

Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng- Hồ sơ thiết kế kiến trúc

Phạm vi áp dụng.

Tiêu chuẩn này quy định thành phần, nội dung, yêu cầu kỹ thuật và kí hiệu các bản vẽ: Phần hồ sơ thiết kế kiến trúc của nhà và công trình thuộc giai đoạn chuẩn bị xây dựng theo hai giai đoạn thiết kế: kỹ thuật và thi công. Tiêu chuẩn này không áp dụng cho các bản vẽ phối cảnh tổng thể, nội thất và các đồ án dự thi.

1. Quy định chung

- 1.1. Thành phần hồ sơ kiến trúc ở hai giai đoạn thiết kế bao gồm:
 - Các bản vẽ kiến trúc kí hiệu bằng chữ KT, sau đó ghi chữ số Ả Rập chỉ số thứ tự của bản vẽ (ví dụ : KT -4)
 - Đối với hồ sơ thiết kế thi công cần có thêm các bảng tổng hợp các yêu cầu về cấu kiện, về trang thiết bị, về nguyên vật liệu trang trí và hoàn thiện đặc biệt.
- 1.2. Nội dung của hồ sơ bản vẽ thiết kế thi công bao gồm:
 - Những số liệu chung về thi công.
 - Vị trí công trình xây dựng.
 - Các mặt bằng các tầng, tầng hầm, tầng kỹ thuật, mái, sàn.
 - Các mặt cắt.
 - Các mặt đứng.
 - Các chi tiết cấu tạo kiến trúc.
 - Sơ đồ lắp đặt hoặc vị trí cấu kiện.
- 1.3. Kích thước khổ bản vẽ được quy định thống nhất lấy bằng bội số khổ giấy A4.
- 1.4. Quy cách bản vẽ, kí hiệu, tên, số thứ tự, số trang của bản vẽ, nét vẽ, kí hiệu chữ, kí hiệu vật liệu xây dựng, cách đánh trục và kí hiệu trục, được áp dụng theo TCVN 4455 : 87 và các tiêu chuẩn về hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng hiện hành.
- 1.5. Vị trí đường dóng kích thước phải đặt ở phía trong nét vẽ tường rào của công trình - nếu có - và dọc theo bên ngoài nét vẽ của tường chính ngôi nhà. -Khi công trình có các tường rào bao quanh kích thước các tường bộ phận và tổng kích thước của nhà hoặc công trình được ghi phía ngoài tường rào.

Ngoài những yêu cầu trên, quy cách ghi kích thước cần tuân theo TCVN 4455 : 87 và các tài liệu về hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng hiện hành.
- 1.6. Hệ đo lường áp dụng trong hồ sơ thiết kế kiến trúc là hệ mét.
 - Kích thước các chiều được ghi bằng mm.
 - Độ cao được ghi bằng m.
 - Diện tích được ghi bằng m². Trong trường hợp bắt buộc phải áp dụng hệ đo lường khác thì phải ghi chú rõ trong mỗi bản vẽ.
- 1.7. Các bản vẽ thiết kế kiến trúc được thể hiện với các tỉ lệ sau: 1:1, 1:2, 1:5, 1:10, 1:20, 1:100, 1:200 (1:400), 1:500, (1:800), 1:1000

Chú thích:

Các tỉ lệ viết trong ngoặc chỉ áp dụng trong trường hợp đặc biệt.

- Các bản vẽ sơ đồ (Sơ đồ mạng lưới, sơ đồ dây chuyển hoạt động, sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất v.v...) các hình vẽ phối cảnh không dùng tỉ lệ kích thước.

- Trong một bản vẽ có nhiều hình vẽ tỉ lệ khác nhau thì bên cạnh hình vẽ phải ghi rõ tỉ lệ của hình đó trừ trường hợp đối với các hình vẽ thiết kế điển hình, các hình vẽ không theo tỉ lệ.

