

TCVN ***-2:202***

**BẢN VẼ KỸ THUẬT - NGUYÊN TẮC CHUNG VỀ TRÌNH BÀY
TỶ LỆ**

Technical drawings - General principles of presentation - Scales

HÀ NỘI – 202*

Mục lục

Trang

1	Phạm vi áp dụng	5
2	Thuật ngữ và định nghĩa	5
3	Cách trình bày.....	5
4	Tỷ lệ.....	6
5	Bản vẽ tỷ lệ lớn	7
	Tài liệu tham khảo.....	7

Lời nói đầu

TCVN *****-2:202* thay thế TCVN 6079:1995

TCVN *****-2:202* do Viện Kiến trúc Quốc gia biên soạn, Bộ Xây dựng đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bản vẽ kỹ thuật – Nguyên tắc chung về trình bày - Tỷ lệ

Technical drawings - General principles of presentation - Scales

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này trình bày các quy tắc thể hiện các bản vẽ kỹ thuật, xác định các tỷ lệ khác nhau được sử dụng trong bản vẽ.

2 Thuật ngữ và định nghĩa

3.1

Tỷ lệ

Tỷ lệ giữa kích thước theo chiều dài của một phần trên một vật thể được trình bày trong bản vẽ gốc với kích thước theo chiều dài thực tế của cùng phần đó trên vật thể đó.

CHÚ THÍCH: Tỷ lệ của bản in có thể khác với tỷ lệ của bản vẽ gốc.

3.2

Kích thước thực

Hình vẽ với tỷ lệ 1:1

3.3

Tỷ lệ lớn

Hình vẽ với tỷ lệ lớn hơn 1:1.

3.4

Tỷ lệ nhỏ

Hình vẽ với tỷ lệ nhỏ hơn 1:1.

3 Cách trình bày

3.1 Ký hiệu đầy đủ của một tỷ lệ như sau:

- Tỷ lệ 1:1 cho kích thước thực;
- Tỷ lệ X:1 cho tỷ lệ lớn;
- Tỷ lệ 1:X cho tỷ lệ nhỏ.

Trường hợp không gây nhầm lẫn, có thể bỏ từ “Tỷ lệ”

3.2 Tỷ lệ sử dụng trên bản vẽ phải được ghi trong Khung tên của bản vẽ.

3.3 Khi sử dụng nhiều hơn một tỷ lệ trên cùng một bản vẽ, tỷ lệ chính được ghi trong Khung tên và các tỷ lệ khác ghi liền kề với ký hiệu của hình vẽ liên quan, hoặc liền kề với chữ cái ký hiệu của chi tiết (hoặc phần).

4 Tỷ lệ

4.1 Tỷ lệ thông thường sử dụng trong bản vẽ kỹ thuật quy định trong Bảng sau

Loại tỷ lệ trên bản vẽ	Tỷ lệ thông thường		
Tỷ lệ lớn	50:1	20:1	10:1
	5:1	2:1	
Tỷ lệ thực			1:1
Tỷ lệ nhỏ	1:2	1:5	1:10
	1:20	1:50	1:100
	1:200	1:500	1:1 000
	1:2 000	1:5 000	1:10 000

CHÚ THÍCH: Tỷ lệ 1:2 000, 1:1 000, 1:500 áp dụng cho bản vẽ mặt bằng tổng thể và mặt bằng thi công.

4.2 Tỷ lệ sử dụng trong bản vẽ sẽ phụ thuộc vào độ phức tạp của vật thể được trình bày, mục đích của hình thể hiện và theo quy định hiện hành.

Trong mọi trường hợp, tỷ lệ được chọn phải đủ lớn để giải thích thông tin mô tả một cách dễ dàng và rõ ràng.

Tỷ lệ và kích thước của vật thể sẽ quyết định kích thước của bản vẽ.

4.3 Các chi tiết quá nhỏ để ghi kích thước đầy đủ trong hình thể hiện chính phải được hiển thị liền kề với hình biểu diễn chính trong một hình chiếu chi tiết riêng biệt (hoặc mặt cắt) được vẽ theo tỷ lệ lớn hơn.

5 Bản vẽ tỷ lệ lớn

Đối với thông tin, tỷ lệ thực được thêm vào hình thể hiện tỷ lệ lớn của một vật thể nhỏ.

Trong trường hợp này, tỷ lệ thực được đơn giản hóa bằng cách chỉ biểu diễn các đường viền bên ngoài của vật thể.

Tài liệu tham khảo

- [1] ISO 1006, *Xây dựng tòa nhà - Điều phối mô đun - Mô đun cơ bản*;
- [2] ISO 1040, *Xây dựng tòa nhà - Điều phối mô đun - Mô đun bội cho kích thước nằm ngang*;
- [3] ISO 1791, *Xây dựng tòa nhà - Điều phối mô đun - Từ vựng*;
- [4] ISO 2848, *Xây dựng tòa nhà - Điều phối mô đun - Nguyên tắc và quy tắc*;
- [5] ISO 6514, *Xây dựng tòa nhà - Điều phối mô đun - Mô đun phụ gia tăng*.