: REI 180;

- Bản thang và chiếu thang: R 90.

Chú thích: Quy định này cũng được áp dụng cho nhà và công trình công cộng.

2.2.2.1.4. Đối với nhà ở riêng lẻ, cấp công trình của nhà ở từ 3 tầng trở lên không được nhỏ hơn cấp III.

2.2.2.2. Nhà và công trình công cộng

2.2.2.2.1. Đối với các công trình di tích lịch sử, bảo tàng, tòa nhà lưu trữ khi xác định cấp công trình phải tính đến mức độ an toàn về tài sản quý, hiếm được bảo quản, lưu giữ trong công trình.

2.2.2.2.2. Nhà và công trình công cộng sau đây phải có cấp công trình từ cấp I trở lên:

- Nhà và công trình có tầm cỡ quốc tế, quốc gia, công trình có ý nghĩa đặc biệt về an ninh, quốc phòng và ngoại giao;

- Các công trình trụ sở cơ quan Đảng, Quốc hội, cơ quan hành chính nhà nước cấp Trung ương và cấp Tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;

- Các công trình phục vụ trực tiếp cho công tác tìm kiếm cứu nạn, cứu hộ, cấp cứu trong trường hợp xảy ra thiên tai, cháy nổ, dịch bệnh.

2.2.2.3. Công trình công nghiệp

2.2.2.3.1. Các công trình công nghiệp thuộc dây chuyền công nghệ sản xuất chính phải được phân cấp theo yêu cầu an toàn cho người và thiết bị công nghệ, mức độ độc hại đối với môi trường, mức độ nguy hiểm và cháy nổ như quy định trong QCVN 06 : 2010/BXD.

2.2.2.3.2. Các công trình công nghiệp có mức độ nguy hiểm cao, ảnh hưởng lớn đến con người, tài sản hay cộng đồng khi có sự cố phải có cấp công trình không nhỏ hơn cấp I: công trình có sử dụng hoặc lưu giữ chất phóng xạ, công trình sản xuất hoặc lưu giữ hóa chất độc hại, vật liệu nổ.

2.2.2.3.3. Trường hợp các công trình khác thuộc dự án đầu tư xây dựng công trình công nghiệp nhưng không nằm trong dây chuyền sản xuất chính như nhà điều hành, hành chính, nhà ăn… thì khi xác định cấp công trình phải tuân theo các quy định như đối với các công trình công cộng.

2.2.2.3.4. Đối với các công trình hạ tầng kỹ thuật (cấp nước, xử lý nước thải, kết cấu hạ tầng giao thông đô thị, tuy nen kỹ thuật,…) thuộc dự án xây dựng công trình công nghiệp khi xác định cấp công trình phải tuân theo các quy định như đối với các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị.

2.2.2.4. Công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị

2.2.2.4.1. Các công trình dân dụng thuộc dự án xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị được lấy theo cấp công trình dân dụng tương ứng.

2.2.2.4.2. Các công trình công nghiệp thuộc dự án xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị được lấy theo cấp công trình công nghiệp tương ứng.

2.2.2.4.3. Việc phân cấp hệ thống các công trình giao thông đô thị ngoài việc tuân thủ các quy định tại 2.2.1 còn phải tính đến các yêu cầu sau :

- Tốc độ thiết kế hoặc lưu lượng xe thiết kế trung bình ngày đêm (xe con quy đổi/ngày đêm).

- Năng lực vận tải và vận chuyển an toàn.

2.2.2.4.4. Đối với các công trình đường thủy như bến hàng, bến khách, bến và công trình nâng - hạ tàu, nhà máy đóng tàu và sửa chữa tàu, công trình bảo vệ cảng, gia cố bờ, âu thuyền cho tàu khi xác định cấp công trình phải tính đến chiều cao công trình.

Chú thích:

1. Chiều cao công trình tính từ cao độ đỉnh bến đến cao độ đáy công trình.
2. Các công trình tạm được xếp vào cấp III.
3. Các công trình được xếp tăng thêm một cấp trong các trường hợp sau:

- Công trình có tầm quan trọng đặc biệt.

- Xây dựng trong điều kiện tự nhiên bất lợi.

- Lần đầu tiên áp dụng công nghệ xây dựng và kết cấu mới.