1.8. Cách ghi độ cao được quy định như sau:

- Độ cao gốc của công trình $\pm 0,000$ là đường giao nhau giữa chân tường và hè nhà trên lối vào chính của nhà.
- Bên cạnh hay phía dưới độ cao $\pm 0,00$ của công trình cần ghi độ cao tương ứng với độ cao mặt biển theo hệ thống nhất độ cao quốc gia.

$$\text{Ví dụ: } \frac{\pm 0,000}{\pm 4,15} (\pm 0,00 : 4,15)$$

Trong trường hợp không có số liệu về độ cao tương ứng với độ cao mặt biển theo hệ thống nhất độ cao quốc gia thì độ cao 0,000 của công trình cần được so sánh với một điểm xác định cho trước của cơ quan duyệt cấp đất.

- Độ cao $\pm 0,000$ phải thống nhất trong tất cả các bản vẽ của hồ sơ thiết kế công trình.

1.9. Trong bản vẽ mặt bằng, tên và kí hiệu được áp dụng như sau:

- Các buồng, phòng trong nhà và công trình cần được đánh số thứ tự. Nếu nhà hoặc công trình có nhiều tầng, số thứ tự ở buồng, phòng ở tầng trên cùng được ghi từ trái sang phải, tầng dưới tiếp theo ghi từ phải sang trái, tầng dưới tiếp theo sau lại từ trái sang phải...
- Các tầng được quy định đánh số như sau:
 - + Tầng hầm: 00
 - + Tầng trệt (tầng mặt đất): 0
 - + Các tầng khác: 1, 2, 3, 4...

Như vậy số thứ tự các buồng, phòng trong các tầng sẽ như sau:

Ví dụ: Tầng trệt có 8 phòng: 01, 02... 08

Gác 1 có 10 phòng 1.1, 1.2... 1.10

- Tên các buồng, phòng được ghi ở vị trí buồng hoặc phòng đó. Trong các bản vẽ của hồ sơ thiết kế sơ bộ, tên của phòng, buồng có thể kí hiệu bằng các chữ cái in hoa.
- Cần ghi kí hiệu, chất lượng vật liệu dùng để xây trát hoặc ốp tường bao quanh buồng, phòng đó. Có thể ghi kí hiệu rồi ghi chú thích bên ngoài hình vẽ.

1.10. Trên hình vẽ mặt bằng và mặt bằng chi tiết về cấu tạo kiến trúc phải ghi rõ vị trí thể hiện mặt cắt. Ở chỗ mặt cắt gặp khúc thì nhất thiết phải thể hiện vị trí mặt cắt. Mặt cắt phải thể hiện những nét đặc trưng nhất của ngôi nhà (cửa sổ, cầu thang v.v...)

Mặt phẳng cắt được thể hiện bằng nét chấm gạch đậm.

1.11. Các bản vẽ thiết kế phải được thực hiện bằng mực can đen để có thể sao chụp được nhiều bản.

2. Những số liệu chung trong bản vẽ thi công

2.1. Hồ sơ thiết kế thi công phải có:

- Bản liệt kê các bản vẽ của hồ sơ thiết kế kiến trúc.
- Bản liệt kê các trang thiết bị hoàn thiện.

2.2. Trong bản vẽ thi công cần phải có những chỉ dẫn về:

- Bạc chịu lửa của nhà và công trình
- Đặc điểm của vật liệu làm tường
- Xây dựng hệ thống chống thấm và độ dốc nền, sàn...
- Công tác hoàn thiện trong nhà và ngoài nhà.
- Biện pháp cách âm, chống rung, điều hòa không khí và làm kín các phòng khi cần thiết.

3. Mặt bằng

3.1. Mặt bằng hiện trạng và mặt bằng tổng thể

3.1.1. Mặt bằng hiện trạng và mặt bằng tổng thể được thể hiện với tỉ lệ 1:1000. Trong trường hợp buộc phải thể hiện với những tỉ lệ khác nhau thì khi thể hiện vẫn phải bảo đảm đầy đủ những quy định đã nêu trong điều 3.1 của tiêu chuẩn này.

