

CHƯƠNG 15

QUY ĐỊNH CHUNG VỀ CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG CHUYÊN NGÀNH

Mục tiêu

Các quy định trong chương này nhằm hướng dẫn việc thiết kế các công trình xây dựng chuyên ngành đạt yêu cầu nêu tại điều 1.4, chương 1 của Quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

Điều 15.1. yêu cầu chung đối với công trình xây dựng chuyên ngành

Các công trình xây dựng chuyên ngành phải đảm bảo các yêu cầu dưới đây:

1) Các quy định chung trong Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, bao gồm:

- a) Chương 1: Quy định chung về quy chuẩn xây dựng;
- b) Chương 2: Số liệu tự nhiên dùng trong thiết kế xây dựng;
- c) Chương 3: điều kiện kỹ thuật chung để thiết kế các công trình xây dựng;
- d) Chương 4: Quy định chung về quy hoạch xây dựng;

2) Các yêu cầu đối với công trình xây dựng chuyên ngành quy định trong Quy chuẩn và Tiêu chuẩn xây dựng chuyên ngành.

Ghi chú:

Danh mục các tiêu chuẩn của VN hiện hành liên quan đến thiết kế các công trình xây dựng chuyên ngành được kê ở các phụ lục từ 15.2 tới 15.9 có kèm mã số theo khung phân loại tiêu chuẩn quốc tế ICS của Tổ chức tiêu chuẩn hoá quốc tế ISO.

Điều 15.2. Giải thích từ ngữ

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

15.2.1. Công trình xây dựng chuyên ngành

là các công trình xây dựng không thuộc công trình dân dụng, công nghiệp và được nêu trong phụ lục 15.1.

15.2.2. Quy chuẩn xây dựng chuyên ngành

là bộ phận của Quy chuẩn xây dựng Việt Nam quy định các yêu cầu kỹ thuật tối thiểu, bắt buộc phải đạt được đối với các công trình xây dựng chuyên ngành, và các giải pháp, các tiêu chuẩn được sử dụng để đạt yêu cầu đó.

Phụ lục 15.1. Phân loại công trình xây dựng chuyên ngành

Công trình xây dựng chuyên ngành bao gồm các loại công trình sau nhưng không hạn chế chỉ trong số đó:

- 1 Công trình đường bộ
- 2 Công trình đường sắt
- 3 Công trình đường thủy
- 4 Công trình đường không
- 5 Công trình thủy lợi, thủy điện
- 6 Công trình nông nghiệp
- 7 Công trình lâm nghiệp
- 8 Công trình nuôi trồng thủy sản
- 9 Công trình thông tin, liên lạc
- 10 Công trình xây dựng mỏ
- 11 Công trình khai thác dầu khí
- 12 Công trình cấp nước
- 13 Công trình thoát nước
- 14 Công trình xử lý chất thải rắn
- 15 Công trình an ninh, quốc phòng

Phụ lục 15.2 Danh mục các tiêu chuẩn hiện hành về thiết kế công trình xây dựng chuyên ngành

Ghi chú:

Mã số theo ICS là mã số theo khung phân loại tiêu chuẩn quốc tế của Tổ chức tiêu chuẩn quốc tế ISO.

15.2.1. Công trình giao thông (mã số theo ICS: 93)**1) Tiêu chuẩn chung cho các công trình giao thông**

22 TCN 221 - 95 Công trình giao thông trong vùng có động đất - Tiêu chuẩn thiết kế

22 TCN 220 - 95 Tính toán các đặc trưng dòng chảy lũ

22 TCN 82 - 85 Quy trình khoan thăm dò địa chất công trình

2) Công trình đường bộ

TCVN 5729 - 93 Đường ô tô cao tốc - Tiêu chuẩn thiết kế

TCVN 4054 - 85 Đường ô tô - Tiêu chuẩn thiết kế

22 TCN 104 - 83 Quy phạm kỹ thuật thiết kế đường phố, đường, quảng trường đô thị

22 TCN 210 - 92 Đường giao thông nông thôn

QPVN 0025 - 83 Quy phạm thiết kế đường ô tô lâm nghiệp

22 TCN 218 - 94 yêu cầu kỹ thuật đường cứu nạn ô tô

22 TCN 210 - 92 Quy trình thiết kế áo đường cứng

22 TCN 211 - 93 Quy trình thiết kế áo đường mềm

22 TCN 20 - 84 Quy trình khảo sát, thiết kế, cải thiện, nâng cấp đường ô tô

22 TCN 171 - 87 Quy trình khảo sát địa chất công trình và thiết kế biện pháp ổn định nền đường vùng có hoạt động trượt, sụt lở.

3) Công trình đường sắt

TCVN 4117 - 85 Đường sắt khổ 1435mm. Tiêu chuẩn thiết kế

Số 433/QĐ - KT4 Quy phạm kỹ thuật thiết kế đường sắt khổ 1000 mm

4) Công trình cầu

22 TCN 18 - 79 Quy trình thiết kế cầu cống theo trạng thái giới hạn.

5) Công trình hầm

TCVN 4527 - 88 Hầm đường sắt và hầm đường ô tô - Tiêu chuẩn thiết kế

6) Công trình cảng, đường thủy

22 TCN 219 - 94 Công trình bến cảng sông - Tiêu chuẩn thiết kế

22 TCN 207 - 92 Công trình bến cảng biển - Tiêu chuẩn thiết kế

22 TCN 86 - 86 Quy trình thiết kế bến phà, bến cầu phao đường bộ

Sắp ban hành Công trình chỉnh trị luồng tàu chạy sông. Tiêu chuẩn thiết kế

15.2.2. Công trình thủy lợi (mã số theo ICS: 93)**1) Tiêu chuẩn chung về công trình thủy lợi, thủy công**

TCVN 5060 - 90 Công trình thủy lợi. Các quy định chủ yếu về thiết kế

TCVN 4116 - 85 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép thủy công. Tiêu chuẩn thiết kế