2.2.2.4.5. Phân cấp công trình sân bay phải phù hợp với quy định của Tổ chức hàng không dân dụng quốc tế ICAO.

3. Tổ chức thực hiện

3.1. Khi lập dự án đầu tư xây dựng công trình, chủ đầu tư có quyền xem xét và lựa chọn cấp công trình và được người quyết định đầu tư phê duyệt.

3.2. Cơ quan quản lý nhà nước về xây dựng có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quy chuẩn này trong quá trình lập và phê duyệt dự án đầu tư, cấp phép, xây dựng và nghiệm thu công trình đưa vào khai thác sử dụng.

3.3. Các Bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành phối hợp với Bộ Xây dựng về việc phân loại, phân cấp công trình xây dựng chuyên ngành.

3.4. Việc phân loại, phân cấp công trình dân dụng, công nghiệp và công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị trong các dự án đầu tư xây dựng đã phê duyệt được áp dụng theo quy định hiện hành cho đến khi quy chuẩn này chính thức có hiệu lực./.

Phụ lục A

(Quy định)

PHÂN LOẠI CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG, CÔNG NGHIỆP VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT ĐÔ THỊ

A.1. Phân loại nhà ở

A.1.1. Nhà chung cư

- Chung cư cao tầng;
- Chung cư nhiều tầng;
- Chung cư thấp tầng;
- Chung cư mi ni;
- Chung cư hỗn hợp (chức năng ở kết hợp với văn phòng và các dịch vụ công cộng khác).

A.1.2. Nhà ở riêng lẻ

- Biệt thự: biệt thự đơn lập, biệt thự song lập, biệt thự cao cấp, biệt thự du lịch;
- Nhà ở liên kế: nhà liên kế mặt phố (nhà phố), nhà liên kế có sân vườn;
- Nhà ở nông thôn truyền thống.

A.2. Phân loại nhà và công trình công cộng

A.2.1. Công trình giáo dục

- Trường mầm non (nhà trẻ, mẫu giáo);
- Trường phổ thông (trường tiểu học, trường trung học cơ sở, trường trung học phổ thông, trường phổ thông có nhiều cấp học);
- Trường cao đẳng, đại học, học viện;
- Trường trung cấp chuyên nghiệp;
- Trường dạy nghề (trường cao đẳng nghề, trường trung cấp nghề, trung tâm dạy nghề);
- Các loại trường khác.

A.2.2. Công trình y tế

- Bệnh viện đa khoa;
- Bệnh viện chuyên khoa;
- Phòng khám đa khoa, khám chuyên khoa khu vực;
- Trạm y tế, nhà hộ sinh;
- Nhà điều dưỡng;

- Trung tâm phục hồi chức năng, chỉnh hình;
- Nhà dưỡng lão;
- Trung tâm phòng chống dịch bệnh;
- Trung tâm y tế dự phòng;
- Trung tâm sức khỏe sinh sản;
- Trung tâm bệnh xã hội;
- Trung tâm kiểm nghiệm dược, vắc xin, hóa mỹ phẩm, thực phẩm;
- Khu chăn nuôi động vật thí nghiệm;
- Các cơ sở y tế khác.

A.2.3. Công trình thể thao

- Sân vận động;
- Sân thể thao (có khán đài và không có khán đài): Sân thể thao riêng cho từng môn; Sân thể thao nhiều môn;
- Nhà thể thao (luyện tập và thi đấu): Nhà thể thao tổng hợp cho nhiều môn; Nhà thể thao riêng cho từng môn;
- Bể bơi (luyện tập và thi đấu): phục vụ các môn thể thao dưới nước như nhảy cầu, bơi, lặn, bóng nước, bơi nghệ thuật;
- Cung thể thao;
- Trung tâm thể dục thể thao;
- Trường đua, trường bắn.

A.2.4. Công trình văn hóa

- Trung tâm hội nghị, nhà hát, nhà văn hóa, câu lạc bộ, rạp chiếu phim, rạp xiếc, studio truyền hình và studio radio có khán giả;
- Bảo tàng, thư viện, triển lãm, nhà trưng bày và các công trình khác;
- Công trình di tích lịch sử, văn hóa;
- Công trình vui chơi, giải trí;
- Công viên văn hóa - nghỉ ngơi;
- Tượng đài.

