

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 6003-1:2012**

**ISO 4157-1:1998**

Xuất bản lần 2

**BẢN VẼ XÂY DỰNG – HỆ THỐNG KÝ HIỆU –  
PHẦN 1: NHÀ VÀ CÁC BỘ PHẬN CỦA NHÀ**

*Construction drawings – Designation systems – Part 1: Buildings and parts of buildings*

HÀ NỘI – 2012

## Mục lục

1	Phạm vi áp dụng .....	5
2	Tài liệu viện dẫn .....	5
3	Thuật ngữ và định nghĩa .....	5
4	Loại ký hiệu .....	7
5	Ký hiệu riêng .....	7
6	Cách đặt ký hiệu.....	8
6.1	Ký hiệu chính.....	8
6.2	Ký hiệu phụ.....	8
7	Áp dụng ký hiệu.....	9
7.1	Tòa nhà .....	9
7.2	Tầng nhà .....	9
7.3	Các bộ phận thuộc tầng nhà .....	10
7.4	Sàn.....	10
7.5	Các bộ phận kết cấu chịu lực.....	11

**Lời nói đầu**

TCVN 6003 -1 : 2012 thay thế TCVN 6003 : 1995

TCVN 6003 -1 : 2012 hoàn toàn tương đương với ISO 4157-1 : 1998.

Bộ TCVN 6003 dưới tiêu đề chung "Bản vẽ xây dựng- Hệ thống ký hiệu" gồm các phần sau:

- TCVN 6003 -1 : 2012 , *Phần 1:Nhà và các bộ phận của nhà*
- TCVN 6003 -2 : 2012, *Phần 2: Tên phòng và số phòng*

Bộ ISO 4157 "*Construction drawings - Designation systems*" còn có phần sau:

- ISO 4157-3:1998, *Construction drawings – Designation systems- Part 3: Room identifiers*

TCVN 6003 -1 : 2012 do Viện Kiến trúc, Quy hoạch Đô thị và Nông thôn 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 xây dựng- Hệ thống ký hiệu**

### **Phần 1: Nhà và các bộ phận của nhà**

*Construction drawings - Designation systems –*

*Part 1: Buildings and parts of buildings*

#### **1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định những yêu cầu về hệ thống ký hiệu và cách đặt ký hiệu cho các tòa nhà, bao gồm: không gian, các bộ phận của tòa nhà và các bộ phận cấu thành.

#### **2 Tài liệu viện dẫn**

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết khi áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn có ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 6003- 2 : 2012<sup>1)</sup>, *Bản vẽ xây dựng - Hệ thống ký hiệu - Phần 2: Tên phòng và số phòng*,

ISO 4157-3 : 1998, *Construction drawings -- Designation systems – Part 3: Room identifiers (Bản vẽ xây dựng - Hệ thống ký hiệu - Phần 3: Nhận dạng phòng)*.

#### **3 Thuật ngữ và định nghĩa**

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau:

---

<sup>1)</sup> TCVN sắp ban hành

**3.1**

**Phòng (room)**

Diện tích hay khối tích, không gian hay khoảng trống được bao quanh thực hay theo lý thuyết, ngay cả khi không phải là phòng theo truyền thống.

VÍ DỤ:

- Ban công trong nhà hát rạp chiếu bóng;
- Buồng thang (thành phòng riêng biệt ở mỗi tầng);
- Phòng khán giả có các cửa cuồn/gập;
- Phần sân thượng có mái che;
- Sân trong (có thể không có mái);
- Khoang thông gió (thành phòng riêng biệt ở mỗi tầng);
- Hồ thang máy (thành phòng riêng biệt ở mỗi tầng);
- Khoảng trống trên trần.

CHÚ THÍCH: Khi đánh số phòng có thể có hoặc không có đầy đủ các bộ phận bao che như tường, trần và sàn, nhưng với một phòng đã được đánh số thì phải có ranh giới cụ thể.

**3.2**

**Tên phòng (room name)**

Nói chung là tên biểu thị công năng của phòng.

