

BỘ CÔNG THƯƠNG**BỘ CÔNG THƯƠNG****CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 23/2013/TT-BCT

Hà Nội, ngày 18 tháng 10 năm 2013

THÔNG TƯ**Quy định nội dung, trình tự lập, thẩm định và phê duyệt thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân**

Căn cứ Nghị định số 95/2012/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

Căn cứ Luật Năng lượng nguyên tử ngày 03 tháng 6 năm 2008;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của các luật liên quan đến đầu tư xây dựng cơ bản số 38/2009/QH12 ngày 19 tháng 6 năm 2009;

Căn cứ Nghị định số 70/2010/NĐ-CP ngày 22 tháng 6 năm 2010 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Năng lượng nguyên tử về nhà máy điện hạt nhân;

Căn cứ Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 02 tháng 10 năm 2009 của Chính phủ về quản lý đầu tư xây dựng công trình và Nghị định số 83/2009/NĐ-CP ngày 15 tháng 10 năm 2009 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 12/2009/NĐ-CP;

Căn cứ Nghị định số 15/2013/NĐ-CP ngày 06 tháng 02 năm 2013 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 112/2009/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2009 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;

Theo đề nghị của Tổng Cục trưởng Tổng cục Năng lượng;

Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành Thông tư quy định về nội dung, trình tự lập, thẩm định và phê duyệt thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân.

Chương I**QUY ĐỊNH CHUNG****Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

Thông tư này quy định về nội dung các bước thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân; nội dung, trình tự thẩm định và phê duyệt thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân liên quan đến việc lập, thẩm định và phê duyệt thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân.

Chương II
NỘI DUNG CÁC BƯỚC THIẾT KẾ XÂY DỰNG
CÔNG TRÌNH NHÀ MÁY ĐIỆN HẠT NHÂN**Điều 3. Các bước thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân**

Thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân gồm các bước:

1. Thiết kế cơ sở là thiết kế được thực hiện trong giai đoạn lập Dự án đầu tư xây dựng công trình, bảo đảm thể hiện được các thông số kỹ thuật chủ yếu phù hợp với các quy chuẩn, tiêu chuẩn được áp dụng, là căn cứ để triển khai các bước thiết kế tiếp theo.

2. Thiết kế kỹ thuật là thiết kế được thực hiện trên cơ sở Thiết kế cơ sở trong dự án đầu tư xây dựng công trình được phê duyệt, bảo đảm thể hiện được đầy đủ các thông số kỹ thuật và vật liệu sử dụng phù hợp với các quy chuẩn, tiêu chuẩn được áp dụng, là căn cứ để triển khai bước thiết kế bản vẽ thi công.

3. Thiết kế bản vẽ thi công là thiết kế bảo đảm thể hiện được đầy đủ các thông số kỹ thuật, vật liệu sử dụng và chi tiết cấu tạo phù hợp với các quy chuẩn, tiêu chuẩn được áp dụng, đảm bảo đủ điều kiện để triển khai thi công xây dựng công trình.

4. Các bước thiết kế khác theo thông lệ quốc tế do nhà thầu trình chủ đầu tư xem xét, phê duyệt.

Điều 4. Thiết kế cơ sở

Nội dung Thiết kế cơ sở theo quy định tại Khoản 3 Điều 18 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP ngày 22 tháng 6 năm 2010 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Năng lượng nguyên tử về nhà máy điện hạt nhân và bổ sung các nội dung sau:

1. Căn cứ lập thiết kế cơ sở.
2. Phương án cung cấp nhiên liệu và quản lý, lưu giữ nhiên liệu đã qua sử dụng.
3. Phương án đấu nối với hệ thống điện Quốc gia.
4. Phương án cung cấp nước kỹ thuật và nước làm mát.
5. Khối lượng xây dựng và lắp đặt chủ yếu.

6. Phương án tổ chức xây dựng sơ bộ.

7. Các tài liệu khác liên quan.

Điều 5. Thiết kế kỹ thuật

Thiết kế kỹ thuật phải phù hợp với Thiết kế cơ sở và Dự án đầu tư được duyệt, gồm các nội dung chính sau:

1. Căn cứ lập Thiết kế kỹ thuật.

2. Danh mục các tiêu chuẩn, quy chuẩn được áp dụng.

3. Thuyết minh chung

a) Thông tin chung: Mô tả chung địa điểm xây dựng; điều kiện tự nhiên, địa lý; cơ sở hạ tầng, kết nối với hệ thống giao thông và thông tin liên lạc; công suất nhà máy, công nghệ được lựa chọn; các tòa nhà, thiết bị, hệ thống chính;

b) Yêu cầu cơ bản đối với nhà máy.

4. Các yêu cầu thiết kế

a) Các yêu cầu thiết kế kỹ thuật đối với: Các thiết bị chính (lò phản ứng; tuabin, máy phát và các thiết bị khác); các hệ thống chính (hệ thống cung cấp hơi chính; các hệ thống đảm bảo an toàn; hệ thống quản lý và lưu giữ nhiên liệu đã qua sử dụng; hệ thống xử lý và lưu giữ chất thải phóng xạ; hệ thống điện; hệ thống đo lường, điều khiển, bảo vệ; hệ thống thông gió và điều hòa không khí và các hệ thống đồng bộ khác);

b) Các yêu cầu về an toàn;

c) Các yêu cầu thiết kế kiến trúc, kết cấu.