3.1.2. Mặt bằng hiện trạng phải thể hiện được những yêu cầu:

- Ngôi nhà hay công trình thiết kế và môi trường xung quanh có liên quan.
- Kí hiệu mũi tên chỉ hướng Bắc.
- Ít nhất phải ghi rõ độ cao của một điểm xác định trong hệ thống nhất độ cao toàn quốc.
- Độ cao trung bình của mặt bằng hiện trạng.

3.1.3. Xung quanh công trình cũng cần thể hiện:

- Nhà hay công trình hoặc các phần xây dựng vĩnh cửu, tạm thời trên khu đất,
- Các đường dây, hệ thống ống dẫn, mạng lưới giao thông (sắt bộ, ống dẫn thoát nước, khí đốt, dẫn điện v.v...) với những đặc trưng của nó.
- Cần ghi rõ, chính xác các yếu tố về nước, điện và độ cao của mạch nước ngầm trong bản vẽ.

Những yếu tố không thể thiếu được là:

- Vị trí kiểm tra, xác định mực nước ngầm.
- Vị trí cây (cây lớn) giếng nước, cột điện hiện có.
- Khả năng mở rộng công trình trong tương lai.
- Cổng vào nhà hay công trình, số tầng.
- Độ cao $\pm 0,000$ của công trình là giá trị tương ứng trong hệ thống nhất độ cao toàn quốc hay với giá trị tương ứng của một điểm đã xác định, có thể lấy độ cao của mái đua của công trình bên cạnh làm mốc.
- Vị trí và độ cao của các điểm góc nhà hay công trình, giá trị thực tế của các điểm đó trong hệ thống nhất độ cao toàn quốc hay với một điểm cố định có độ cao xác định.

3.1.4. Cần ghi các kích thước chính của ngôi nhà hay công trình, khoảng cách giữa các nhà hay công trình, khoảng cách từ nhà hay công trình thiết kế đến các nhà hay

công trình hiện có. Các khoảng cách từ mặt ngoài bộ phận công trình đến đường đỏ hay ranh giới các hệ thống đường giao thông kế cận.