CHÚ THÍCH:

- 1) Các phòng trong cùng một tòa nhà có thể có tên như nhau, ví dụ như phòng học. Không nhất thiết phải phân biệt. Ví dụ: Phòng học A, Phòng học B,...
- 2) Chỉ thêm vào tên các phòng, chẳng hạn B và 3 vào phòng học B, phòng ngủ 3 nếu có yêu cầu trong thực tế sử dụng. Các tên như CHOPIN hay TAYLOR sử dụng trong trường hợp cá biệt, ví dụ: Hội trường CHOPIN, Căn hộ TAYLOR,... để dễ nhớ.

**3.3****Số phòng (room number)**

Số thứ tự của từng phòng.

CHÚ THÍCH:

- 1) Xem 3.1;
- 2) Số phòng theo nghĩa truyền thống dành cho công năng thực tế của tòa nhà nghĩa là có sự tương tác giữa tòa nhà và người sử dụng. Số phòng có thể thay đổi khi bố trí lại hay khi có những sửa chữa quan trọng như cải tạo lại, mở rộng, hoặc thay đổi quyền sở hữu. Thời gian để thay đổi và những vấn đề liên quan sẽ có trong các tài liệu.

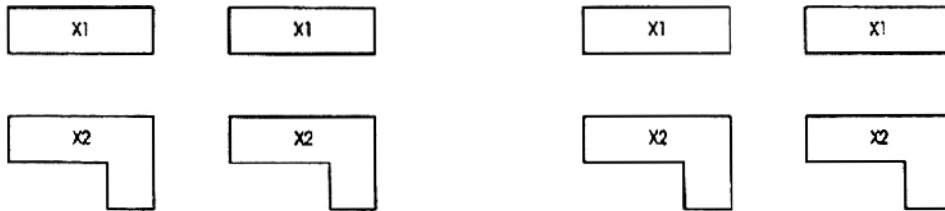
**3.4****Nhận dạng phòng (room identifier)**

Số nguyên dương đặt cho một phòng, trước đó là dấu #.

CHÚ THÍCH: Xem ISO 4157-3.

**4 Loại ký hiệu**

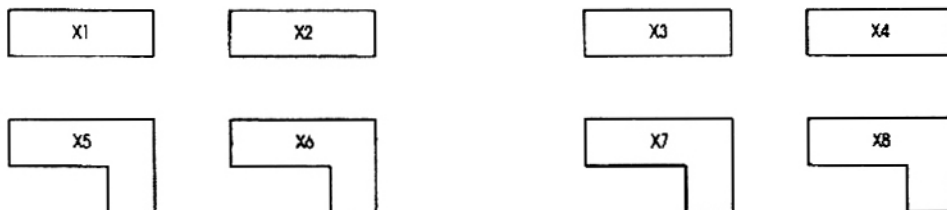
Các đối tượng khác nhau phải được phân loại theo loại, chẳng hạn theo kiểu hoặc ký hiệu của đối tượng (Xem Hình 1).



**Hình 1 - Ví dụ về loại ký hiệu**

**5 Ký hiệu riêng**

Mỗi đối tượng khác nhau phải đánh ký hiệu riêng. Ký hiệu riêng thường là dấu hiệu về vị trí (Xem Hình 2).



**Hình 2 - Ví dụ về ký hiệu riêng**

## 6 Cách đặt ký hiệu

Một ký hiệu đầy đủ gồm một ký hiệu chính và một ký hiệu phụ.

### 6.1 Ký hiệu chính

Ký hiệu chính chỉ các loại đối tượng ở các mức độ khác nhau trong hồ sơ thiết kế, gồm:

- a) Tên gọi đầy đủ như Nhà (House), Phòng (Room), Cửa sổ (Window), Cửa đi (Door), Hàng rào (Fence), Van nước (Cut-off valve);
- b) Tên viết tắt, như: H, R, W, D, F,C,...;
- c) Ký hiệu theo số hoặc chữ, ví dụ:
  - 1: Cửa đi, 2: Cửa sổ, 3: Cấu kiện;
  - A: Thiết bị sân thể thao, B: đồ đạc ngoài nhà, C: Các thiết bị khác.
- d) Ký hiệu theo phân loại chung và hệ thống mã hóa.

Ký hiệu chính có thể bỏ qua khi đã thể hiện rõ ý đồ trong chính hồ sơ thiết kế.

### 6.2 Ký hiệu phụ

Ký hiệu phụ phải chỉ rõ đặc điểm riêng của từng loại đối tượng, gồm:

- a) Chữ và số ký hiệu cho loại đối tượng.