5. Đặc tính kỹ thuật của hệ thống kỹ thuật và các thiết bị

Gồm tổng quan của hệ thống kỹ thuật; nguyên lý thiết kế; đặc tính kỹ thuật chính; yêu cầu thử nghiệm, kiểm tra đối với các hệ thống, thiết bị sau:

a) Lò phản ứng;

b) Hệ thống làm mát lò phản ứng;

c) Tuabin, máy phát điện;

d) Hệ thống hơi chính, hệ thống bình ngưng và làm mát bình ngưng;

đ) Hệ thống an toàn;

e) Hệ thống đo lường, điều khiển và bảo vệ;

g) Hệ thống điện tự dùng nhà máy và hệ thống cấp điện khẩn cấp;

h) Sân phân phối và đấu nối với hệ thống điện Quốc gia;

- i) Hệ thống xử lý, lưu giữ và quản lý, nhiên liệu, nhiên liệu đã sử dụng;
- k) Hệ thống xử lý và lưu giữ chất thải phóng xạ;
- l) Hệ thống bảo vệ và kiểm soát phóng xạ;
- m) Hệ thống thông gió và điều hòa không khí;
- n) Hệ thống cấp nước kỹ thuật;
- o) Hệ thống hơi tự dùng;
- p) Hệ thống thông tin liên lạc;
- q) Hệ thống phòng cháy chữa cháy;
- r) Hệ thống thiết bị của Trung tâm huấn luyện;
- s) Hệ thống thiết bị của Trung tâm ứng phó sự cố;
- t) Các hệ thống khác của nhà máy.

6. Giải pháp kiến trúc, kết cấu và vật liệu xây dựng

Gồm giải pháp kiến trúc, kết cấu xây dựng và vật liệu xây dựng đối với các hạng mục công trình chính và các công trình phụ trợ sau:

- a) Tòa nhà lò;
- b) Tòa nhà tuabin;
- c) Tòa nhà ứng phó sự cố;
- d) Tòa nhà điều khiển, điều hành;
- đ) Tòa nhà xử lý, cấp nước và các bể chứa nước;
- e) Tòa nhà cấp điện dự phòng;
- g) Tòa nhà phụ trợ;
- h) Trung tâm huấn luyện;
- i) Cơ sở lưu giữ nhiên liệu và nhiên liệu đã sử dụng;
- k) Cơ sở lưu giữ và xử lý chất thải phóng xạ;
- l) Cảng và đê chắn sóng;
- m) Hệ thống kho, xưởng và các công trình đồng bộ khác.

7. Tổ chức và tổng tiến độ xây dựng

a) Thiết kế tổng mặt bằng xây dựng (khu tổ hợp thiết bị, khu phụ trợ, lán trại, khu chứa vật liệu, khu bãi thải xây dựng);

b) Tổ chức xây dựng và các biện pháp thi công chính;

c) Tổng tiến độ xây dựng trong đó thể hiện tiến độ hoàn thành các hạng mục công trình, khối lượng xây lắp chính, vật tư, vật liệu, nhu cầu nhân lực, thiết bị thi công, kế hoạch thử nghiệm và vận hành.

8. Bản vẽ

- a) Bố trí chung và tổng mặt bằng nhà máy;
- b) Mặt bằng, mặt cắt của nhà máy và các hạng mục công trình;
- c) Các sơ đồ cân bằng nhiệt;
- d) Sơ đồ hệ thống đường ống hơi, nước và khí nén;
- đ) Phần cơ khí;
- đ) Phần điện;
- e) Phần đo lường, điều khiển và bảo vệ;
- g) Hệ thống thông tin, theo dõi giám sát và thu thập dữ liệu;
- h) Hệ thống thông gió, điều hòa không khí;
- i) Kiến trúc, kết cấu;
- k) Tổ chức thi công, xây dựng;
- l) Các bản vẽ khác.

9. Tổng dự toán

Tổng dự toán của dự án nhà máy điện hạt nhân được xác định bằng cách cộng các dự toán chi phí của các công trình và các chi phí có liên quan thuộc dự án, gồm các nội dung chính sau:

- a) Cơ sở lập Tổng dự toán;
- b) Dự toán các công trình được lập phù hợp với quy định tại Điều 8, Điều 9 của Nghị định số 112/2009/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2009 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình, các quy định đặc thù đối với dự án điện hạt nhân;
- c) Tổng dự toán dự án nhà máy điện hạt nhân.

10. Các tài liệu khác

- a) Hồ sơ thiết kế phòng cháy chữa cháy;
- b) Chương trình đảm bảo chất lượng;
- c) Bảo vệ thực thể;
- d) Các báo cáo và tính toán khác.

Điều 6. Thiết kế bản vẽ thi công

1. Thiết kế bản vẽ thi công do nhà thầu thực hiện theo thông lệ quốc tế và phù hợp với các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam, phải đảm bảo các yêu cầu cơ bản sau:

- a) Phù hợp với Thiết kế kỹ thuật được duyệt;