- 3.1.5. Khi dùng kí hiệu chưa có quy định để thể hiện trong bản vẽ thì phải có giải thích. Được phép đánh bóng và dùng các đường nét để tạo dáng cho công trình nhưng không được làm ảnh hưởng tới việc ghi đọc các số, chữ, kí hiệu trong bản vẽ.
 - 3.1.6. Trên bản vẽ mặt bằng hiện trạng cần có hình vẽ sơ phác mặt bằng tổng thể hiện trạng khu vực xây dựng công trình bao gồm vị trí xây dựng công trình và hiện trạng cả khu vực xung quanh (trích từ bản sơ đồ quy hoạch) với tỉ lệ 1 : 1000 hoặc 1 : 25000
- 3.2. Mặt bằng tầng
- 3.2.1. Mặt bằng tầng được thiết kế với tỉ lệ:
 - Cho giai đoạn thiết kế sơ bộ và lập luận chứng kinh tế kĩ thuật : 1 : 200
 - Cho giai đoạn thiết kế kĩ thuật và thi công : 1 : 100
 - Chỉ cho giai đoạn thiết kế thi công : 1 : 50
 - 3.2.2. Nhà hay công trình thiết kế có nhiều tầng, giữa các tầng có sự khác nhau về bố cục, kết cấu thì tất cả các mặt bằng của các tầng đều phải thể hiện. Nếu mặt bằng các tầng giống nhau về bố cục, kết cấu thì chỉ cần thể hiện một mặt bằng đặc trưng.
 - 3.2.3. Mặt bằng tầng là hình cắt bằng của ngôi nhà hay công trình. Người ta tưởng tượng dùng một mặt phẳng cắt nằm ngang ở độ cao cách mặt sàn khoảng bằng 1/3 chiều cao của tầng (hoặc ở độ cao 1m trên mặt sàn) cắt qua ngôi nhà hay công trình. Trong trường hợp cửa sổ được thiết kế cao hơn độ cao quy ước ở trên, thì mặt cắt ngang được lấy ở độ cao ngang qua cửa sổ.
 - 3.2.4. Bản vẽ mặt bằng công trình giai đoạn thiết kế sơ bộ và lập luận chứng kinh tế kĩ thuật cần thể hiện:
 - Bố cục mặt bằng với các kích thước chính của các phòng.
 - Các tường, vách, cột.
 - Cửa đi (có vẽ hướng cửa mở), cửa sổ, lỗ tường, cầu thang...
 - Diện tích của phòng được tính bằng m², được ghi vào một góc phòng và có gạch dưới.
 - Xung quanh mặt bằng có ghi kích thước giữa các mảng tường, các trục tường và tổng chiều dài (hay rộng) của ngôi nhà hay công trình.
 - Độ cao của tầng (nếu cần) so với độ cao ± 0,000 của công trình.
 - 3.2.5. Tường chịu lực, trong bản vẽ mặt bằng cho giai đoạn thiết kế sơ bộ, được thể hiện: tô mực đen toàn bộ hoặc gạch chéo. Nếu không dùng hai cách trên, phần tường bị cắt qua được vẽ bằng nét đậm, phần ở xa mặt phẳng cắt vẽ bằng nét mảnh. Sàn nhà chỉ được phép thể hiện trong trường hợp lát bằng vật liệu đặc biệt, nhưng nó không được làm ảnh hưởng tới việc thể hiện và làm rối bản vẽ mặt bằng.
 - 3.2.6. Ngoài những yêu cầu như đã quy định trong các điều 3.2.4. và 3.2.5 bản vẽ mặt bằng cho giai đoạn thiết kế kĩ thuật cần thể hiện thêm:
 - Những lỗ trống trên trần và sàn nhà.
 - Ống khói, lò sưởi, ống thông gió, các ống dẫn và thoát với đầy đủ kích thước.
 - Các loại trang thiết bị bố trí cố định trong nhà (bể tắm, bệ xí, chậu rửa, tủ

tường, bệ bếp...)