A.2.5. Công trình thương mại và dịch vụ

- Trung tâm thương mại;
- Siêu thị;
- Chợ;

- Cửa hàng bán lẻ;

- Nhà hàng ăn uống, giải khát...;

- Trung tâm logistic.

A.2.6. Công trình thông tin liên lạc, viễn thông

- Tháp thu, phát sóng viễn thông, truyền thanh, truyền hình;

- Nhà phục vụ thông tin liên lạc (bưu điện, bưu cục, nhà lắp đặt thiết bị thông tin, đài lưu không);

- Trạm viba;

- Trạm vệ tinh mặt đất;

- Công trình thông tin liên lạc, viễn thông phục vụ trực tiếp các cơ quan Đảng, Chính phủ, Nhà nước;

- Công trình thông tin liên lạc phục vụ công tác phòng chống thiên tai, cứu nạn, cứu hộ.

A.2.7. Nhà ga

- Nhà ga hàng không;

- Bến giao thông đường thủy;

- Nhà ga đường sắt;

- Bến xe ô tô.

A.2.8. Công trình dịch vụ công cộng

- Khách sạn;

- Nhà khách;

- Nhà nghỉ, nhà trọ;

- Ngân hàng.

A.2.9. Văn phòng, trụ sở cơ quan

- Cơ quan hành chính nhà nước các cấp: Bộ và cơ quan ngang Bộ; cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân- Hội đồng nhân dân các cấp tỉnh (thành phố trực thuộc Trung ương), Ủy ban nhân dân - Hội đồng nhân dân quận, huyện, thị xã, thành phố thuộc Tỉnh, và Ủy ban nhân dân - Hội đồng nhân dân cấp xã, phường, thị trấn;

- Trụ sở làm việc của Quốc hội, Chính phủ, Chủ tịch nước;

- Các Viện nghiên cứu, trung tâm nghiên cứu;

- Nhà làm việc của các cơ quan chuyên môn, doanh nghiệp, các tổ chức chính trị xã hội và tổ chức khác.

A.2.10. Các công trình công cộng khác

- Công trình tín ngưỡng: nhà thờ, chùa chiền, tu viện;
- Công trình quản chế: trại giam, tạm giam, trại cải tạo;
- Công trình được sử dụng cho mục đích lưu trữ, cất giữ.

A.3. Phân loại nhà và công trình công nghiệp

A.3.1. Công trình sản xuất vật liệu xây dựng

- Nhà máy sản xuất xi măng;
- Nhà máy sản xuất gạch ốp lát (Ceramic, gạch Granit, gạch gốm);
- Nhà máy sản xuất gạch, ngói đất sét nung;
- Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh;
- Nhà máy sản xuất kính;
- Nhà máy sản xuất hỗn hợp bê tông và cấu kiện bê tông;
- Mỏ khai thác đá.

A.3.2. Công trình khai thác than, quặng

- Mỏ than hầm lò;
- Mỏ than lộ thiên;
- Nhà máy chọn rửa, tuyển than;.
- Mỏ quặng hầm lò;
- Mỏ quặng lộ thiên;

A.3.3. Công trình dầu khí

- Giàn khoan thăm dò, khai thác trên biển;
- Giàn khoan thăm dò, khai thác trên đất liền;
- Nhà máy lọc hóa dầu;
- Nhà máy chế biến khí;
- Kho xăng dầu;
- Kho chứa khí hóa lỏng;
- Tuyến ống dẫn khí, dầu;
- Nhà máy sản xuất khí đốt tự nhiên;
- Trạm, trung tâm phân phối, chiết nạp khí ga.

A.3.4. Công trình sản xuất công nghiệp nặng

a) Nhà máy chế tạo, luyện kim

- Nhà máy luyện kim mầu;
- Nhà máy luyện kim đen;

- Nhà máy tuyển quặng, làm giầu quặng;
- Nhà máy sản xuất alumin;
- Nhà máy luyện, cán thép;
- Nhà máy cơ khí chế tạo máy động lực và máy công cụ các loại;
- Nhà máy chế tạo thiết bị công nghiệp và thiết bị toàn bộ;
- Nhà máy lắp ráp ô tô;
- Nhà máy sản xuất, lắp ráp xe máy.

b) Công trình năng lượng

- Nhà máy (trung tâm) nhiệt điện;
- Nhà máy thủy điện;
- Nhà máy điện nguyên tử;
- Nhà máy phong điện;
- Đường dây và trạm biến áp.

