

Keyword chính: tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng

Tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng theo đúng chuẩn Bộ Xây Dựng

Văn phòng hay trụ sở chính thường được xem là “bộ mặt” của một công ty. Không chỉ vậy, nơi làm việc có không gian rộng rãi, thiết kế đẹp với đầy đủ tiện nghi cũng là bí quyết giúp cải thiện chất lượng công việc của nhân viên. Đó chính là lý do vì sao mà các doanh nghiệp hiện nay thường có xu hướng lựa chọn các tòa nhà cao tầng hiện đại, tọa lạc ở các khu vực trung tâm trở thành văn phòng của công ty.

Bên cạnh thiết kế đẹp, tiện nghi thì tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng cũng cần phải đáp ứng quy định của Bộ Xây Dựng. Hãy cùng cập nhật ngay các tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng đúng chuẩn qua bài viết bên dưới từ Butterfly Decoration.

1. Tiêu chuẩn về chất lượng và độ an toàn

Bộ đôi “chất lượng” và “an toàn” là hai tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng vô cùng quan trọng cần được tuân thủ nghiêm ngặt.



An toàn và chất lượng là hai tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng cơ bản (1)

Về tiêu chuẩn chất lượng, mỗi tòa nhà văn phòng sẽ có các tiêu chuẩn chất lượng khác nhau dựa trên số tầng và diện tích. Mục đích của tiêu chuẩn chất lượng là để đảm bảo sự bền vững xuyên suốt quá trình sử dụng. Một ví dụ điển hình về tiêu chuẩn chất lượng là tòa nhà phải đảm bảo có kết cấu vững chắc. Ngoài ra, diện tích và số tầng cũng cần phải đáp ứng được quy định của Luật xây dựng.

Còn tiêu chuẩn an toàn thường sẽ bao gồm việc đảm bảo lắp đặt ống nước hoặc đường điện sao cho vừa thuận tiện vừa an toàn; hệ thống camera giám sát và an ninh hoạt động tốt và trong những trường hợp khẩn cấp thì luôn có lối thoát hiểm.

2. Các tiêu chuẩn thiết kế chung

Bên cạnh 2 tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng là chất lượng và an toàn, còn rất nhiều những yếu tố khác cần đảm bảo đáp ứng quy định của Bộ Xây Dựng:

2.1. Tiêu chuẩn về kết cấu

Điều đầu tiên cần phải nhắc đến khi bàn về tiêu chuẩn kết cấu là cần phải đảm bảo các vật liệu của kết cấu có khả năng chịu lửa theo QCVN 06:2021/BXD. Kế theo đó, kết cấu tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng cũng cần phải có độ bền tương ứng với tuổi thọ của bản thiết kế. Một lưu ý vô cùng quan trọng khác là cần phải nghiên cứu kỹ về đặc trưng của đất nền trước khi tiến hành xây dựng kết cấu móng và tầng hầm.



Tiêu chuẩn về kết cấu cần được đảm bảo ngay từ đầu (2)

2.2. Tiêu chuẩn về quy mô, diện tích

Hiện nay, các doanh nghiệp Việt Nam hiện nay thường áp dụng tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng với diện tích 5-6m²/người. Ngoài mức diện tích trung bình này, doanh nghiệp còn có lựa chọn tiết kiệm chi phí hơn (3-4m²/ người) hoặc rộng rãi hơn (7-10m²/người). Con số này sẽ thay đổi tùy theo số lượng nhân viên và nhu cầu làm việc của mỗi công ty.



Tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng có quy mô và diện tích trung bình là 5-6m²/ người (3)