- 3.2.7. Bản vẽ mặt bằng công trình ở giai đoạn thiết kế kỹ thuật cần ghi đầy đủ:
- Bên trong hình vẽ: Các kích thước hai chiều của các bộ phận buồng, phòng, tên, số thứ tự, diện tích sử dụng của chúng (trong trường hợp cần thiết ghi cả kí hiệu vật liệu lát nền) kích thước chiều rộng, chiều cao bên trong của cửa sổ, độ cao sàn của các tầng so với độ cao $\pm 0,000$ của công trình.
 - Bên ngoài hình vẽ: Kích thước của mảng tường, lỗ cửa, khoảng cách giữa các trục của cửa đi, cửa sổ, khoảng cách giữa các trục của những bước cột ở công trình có kết cấu khung.
 - Tổng kích thước của toàn công trình và các bộ phận chính.
 - Mặt bằng tầng hầm và tầng trệt cần ghi rõ độ cao so với dưới độ cao $\pm 0,000$ của công trình, phía dưới ghi giá trị tương ứng của hệ thống nhất độ cao toàn quốc hay độ cao tương ứng xác định của một điểm cố định nào đó.
- 3.2.8. Ngoài những yêu cầu như cho đối với mặt bằng ở giai đoạn thiết kế kỹ thuật, mặt bằng cho giai đoạn thiết kế thi công cần thể hiện thêm:
- Khung và cấu tạo chính của cửa.
 - Các kích thước chính liên quan tới việc lắp ráp các trang thiết bị cố định.
 - Các vật liệu ốp tường, chân tường vật liệu chống thấm và tất cả các kết cấu cần thiết phải thể hiện phù hợp với yêu cầu tỉ lệ kích thước của hình vẽ.
- 3.2.9. Ngoài những yêu cầu cần ghi trong hình vẽ mặt bằng ở giai đoạn thiết kế kỹ thuật, ở giai đoạn thi công cần ghi thêm:
- Số thứ tự, kích thước chiều rộng, chiều cao bên trong của cửa.
 - Khoảng cách bên trong giữa trục của cửa với tường gần nhất song song với trục.
 - Khoảng cách giữa đường trục của các cửa cùng hướng với nhau.
 - Độ cao, vị trí liên kết, kích thước của các lỗ, ống thông gió, đường ống thoát khói và kích thước cần thiết cho việc xác định vị trí trong thi công.
 - Chiều rộng cầu thang, bậc thang, đường trục của cầu thang, tổng kích thước cầu thang, số bậc thang theo thứ tự từ dưới lên.
 - Chiều cao và độ dày bậu cửa sổ.
 - Độ cao của tường lửng
 - Chất lượng của gạch và vữa xây tường
 - Vật liệu ốp chân tường và lát sàn nhà (có thể ghi cùng với tên, diện tích của từng bộ phận, tường,
 - Độ cao của mặt bằng tầng so với độ cao $\pm 0,00$ của nhà.
 - Khe lún, cửa để làm vệ sinh ống khói
 - Hệ thống máy điều hòa nhiệt độ, sưởi, trang trí, thiết bị vệ sinh trong nhà.
- 3.2.10. Trong bản vẽ mặt bằng của mái bằng thể hiện:
- Khe lún của công trình nếu có
 - Vị trí ống khói, ống thông hơi và các bộ phận của công trình có trên mái
 - Kích thước định vị của các bộ phận đó với nhau hoặc so với một điểm cố định
 - Hướng thoát nước, độ cao của rãnh thoát nước, đường gân phân khu vực thoát

nước.

3.2.11. Trên bản vẽ mặt bằng của mái dốc cần thể hiện:

- Tất cả các bộ phận kết cấu nằm ngang
- Nóc nhà và các vị trí của các vì kèo chính
- Các vì kèo thể hiện bằng nét đứt
- Vị trí cột, trụ-ống khói, máng dẫn nước mưa, ống thông gió, tường bảo vệ lan can... và những kết cấu thuộc công việc nề trong phạm vi tầng giáp mái (gác xếp hay không gian giữa trần và mái).
- Các cột, trụ, tường chịu lực phía dưới sàn tầng giáp mái thể hiện bằng nét đứt
- Vị trí những lỗ trống lấy ánh sáng, cửa sổ và các phần nhô trên mái dốc.

3.2.12. Các cấu kiện đúc sẵn (panen sàn, tường...) cần thể hiện với yêu cầu của hồ sơ kỹ thuật riêng. Trên bản vẽ mặt bằng thi công phải dùng kí hiệu thống nhất cho tất cả các cấu kiện trong toàn bộ hồ sơ kỹ thuật. Nhất thiết phải ghi đầy đủ kích thước cần thiết cho việc lắp đặt các cấu kiện.

3.2.13. Trên bản vẽ thi công mặt bằng tầng cần có:

- Bản liệt kê cửa sổ, cửa đi, cổng, cánh cửa.
- Bản liệt kê lanh tô.
- Bản liệt kê các chi tiết bằng kim loại cần cho việc lắp ráp.
- Bản liệt kê trang thiết bị.