VÍ DỤ: W12b, trong đó W ký hiệu chính của cửa sổ; 12 là ký hiệu phụ của kiểu loại, vật liệu, kích thước,... và b là ký hiệu phụ của kiểu sản phẩm, ví dụ: cửa sổ mà bệ cửa có rãnh.

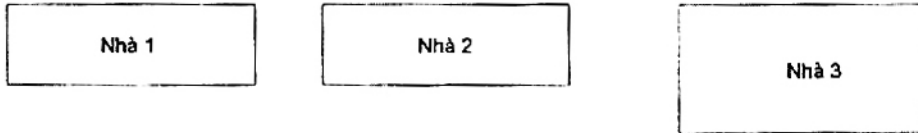
- b) Chữ hay số viết theo thứ tự.

VÍ DỤ: P1, P2, P3.... Trong đó P là ký hiệu chính chỉ cọc và 1, 2, 3 là ký hiệu riêng của từng cọc. Ký hiệu phụ có thể gồm các tọa độ.

## 7 Áp dụng ký hiệu

### 7.1 Tòa nhà

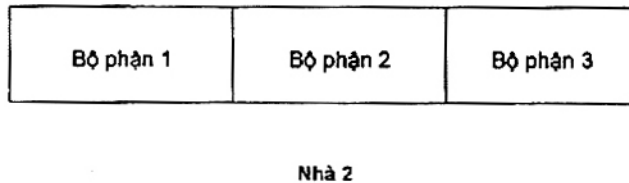
Các tòa nhà thuộc cùng một đồ án phải chỉ rõ bằng một ký hiệu chính và một ký hiệu riêng, ví dụ: Nhà 1, Nhà 2,... (Xem Hình 3).



CHÚ DẪN: Ký hiệu chính "Nhà" có thể bỏ đi

**Hình 3 - Ví dụ về cách ghi ký hiệu các tòa nhà**

Khi đặt ký hiệu cho một bộ phận của tòa nhà phải có một ký hiệu chính, trong đó bao gồm một ký hiệu chữ hoặc một ký hiệu số, ví dụ : bộ phận 1 nhà 2, bộ phận 2 nhà 2, bộ phận 3 nhà 2,... (Xem Hình 4).



**Hình 4 - Ví dụ về các ký hiệu bộ phận của tòa nhà**

### 7.2 Tầng nhà

Tầng là khoảng không gian giữa hai mặt phẳng sàn liên tục hoặc không gian giữa một mặt phẳng sàn và một mái, giới hạn bởi các vật thể (sàn, trần và tường), gồm các tường ngoài và những bộ phận có liên quan của tòa nhà (Xem Hình 6).

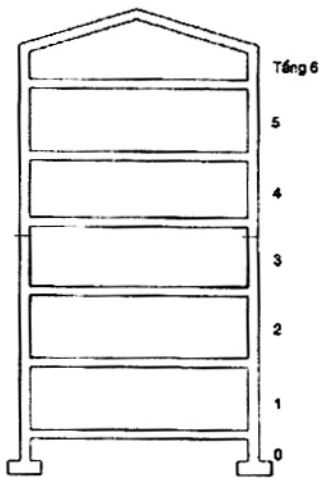
Mỗi tầng phải được đánh ký hiệu liên tục từ dưới lên trên, bắt đầu bằng số 1 ứng với tầng thấp nhất được sử dụng có mục đích (Xem Hình 5).

Tầng "0" để chỉ không gian ở ngay dưới tầng thấp nhất được sử dụng có mục đích.

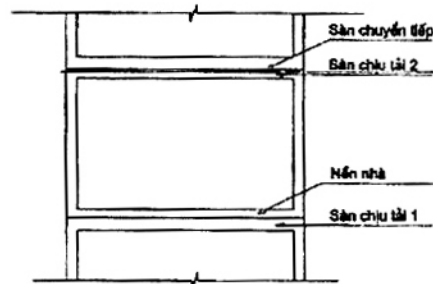
Việc đánh số tầng không chỉ gồm không gian sử dụng của tầng đó mà gồm cả giới hạn các phần bao quanh không gian đó, ví dụ như sàn chịu lực và trần của các tầng trên, các tường và trần của tầng đó.v.v...