c) Công trình công nghiệp điện tử, tin học

- Nhà máy lắp ráp điện tử (ti vi, máy tính và sản phẩm tương đương), điện lạnh (điều hòa, tủ lạnh và sản phẩm tương đương);
- Nhà máy chế tạo linh kiện, phụ tùng thông tin và điện tử (mạch in điện tử, IC và sản phẩm tương đương).

d) Công trình sản xuất hóa chất

- Sản phẩm phân bón và hóa chất bảo vệ thực vật
- Nhà máy sản xuất Urê, DAP, MPA, SA, NPK phức hợp;
- Nhà máy sản xuất phân lân các loại (supe lân, lân nung chảy);
- Nhà máy sản xuất NPK hỗn hợp, phân vi sinh;
- Sản phẩm hóa chất bảo vệ thực vật.
- Sản phẩm hóa chất cơ bản

❖ Nhà máy sản xuất Amoniac, axit, xút, clo các loại;

❖ Nhà máy sản xuất sô đa;

❖ Nhà máy sản xuất các muối vô cơ, ôxit vô cơ;

❖ Nhà máy sản xuất các loại hóa chất vô cơ tinh và tinh khiết.

- Sản xuất cao su và sản phẩm tẩy rửa

❖ Nhà máy sản xuất săm lốp ô tô - máy kéo (Quy chuẩn lốp 900-20);

❖ Nhà máy sản xuất săm lốp xe mô tô, xe đạp;

❖ Nhà máy sản xuất băng tải;

❖ Nhà máy sản xuất cao su kỹ thuật;

❖ Nhà máy sản xuất sản phẩm tẩy rửa (kem giặt, bột giặt, nước gội đầu, nước cọ rửa, xà phòng ...).

- Sản phẩm điện hóa, sơn, nguyên liệu mỏ hóa chất

❖ Nhà máy sản xuất pin;

❖ Nhà máy sản xuất ắc quy;

❖ Nhà máy sản xuất sơn các loại, nguyên liệu nhựa alkyd, acrylic;

❖ Nhà máy sản xuất sản phẩm nguyên liệu mỏ hóa chất (tuyển quặng Apatit).

- Sản phẩm hóa dầu và hóa chất khác

❖ Nhà máy sản xuất hóa dầu (PP, PE, PVC, PS, PET, SV, sợi, DOP, Polystyren, LAB, cao su tổng hợp;

❖ Nhà máy sản xuất khí công nghiệp;

❖ Nhà máy sản xuất que hàn, tanh, sợi thép;

❖ Nhà máy sản xuất hóa dược, thuốc;

❖ Nhà máy sản xuất hóa chất, vật liệu nổ;

❖ Nhà máy sản xuất hóa mỹ phẩm.

- Kho chứa hóa chất

A.3.5. Công trình sản xuất công nghiệp nhẹ

a) Thực phẩm

- Nhà máy sữa;
- Nhà máy sản xuất bánh kẹo, mỳ ăn liền;
- Kho đông lạnh;
- Nhà máy sản xuất dầu ăn, hương liệu;
- Nhà máy sản xuất rượu, bia, nước giải khát;
- Nhà máy đóng hộp: cá thịt, hoa quả;
- Nhà máy sản xuất thuốc lá.

b) Các công trình còn lại

- Nhà máy sợi;
- Nhà máy dệt;
- Nhà máy dệt nhuộm;
- Nhà máy nhuộm hoàn tất;

- Nhà máy sản xuất các sản phẩm may;
- Nhà máy thuộc da và sản xuất các sản phẩm từ da;
- Nhà máy sản xuất các sản phẩm nhựa;
- Nhà máy sản xuất đồ sành sứ, thủy tinh;
- Nhà máy bột giấy và giấy.

A.3.6. Công trình chế biến thủy sản

- Nhà máy chế biến thủy sản.

A.3.7. Các công trình công nghiệp khác

- Công trình thu gom xử lý chất thải rắn công nghiệp;
- Công trình đóng tàu và hàng hải;
- Công trình khai thác và chế biến lâm sản;
- Nhà máy toa xe đầu máy;
- Nhà máy sửa chữa bảo dưỡng máy bay;
- Kho chứa;
- Kho bảo quản;
- Công trình logistic.