2.3. Các quy định về chiều cao tầng

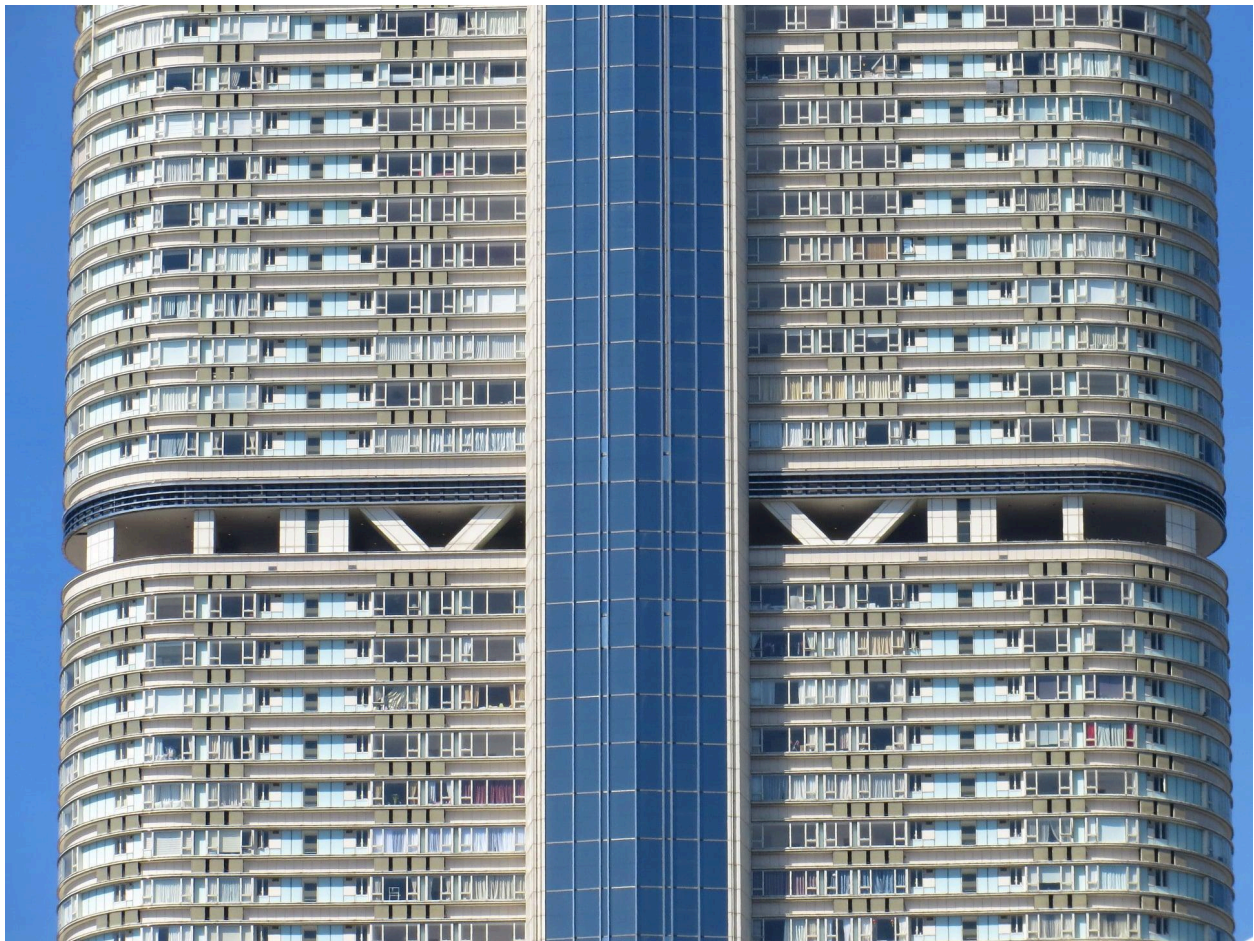
Một yếu tố quan trọng không kém trong tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng là chiều cao tầng. Chiều cao trần cần phải đạt mức tối thiểu là 2,8m để tạo không gian đủ thoáng cho tất cả mọi người. Bên cạnh đó, việc đặt ra mức chiều cao trần tối thiểu này cũng là để hạn chế thiệt hại về người và chuẩn bị cho các tình huống xấu như hỏa hoạn có thể xảy ra.

3. Các tiêu chuẩn về an toàn

Ngoài tiêu chuẩn chung, đơn vị thi công tòa nhà văn phòng cũng cần phải đảm bảo thực hiện đầy đủ các tiêu chuẩn về an toàn. Đặc biệt là cho các khu vực tầng hầm, thang thoát hiểm của tòa nhà và tiêu chuẩn về thiết kế về phòng cháy chữa cháy.

3.1. Tiêu chuẩn thiết kế về tầng lánh nạn

Hai yêu cầu lớn nhất về thiết kế tầng lánh nạn cho tòa nhà là: Tòa nhà cao hơn 100m thì phải đảm bảo có tầng lánh nạn và Tầng lánh nạn không được cách nhau hơn 20 tầng, phải có gian lánh nạn.