3.3. Trên bản vẽ thi công mặt bằng sàn cần thể hiện:

- Trục tọa độ của nhà hoặc công trình (trục ở phần ngoài, ở khe lún, ở ranh giới chỗ có kiểu sàn khác
- Khoảng cách giữa các trục ngoài cùng.
- Tường, vách ngăn của nhà.
- Cổng ra vào.
- Đường sắt, đường ray công nghệ.
- Ranh giới giữa những chỗ sàn có kết cấu khác nhau.
- Các kiểu sàn trong các phòng của công trình.
- Kích thước chỗ nối: Đường ống, rãnh thoát nước, phễu thu nước mà bị che lấp bởi các kết cấu của sàn.
- Chỗ nối giữa trục đường chạy của cần cầu với trục tọa độ nhà hoặc công trình. Trong trường hợp cần thiết phải thể hiện vùng làm việc của cần cầu.
- Đánh dấu những vùng hoặc chỗ có thể sinh ra nổ, cháy.
- Vẽ riêng các chi tiết liên kết sàn với kết cấu nhà, chi tiết các bộ phận sàn mà ở chỗ đó liên kết với sàn có kết cấu khác nhau (chỗ khó làm...)

3.4. Sơ đồ lắp đặt cấu kiện trong hồ sơ bản vẽ thi công cần thể hiện:

- Vị trí các cấu kiện với đầy đủ kí hiệu và kích thước lắp đặt.
- Đường chạy của cần cầu, phạm vi làm việc của chúng.

4. Mặt cắt

4.1. Mặt cắt trong hồ sơ thiết kế sơ bộ hoặc lập luận chứng kinh tế kỹ thuật được thể hiện với tỉ lệ 1 : 200 và phải ghi rõ:

- Kích thước độ cao của các bộ phận, ghi theo phương thẳng đứng của công trình thiết kế.
 - Độ cao các tầng, mái so với độ cao $\pm 0,00$ của công trình. Trên mặt cắt không cần ghi kí hiệu về kết cấu của công trình.
- 4.2. Mặt cắt trong hồ sơ kĩ thuật được thể hiện với tỉ lệ 1 : 100 hoặc 1 : 50 và phải thể hiện:
- Không gian bên trong của công trình, những chỗ đặc trưng nhất.
 - Độ cao và kết cấu các bộ phận công trình.
- 4.2.1. Bên trong hình vẽ mặt cắt phải ghi đầy đủ.
- Kích thước chiều cao bên trong và độ cao kết cấu của các phòng.
 - Độ cao của các tầng so với độ cao $\pm 0,00$
 - Tên các tầng.
- 4.2.2. Bên ngoài hình vẽ mặt cắt cần ghi đầy đủ:
- Chiều cao của cánh cửa và khoảng cách giữa các cửa
 - Kích thước từng bộ phận chính và tổng kích thước của công trình.
 - Độ cao của ống khói, nóc nhà ,mái đua so với độ cao $\pm 0,00$ của công trình.
 - Độ cao của mực nước ngầm đã được xác định
 - Đất nguyên thổ và đất tôn nền.
 - Độ cao $\pm 0,00$ của công trình so với độ cao thực theo hệ thống nhất độ cao toàn quốc, hay so với độ cao của một điểm cố định nào đó.
 - Vật liệu lát hè bao quanh công trình, vật liệu thống thấm và cấu tạo sàn nền.
- 4.3. Mặt cắt trong hồ sơ thi công được thực hiện với tỉ lệ 1 : 100 hoặc 1 : 50 và phải thể hiện thêm ngoài những yêu cầu của hồ sơ kĩ thuật.
- Những kí hiệu quy định về vật liệu của các bộ phận kết cấu cắt qua.
 - Cấu tạo cầu thang bao gồm:
 - + Kích thước chiều cao, chiều dài về thang
 - + Kích thước các bậc thang
 - + Vật liệu lát
 - Chiều cao của lan can, tay vịn
 - Các kích thước và vật liệu của lan can, tay vịn
 - Các kích thước độ sâu của phần móng công trình
 - Tổng kích thước chiều rộng của mái
- 4.3.1. Bên trong hình vẽ cần ghi thêm ngoài những yêu cầu đối với bản vẽ mặt cắt kĩ thuật:
- Các kích thước chiều cao của cửa, dầm, lan can, bậu cửa sổ so với sàn hoặc trần nhà.
 - Kích thước chiều cao kết cấu bên trong của các bộ phận nằm trong tường chịu lực.
 - Độ cao của sàn và trần của tầng.