A.4. Công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị

A.4.1. Hệ thống các công trình cấp nước đô thị

- Công trình khai thác nước thô: nước mặt, nước ngầm;
- Trạm bơm;
- Trạm xử lý nước cấp: các loại bể lắng, bể lọc, bể chứa, đài chứa nước;
- Mạng lưới cấp nước: đường ống cấp nước.

A.4.2. Hệ thống các công trình thoát nước đô thị

- Mạng lưới đường ống (thu gom và vận chuyển): nước mưa, nước thải, nước bẩn;
- Trạm bơm: thoát nước mưa, nước thải sinh hoạt;
- Các loại giếng thăm, giếng chuyển bậc, giếng thu nước mưa;
- Công trình xử lý nước thải (đô thị, khu vực hay cục bộ): bể lắng, bể lọc, hồ sinh học, bể tự hoại, công trình xử lý bùn;
- Các công trình khác: hồ điều hòa, bể chứa nước thải, cống thoát nước, cửa xả nước thải đã xử lý ra nguồn tiếp nhận.

A.4.3. Hệ thống các công trình cấp điện đô thị

- Trạm biến áp;

- Mạng hạ áp (cung cấp điện cho các phụ tải): đường dây

Chú thích: Tham khảo tại A.3.4, khoản b của Quy chuẩn này.

A.4.4. Hệ thống các công trình chiếu sáng đô thị

- Chiếu sáng giao thông đô thị: đường phố, nút giao thông, cầu, hầm trong đô thị;

- Chiếu sáng không gian công cộng trong đô thị: quảng trường, vườn hoa, khu vực vui chơi công cộng, bãi đỗ công cộng, công trình thể thao ngoài trời;

- Chiếu sáng trang trí, quảng cáo và các loại hình khác.

A.4.5. Hệ thống các công trình cấp xăng dầu và khí đốt đô thị

- Trạm xăng dầu: nhà của trạm xăng, bể chứa, đường ống;

- Trạm khí đốt đô thị: Trạm khí đốt dầu mỏ hóa lỏng (trạm LPG) và Trạm khí đốt thiên nhiên.

Chú thích: Tham khảo tại A.3.3 của Quy chuẩn này.

A.4.6. Hệ thống các công trình thông tin đô thị

Tham khảo quy định tại A.2.6 của Quy chuẩn này.

A.4.7. Hệ thống thu gom, xử lý chất thải rắn

- Trạm trung chuyển;

- Công trình xử lý chất thải rắn: khu liên hợp xử lý, trạm xử lý chế biến thành phân vi sinh, bãi chôn lấp, lò đốt

A.4.8. Nhà tang lễ và nghĩa trang đô thị

- Nghĩa trang: quốc gia và nhân dân;

- Nhà tang lễ;

- Đài hóa thân hoàn vũ.

A.4.9. Hệ thống các công trình giao thông đô thị

A.4.9.1. Đường đô thị

- Đường cao tốc đô thị;

- Đường trục chính đô thị, đường trục đô thị;

- Đường liên khu vực, đường khu vực;

- Đường phố nội bộ: đường đi bộ, đường xe đạp;

- Bãi đỗ xe: trên mặt đất, dưới mặt đất;

- Bến xe;

- Trạm thu phí, trạm sửa chữa.

A.4.9.2. Đường sắt

- Tàu điện ngầm;
- Đường sắt trên cao;
- Đường sắt nội đô.

A.4.9.3. Cầu trong đô thị

- Cầu đường bộ (đường ô tô, đường sắt);
- Cầu bộ hành;
- Cầu cho các loại đường ống hạ tầng kỹ thuật đô thị.

A.4.9.4. Hầm giao thông trong đô thị

- Hầm đường ô tô;
- Hầm đường sắt;
- Hầm bộ hành cho người đi bộ.

A.4.9.5. Đường thủy nội địa

- Bến, công trình nâng - hạ tàu cảng biển;
- Cảng, bến cho tàu, nhà máy đóng tàu, sửa chữa tàu;
- Âu thuyền cho tàu;
- Công trình bảo vệ cảng, gia cố bờ.

A.4.9.6. Đường hàng không

- Đường băng

A.4.10. Các công trình khác

A.4.10.1. Tuy nen kỹ thuật

- Đường hầm chứa cáp điện, cáp thông tin, ống cấp nước …

A.4.10.2. Trạm chữa cháy.