Tòa nhà cao hơn 100m phải đảm bảo có tầng lánh nạn (4)

Tiêu chuẩn đầu tiên quy định những tòa nhà nào cao hơn 100m thì phải đảm bảo có tầng lánh nạn. Tiêu chuẩn này có nêu rõ đơn vị thi công không được phép bố trí bất kỳ căn hộ nào trong khu vực tầng lánh nạn này. Chế độ hoạt động bình thường của thang

máy cũng không được phép mở cửa khi dừng lại tại các tầng lánh nạn. Lưu ý cuối cùng là cửa giếng thang tại tầng lánh nạn cũng chỉ được phép mở khi có tòa nhà chuyển sang chế độ phục vụ cho hoạt động chữa cháy.

Theo tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng 06:2020/BXD, các tầng lánh nạn ở một tòa nhà chỉ được cách nhau tối đa 20 tầng và có khả năng chống lửa, chống khói để mọi người có thể di tản kịp thời cũng như chờ đợi lực lượng cứu hộ khi xảy ra hỏa hoạn. Tầng lánh nạn này cũng cần phải được thiết kế để đảm bảo đủ sức chứa tất cả mọi nhân viên văn phòng làm việc tại các công ty khác nhau. Ngoài ra, chủ đầu tư cũng phải bố trí 0,3m² sàn tầng lánh nạn cho mỗi cư dân ở phía trên tầng lánh nạn.



Không gian tầng lánh nạn cần phải đảm bảo phòng chống khói, lửa và an toàn (5)

Hai quy định này đều vừa được bổ sung trong quy chuẩn 06:2020/BXD về an toàn phòng cháy chữa cháy mở rộng cho các tòa nhà có chiều cao lên đến 150m (trừ bệnh viện và trường học) và có 3 tầng hầm. Bởi trước đây, chỉ có các tòa nhà có tầng hầm và cao dưới 30 tầng (tức là cao dưới 75m) thì mới được áp dụng quy chuẩn phòng cháy chữa cháy tương tự.

3.2. Tiêu chuẩn thiết kế về tầng hầm để xe

Chiều cao của tầng hầm để xe thường sẽ được quyết định để đảm bảo phù hợp với kết cấu của tòa nhà. Tuy nhiên, Bộ Xây Dựng đã quy định tầng hầm để xe của bất kỳ tòa nhà nào cũng cần đảm bảo cao tối thiểu 2,2m. Bên cạnh đó, trong tầng hầm cũng cần có tối thiểu 2 làn xe ra vào trực tiếp thông với đường chính.

Bên cạnh tiêu chuẩn chiều cao thì độ dốc cũng là yếu tố quan trọng để đảm bảo độ an toàn trong tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng. Quy chuẩn 06:2020/ BXD đã quy định rõ ràng độ dốc của lối vào tầng hầm cần phải ở trong khoảng 13-15% so với chiều sâu của bãi giữ xe. Việc thiết kế chính xác theo tiêu chuẩn này sẽ giúp đảm bảo an toàn khi lái xe lên xuống dốc, đặc biệt cho người lái xe máy. Ở những đoạn có đường dốc cong giao với dốc thẳng thì cần phải đảm bảo tỷ lệ 17%.