- Các lớp cấu tạo của sàn và của mái bằng
- 4.3.2. Bên ngoài hình vẽ cần ghi thêm ngoài những yêu cầu đối với bản vẽ mặt cắt kỹ thuật:
 - Kích thước chiều cao bên ngoài cửa, lan can, mái đua so với độ cao $\pm 0,000$ của công trình.
 - Kích thước độ cao của các bộ phận và toàn bộ công trình.
 - Kích thước chiều ngang đặc trưng của toàn bộ công trình
- 4.3.3. Trong trường hợp mái dốc kết cấu gỗ thì cần thể hiện:
 - Tất cả các mặt cắt đặc trưng của kết cấu mái.
 - Mọi kích thước kết cấu mặt cắt của các bộ phận gỗ.
 - Các kích thước vị trí độ cao của xà gỗ, đòn tay và khoảng cách giữa chúng

5. Mặt đứng

- 5.1. Mặt đứng trong hồ sơ thiết kế sơ bộ và lập luận chứng kinh tế kỹ thuật được thể hiện với tỉ lệ: 1 : 200
 - 5.1.1. Trong hồ sơ thiết kế sơ bộ cần thể hiện:
 - Mặt đứng chính của công trình
 - Những mặt đứng đặc trưng của công trình
 - 5.1.2. Trong bản vẽ mặt đứng cần thể hiện:
 - Độ cao $\pm 0,00$ của công trình, độ cao của đỉnh mái và mái đua.
 - Cửa đi, cửa sổ cần phải chia khoảng cách chính xác, nhưng không cần thể hiện các nét chi tiết.
 - ống khói, ống thông hơi hay các bộ phận xây dựng trên mái nhìn thấy trên mặt đứng.
 - Một phần hay toàn bộ công trình tiếp giáp nếu có.
 - 5.1.3. Trong trường hợp hồ sơ thiết kế nêu trên được thể hiện ở những tỉ lệ kích thước lớn hơn, thì vẫn áp dụng những nội dung quy định trong điều 5.1.
- 5.2. Mặt đứng trong hồ sơ thiết kế kỹ thuật được thể hiện với tỉ lệ 1 : 100 hoặc 1 : 50
 - 5.2.1. Trong hồ sơ thiết kế kỹ thuật cần thể hiện tất cả mọi mặt đứng của công trình
 - 5.2.2. Trong bản vẽ mặt đứng cần thể hiện:
 - Những bộ phận bên ngoài tác động, liên quan tới ý đồ kiến trúc, diện tích tường của công trình (kích thước chia các cửa đi, cửa sổ, hình thù tạo dáng nghệ thuật kiến trúc, ống dẫn nước, tường chịu lửa, ống khói v.v...)
 - Một phần mặt đứng của công trình tiếp giáp nếu có. Trong trường hợp công trình tiếp giáp là di tích lịch sử, đài kỷ niệm thì phải thể hiện toàn bộ, (có thể dùng hình ảnh để thể hiện).
 - Độ cao của các tầng, nóc nhà, mái đua, ống khói so với cốt $\pm 0,000$ của công trình.
- 5.3. Mặt đứng trong hồ sơ thiết kế thi công được thể hiện với tỉ lệ 1 : 100 hoặc 1 : 50.
 - 5.3.1. Hồ sơ thiết kế mặt đứng cho thi công bao gồm tất cả các mặt đứng công trình. Trong trường hợp các mặt đứng bị che khuất thì thể hiện kết hợp với mặt cắt.
 - 5.3.2. Hồ sơ thiết kế cho thi công chỉ được phép thể hiện bằng đường nét mảnh.