TCVN 4253 - 86 Nền các công trình thủy công. Tiêu chuẩn thiết kế

14 TCN 011 - 85 Tầng lọc ngược, công trình thủy công. Quy phạm thiết kế

2) Đập

14 TCN 056 - 88 Thiết kế đập bê tông và bê tông cốt thép. Tiêu chuẩn thiết kế

14 TCN 058 - 88 Thiết kế đường viền dưới đất của đập trên nền không phải đá

14 TCN 007 - 85 Đập tràn. Quy phạm tính toán thủy lực.

3) Đường hầm, cống

14 TCN 032 - 85 Đường hầm thủy lợi. Hướng dẫn thiết kế

14 TCN 008 - 85 Cống dưới sâu. Quy phạm tính toán thủy lực.

4) Kênh dưới
TCVN 4118 - 91 hệ thống kênh tưới. Tiêu chuẩn thiết kế

5) Công trình bảo vệ bờ sông
14 TCN 084 - 91 Công trình bảo vệ bờ sông để chống lũ.

15.2.3. Công trình nông, lâm nghiệp (mã số theo ICS: 65)

1) Tiêu chuẩn chung
TCVN 3096 - 84 Nhà nông nghiệp. Thông số hình học

2) Trại chăn nuôi
TCVN 3772 - 83: Trại nuôi lợn. yêu cầu thiết kế
TCVN 3773 - 83: Trại nuôi gà. yêu cầu thiết kế
TCVN 3997 - 85: Trại nuôi trâu, bò. yêu cầu thiết kế

3) Trạm nông nghiệp
TCVN 3744 - 83: Trại giống lúa cấp 1. yêu cầu thiết kế
TCVN 4518 - 88: Trạm cơ khí nông nghiệp huyện. Xưởng sửa chữa. Tiêu chuẩn thiết kế
TCVN 4089 - 85: Trạm thú y huyện. yêu cầu thiết kế

4) Kho nông nghiệp, trạm chế biến nông sản
TCVN 3996 - 85: Kho giống lúa. yêu cầu thiết kế
TCVN 3995 - 85: Kho phân khoáng kho. yêu cầu thiết kế
TCVN 3775 - 83: Nhà ủ phân chuồng. yêu cầu thiết kế
TCVN 5452 - 91: Cơ sở giết mổ. yêu cầu vệ sinh.

5) Công trình lâm nghiệp
QPVN 0025 - 83: Quy phạm thiết kế đường ô tô lâm nghiệp

15.2.4. Công trình điện năng (mã số ICS: 29)
TCVN 3715 - 82: Trạm biến áp trọn bộ công suất đến 1.000KVA, điện áp đến 20KV. yêu cầu kỹ thuật
TCVN 46756 - 89: Quy phạm nối đất và nối không các thiết bị điện. Ký hiệu bằng hình vẽ trên sơ đồ
TCVN 1620 - 75: Nhà máy điện và trạm điện trên sơ đồ cung cấp điện

15.2.5. Công trình thông tin (mã số theo ICS: 33)
TCVN 1629 - 75: Ký hiệu bằng hình vẽ trên sơ đồ điện. Máy, tổng đài và trạm điện thoại.
TCVN 1628 - 87: Ký hiệu bằng hình vẽ trên sơ đồ điện. Anten.

15.2.6. Công trình dầu khí (mã số theo ICS: 75)

1) Khai thác và chế biến dầu khí
TCVN 5654 - 92: Quy phạm bảo vệ môi trường ở các bến giao nhận dầu thô trên biển.
TCVN 5655 - 92: Quy phạm bảo vệ môi trường tại các giàn khoan tìm kiếm thăm dò và khai thác dầu khí trên biển.

2) Thiết bị thăm dò khai thác
từ TCVN 5309 - 91 Dàn khoan biển. Quy phạm phân cấp và chế tạo tới TCVN 5319 - 91
TCVN 6171 - 96 Công trình biển cố định. Quy định về giám sát kỹ thuật và phân cấp.

3) Vận chuyển dầu khí
TCVN 4090 - 85: Đường ống chính dẫn dầu và sản phẩm dầu. Tiêu chuẩn thiết kế
TCVN 5066 - 90: Đường ống chính dẫn khí đốt, dầu mỏ và các sản phẩm dầu mỏ đặt ngầm dưới đất.
Yêu cầu chung về thiết kế và chống ăn mòn.

4) Kho, trạm xăng dầu

TCVN 5307 - 91: Kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ. Tiêu chuẩn thiết kế.

TCVN 4530 - 88: Trạm cấp phát xăng dầu cho ô tô. Tiêu chuẩn thiết kế.

TCVN 5684 - 92: An toàn các công trình xăng dầu. yêu cầu chung.

15.2.7. Công trình bảo vệ sức khỏe, môi trường (mã số theo ICS: 13 và 91)

1) Công trình cấp nước

20 TCN 33 - 85: Cấp nước. Mạng lưới bên ngoài và công trình. Tiêu chuẩn thiết kế

2) Công trình thoát nước

20 TCN 51 – 84: Thoát nước. Mạng lưới bên ngoài và công trình. Tiêu chuẩn thiết kế.