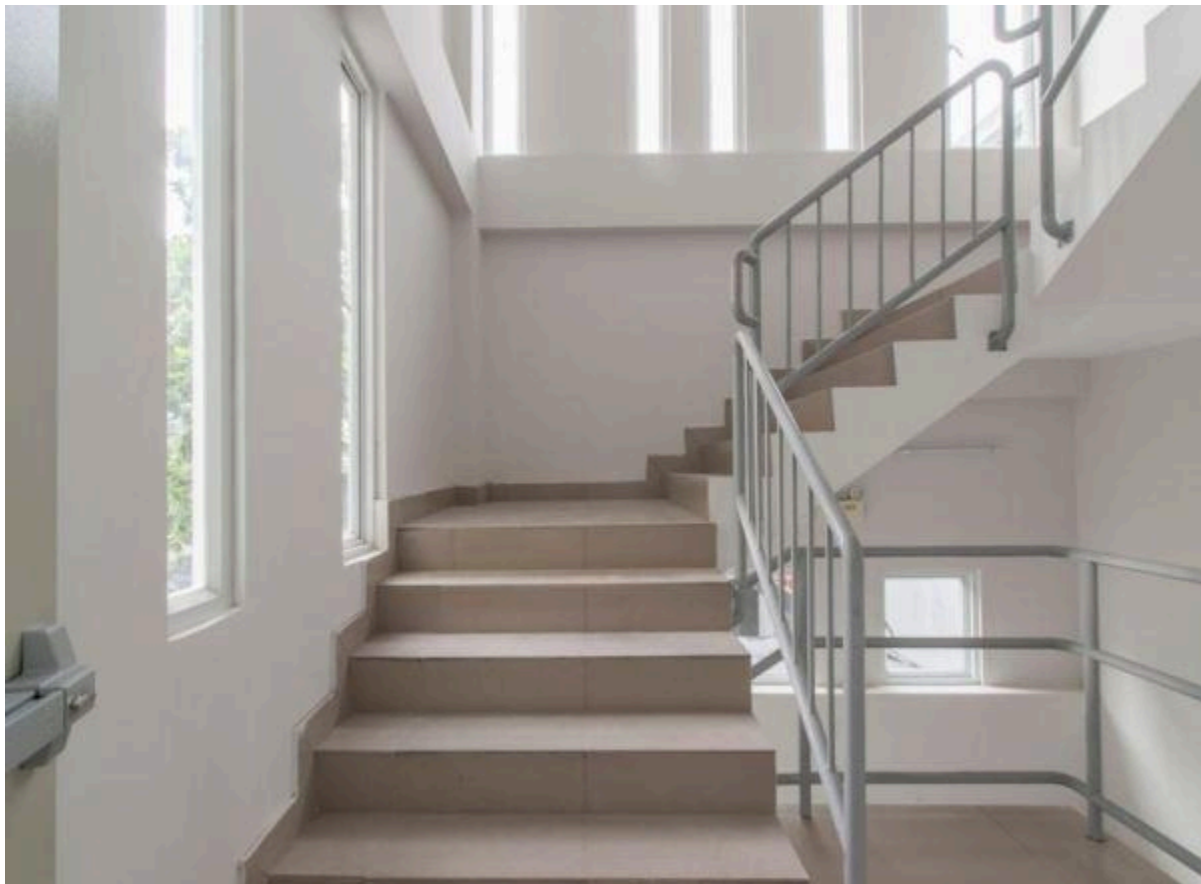


Tiêu chuẩn thiết kế về tầng hầm để xe cũng cần được đáp ứng (6)

Quy định tầng hầm gửi xe cũng đảm bảo có hơn 2 lối ra với kích thước tối thiểu là 0,9 x 1,2m và lối ra của tầng hầm để xe không được thông với hành lang tòa nhà.