Cao độ mặt trên của bộ phận chịu lực của tòa nhà chuyển tiếp từ tầng này đến tầng kia (Xem Hình 6).





Hình 5 - Cách đánh số tầng



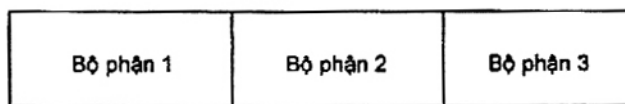
Hình 6 - Chuyển tiếp giữa các tầng

Khi có nhiều cao độ bên trong một tòa nhà ví dụ như: tầng lửng, gờ tường, chiếu nghỉ, cầu thang, đường dốc, v.v... phải ký hiệu rõ từng loại để tránh nhầm lẫn. Các ký hiệu này có thể ghi dưới dạng cao độ hoặc các chữ viết tắt ghi cạnh con số chỉ tầng liên quan.

Lồng cầu thang được đánh số như tầng trong đó có cầu thang, dù có hay không có chiếu nghỉ.

### 7.3 Các bộ phận thuộc tầng nhà

Trường hợp hồ sơ thiết kế gồm nhiều bản vẽ, ký hiệu các bộ phận của một tầng phải gồm ký hiệu của tầng đó, được biểu thị bằng số hoặc chữ, ví dụ: bộ phận 1 tầng 3, bộ phận 2 tầng 3, bộ phận 2 tầng 3 v.v... (Xem Hình 7).



Tầng 3

Hình 7 - Ký hiệu các bộ phận của một tầng

### 7.4 Sàn

#### 7.4.1 Quy định chung

Trong tiêu chuẩn này, thuật ngữ "sàn" phù hợp với khái niệm thuật ngữ trong tiếng Anh, được đánh số cho sàn từ mặt đất trở lên, nghĩa là: sàn tầng 1, sàn tầng 2, v.v...

Các sàn được đánh số cho phù hợp với thực tế xây dựng ở từng quốc gia. Cách đánh số theo các quy định trước vẫn được áp dụng tại một số nước.

#### 7.4.2 Số phòng

Trường hợp các quốc gia áp dụng cách đánh số sàn tầng 1, tầng lửng và các sàn dưới mặt đất bằng chữ thì sẽ phải đánh số phòng tuân theo quy định trong TCVN 6003-2 : 2012.

#### 7.4.3 Nhận dạng phòng

Chỉ được dùng ký hiệu số, như quy định trong 7.2, tuân theo quy định trong ISO 4157-3.

#### 7.5 Các bộ phận kết cấu chịu lực

Các cột, sàn, tường, dầm,... phải được ký hiệu có 4 chữ và số, trừ trường hợp số tầng và các bộ phận vượt quá giới hạn đó.

Số đầu tiên trong ký hiệu phụ chỉ số tầng (xem 7.2 và TCVN 600-3: 2012) và hai chữ số cuối là các số chỉ số thứ tự (Xem Hình 8).

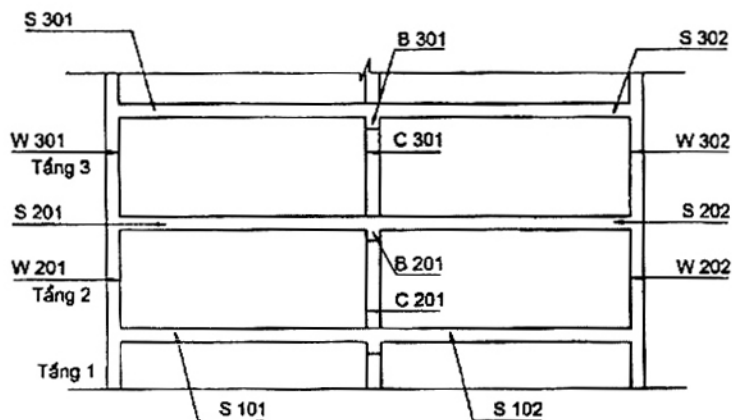
VÍ DỤ:

Cột : C201, C202

Bản sàn: S201, S202

Tường: W201, W202

Dầm: B201, B202



Hình 8 - Ví dụ về cách ký hiệu cho cột, sàn, tường và dầm ở tầng 2