- 5.3.3. Hồ sơ thiết kế các mặt đứng cho thi công phải thể hiện:
- Các chi tiết, bộ phận ảnh hưởng tới bề ngoài của mặt đứng công trình (mảng tường, kích thước chia ô cửa sổ, hình tượng tạo dáng nghệ thuật, ống dẫn nước, lan can, bậu cửa, ống khói v.v...)
 - Một phần của mặt đứng công trình tiếp giáp, trường hợp công trình tiếp giáp là di tích lịch sử, đài kỷ niệm thì phải thể hiện toàn bộ (có thể dùng hình ảnh).
 - Độ cao của ống khói, nóc nhà mái đua so với độ cao $\pm 0,00$ của công trình
 - Chú thích các vật liệu tạo dáng, trang trí ở các mảng tường nếu có.
- 5.3.4. Trong trường hợp xây bằng gạch mộc, hoặc tường có trát vữa thì cần phải ghi:
- Độ cao ô văng mái đua
 - Số hàng gạch liên kết với móng (chân tường)
 - Kích thước chiều cao cửa và khoảng cách giữa các cửa sổ với nhau.

6. Chi tiết cấu tạo kiến trúc

- 6.1. Các chi tiết cấu tạo của các bộ phận kết cấu trong công trình chủ yếu được thể hiện theo tỉ lệ từ 1 : 20 đến 1 : 1
- 6.1.1. Nội dung của bản vẽ chi tiết cần thể hiện:
- Các chi tiết cấu tạo đặc trưng nhất của các bộ phận kết cấu
 - Vật liệu sử dụng, các kích thước chi tiết, số thứ tự chi tiết.
 - Trong một bản vẽ nếu các chi tiết được thể hiện ở các tỉ lệ khác nhau thì bên cạnh hình vẽ phải ghi tỉ lệ kích thước sử dụng.
- 6.1.2. Trong các hình vẽ chi tiết ở tỉ lệ 1 : 5, 1 : 2 tùy thuộc vào mật độ nét vẽ có thể ghi tên các lớp cấu tạo của chi tiết trên phần cắt hoặc bên ngoài, hình vẽ.
- 6.1.3. Trong các hình vẽ chi tiết ở tỉ lệ 1 : 1 không cần kí hiệu vật liệu sử dụng, đường kích thước và số kích thước.
- 6.1.4. Các bản vẽ chi tiết dùng để đặt sản xuất trước đường thể hiện với tỉ lệ 1 : 20 đến 1:1. Có thể tham khảo các tỉ lệ dưới đây:
- Khuôn cửa, chi tiết ốp chân tường
 - Khung mái đua, khuôn cửa, vật liệu ốp chân tường, tỉ lệ 1 : 20, 1 : 10, 1 : 5, 1 : 2, 1 : 1.
 - Thiết bị ống khói: 1 : 10
 - Bộ phận ốn khói kéo dài: 1 : 50, 1 : 20
 - Cầu thang: 1 : 20, 1 : 10 hoặc 1 : 1
 - Lan can, tay vịn: 1 : 20 hoặc 1 : 2
 - Các bộ phận cấu tạo kim loại mỏng, các cấu tạo của mái bằng 1 : 5, 1 : 2 hoặc 1 : 1
 - Cấu tạo của khe lún 1 : 2 hoặc 1 : 1
 - Những cấu tạo của kết cấu mái bằng gỗ, cửa cống, cửa sổ: 1 : 20, 1 : 10, 1 : 5
 - Những bản vẽ chi tiết đá hoa, đá rửa: 1 : 10, 1 : 10, 1 : 5, 1 : 2, 1 : 1.
 - Hàng rào: 1 : 20, 1 : 5.
 - Kết cấu cửa: mặt đứng: 1 : 20, 1 : 10.
 - Chi tiết : 1 : 5, 1 : 2, 1 : 1.