3.3. Tiêu chuẩn thiết kế về thang thoát hiểm

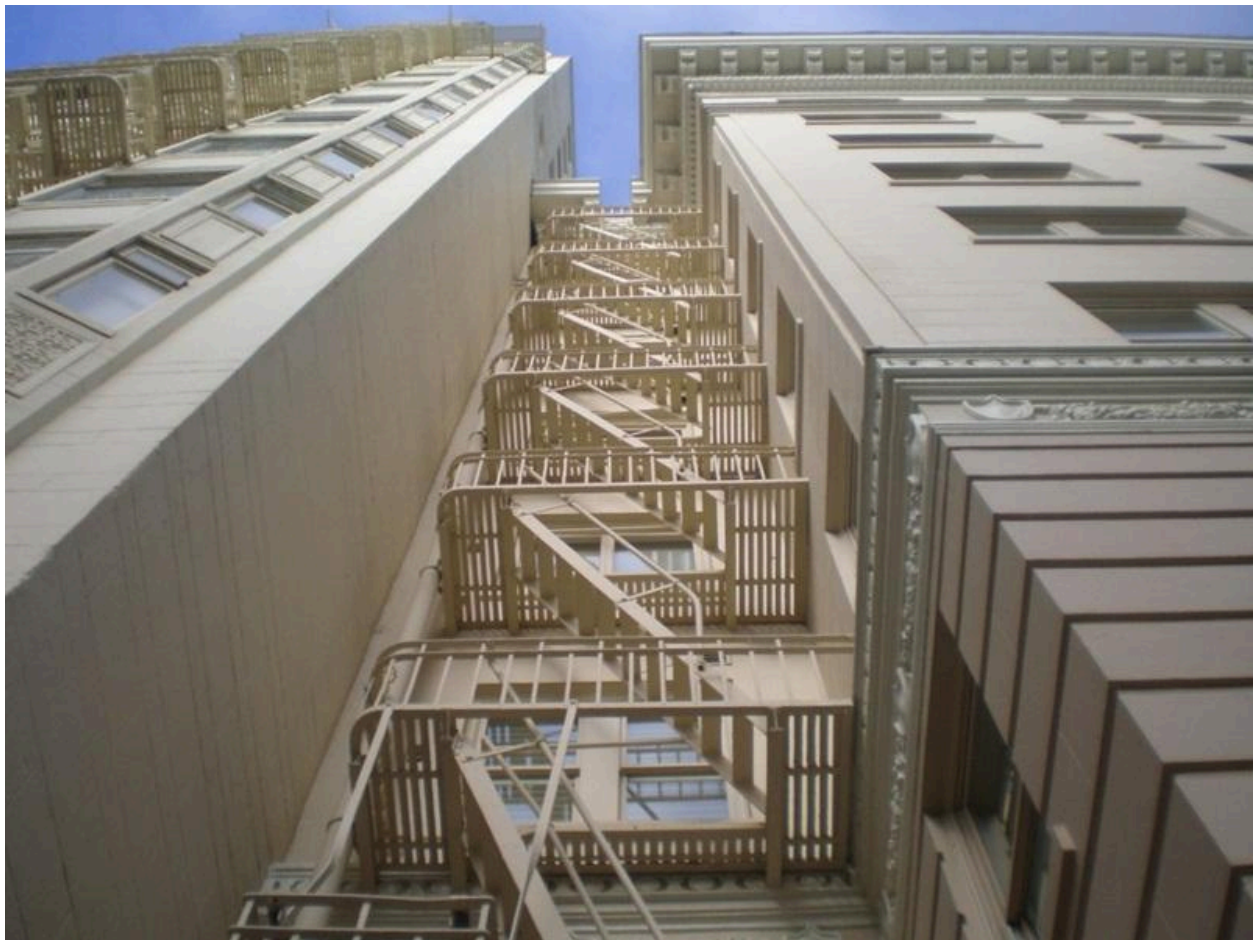
Theo quy chuẩn 06:2020, Có ba loại thang thoát hiểm tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng gồm: cầu thang bộ, buồng thang bộ thông thường và buồng thang bộ không nhiễm khói. Các thang thoát hiểm này đều cần phải được thiết kế chống khói và có lắp đặt hệ thống nước phục vụ chữa cháy xung quanh tòa nhà. Quanh tòa nhà cũng phải có đường chữa cháy đủ rộng để xe chữa cháy có thể tiếp cận tòa nhà nhanh chóng khi có hỏa hoạn xảy ra.



Thiết kế thang bộ bên trong tòa nhà (7)

Tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng cũng phải đảm bảo tối thiểu 2 lối thoát hiểm để mọi người có thể di tản đến tầng lánh nạn và giúp lực lượng chữa cháy thuận tiện thâm nhập vào sâu trong đám cháy. Cụ thể hơn, nếu diện tích mỗi tầng lớn hơn 300m² thì lối đi hoặc hành lang chung phải có tối thiểu hai lối thoát ra vị trí cầu thang thoát hiểm. Còn nếu diện tích mỗi tầng nhỏ hơn 300m² chỉ cần bố trí 1 cầu thang thoát nạn ở một phía còn phía ngược lại phải có ban công liên kết với thang thoát nạn bên ngoài tòa nhà.

Một số quy định về kích thước thang thoát hiểm theo tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng gồm: Chiều rộng cửa (0,8m); Chiều rộng của lối đi (1m); Chiều rộng hành lang (1,4m); Chiều rộng vế thang (1,05m); Số lượng bậc thang nằm trong khoảng $3 < x < 18$ cho mỗi vế thang; Chiều cao tối thiểu của cửa đi và lối đi tối thiểu là 2m; tầng hầm và tầng chân tường là 1,9m; tầng hầm mái là 1,5 m.



Thiết kế thang thoát hiểm bên ngoài tòa nhà (8)

Bài viết trên đây đã tổng hợp tất cả những tiêu chuẩn thiết kế tòa nhà văn phòng theo quy định của Bộ Xây Dựng để giúp các nhà đầu tư, thi công tòa nhà đảm bảo đúng các quy định khi đầu tư.