

CHÍNH PHỦ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 316/2025/NĐ-CP

Hà Nội, ngày 10 tháng 12 năm 2025

NGHỊ ĐỊNH

Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Năng lượng nguyên tử về nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu

Căn cứ Luật Tổ chức Chính phủ số 63/2025/QH15;

Căn cứ Luật Năng lượng nguyên tử số 94/2025/QH15;

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 đã được sửa đổi, bổ sung một số điều bởi Luật số 62/2024/QH15;

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 đã được sửa đổi, bổ sung một số điều bởi Luật số 72/2020/QH14, Luật số 03/2022/QH15, Luật số 05/2022/QH15, Luật số 08/2022/QH15, Luật số 09/2022/QH15, Luật số 20/2023/QH15, Luật số 26/2023/QH15, Luật số 27/2023/QH15, Luật số 28/2023/QH15, Luật số 31/2024/QH15, Luật số 33/2024/QH15, Luật số 43/2024/QH15, Luật số 57/2024/QH15 và Luật số 90/2025/QH15;

Căn cứ Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 đã được sửa đổi, bổ sung một số điều bởi Luật số 90/2025/QH15;

Căn cứ Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 đã được sửa đổi, bổ sung một số điều bởi Luật số 57/2024/QH15 và Luật số 90/2025/QH15;

Căn cứ Luật Điện lực số 61/2024/QH15 đã được sửa đổi, bổ sung một số điều bởi Luật số 94/2025/QH15;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 đã được sửa đổi, bổ sung một số điều bởi Luật số 11/2022/QH15, Luật số 16/2023/QH15, Luật số 18/2023/QH15, Luật số 47/2024/QH15 và Luật số 54/2024/QH15;

Căn cứ Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ số 55/2024/QH15;

Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật số 68/2006/QH11 đã được sửa đổi, bổ sung một số điều bởi Luật số 25/2018/QH14 và Luật số 70/2025/QH15;

Theo đề nghị của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ;

Chính phủ ban hành Nghị định quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Năng lượng nguyên tử về nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

Chương I **NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG**

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

1. Nghị định này quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành của Luật Năng lượng nguyên tử số 94/2025/QH15 ngày 27 tháng 6 năm 2025 (sau đây gọi tắt là Luật Năng lượng nguyên tử 2025), bao gồm:

a) Khoản 4 Điều 33 của Luật Năng lượng nguyên tử 2025 về yêu cầu an toàn và an ninh nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

b) Điều 42 của Luật Năng lượng nguyên tử 2025 về chủ trương đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân;

c) Điều 43 của Luật Năng lượng nguyên tử 2025 về địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân;

d) Điều 44 của Luật Năng lượng nguyên tử 2025 về thiết kế xây dựng nhà máy điện hạt nhân;

đ) Điều 45 của Luật Năng lượng nguyên tử 2025 về quyết định đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân;

e) Điều 46 của Luật Năng lượng nguyên tử 2025 về xây dựng nhà máy điện hạt nhân;

g) Điều 47 của Luật Năng lượng nguyên tử 2025 về vận hành thử tổ máy điện hạt nhân;

h) Điều 48 của Luật Năng lượng nguyên tử 2025 về vận hành nhà máy điện hạt nhân;

i) Điều 49 của Luật Năng lượng nguyên tử 2025 về chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân;

k) Khoản 3 Điều 50 của Luật Năng lượng nguyên tử 2025 về cơ quan chủ trì tổ chức thẩm định nội dung liên quan đến nhà máy điện hạt nhân và nội dung, trách nhiệm, phương thức phối hợp thẩm định của bộ, cơ quan ngang bộ và cơ quan khác có liên quan;

l) Điều 51 của Luật Năng lượng nguyên tử 2025 về giám sát an toàn và bảo đảm an ninh nhà máy điện hạt nhân;

m) Điều 52, Điều 53, Điều 54 của Luật Năng lượng nguyên tử 2025 về yêu cầu chung; chủ trương đầu tư, địa điểm, thiết kế, quyết định dự án đầu tư và xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu; vận hành thử, vận hành và chấm dứt hoạt động lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

2. Nghị định này hướng dẫn các biện pháp thi hành Luật Năng lượng nguyên tử 2025 nhằm bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân trong suốt vòng đời của nhà máy điện hạt nhân và lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Nghị định này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân trong nước, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, tổ chức, cá nhân nước ngoài, tổ chức quốc tế tiến hành các hoạt động liên quan đến nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu trên lãnh thổ Việt Nam.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

Trong Nghị định này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. Tổ chức vận hành là một pháp nhân trực tiếp quản lý, vận hành và bảo đảm an toàn nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu; chịu trách nhiệm chính về an toàn nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

2. Điều kiện và giới hạn vận hành là tập hợp các quy tắc xác định giới hạn tham số, khả năng thực hiện chức năng và mức hiệu suất của thiết bị, nhân sự, được cơ quan quản lý có thẩm quyền phê duyệt nhằm bảo đảm cơ sở được cấp phép vận hành an toàn.

3. Phân tích an toàn tất định là phương pháp phân tích các sự kiện khởi phát giả định, mô phỏng diễn biến của chúng theo cách tiếp cận bảo thủ hoặc ước lượng tốt nhất mà không xét đến xác suất xảy ra của các chuỗi sự kiện, nhằm chứng minh rằng các giới hạn an toàn được tuân thủ và hệ thống an toàn có khả năng bảo vệ lò phản ứng.

4. Phân tích an toàn xác suất là phương pháp phân tích mang tính hệ thống nhằm xác định sai hỏng, rủi ro với xác suất xảy ra được định lượng bằng các công cụ tính toán.

5. Vòng đời nhà máy điện hạt nhân, vòng đời lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu bao gồm các giai đoạn: khảo sát, đánh giá địa điểm, thiết kế, xây dựng, vận hành thử, vận hành và chấm dứt hoạt động.

6. Hệ thống thông tin là tập hợp phần cứng, phần mềm và cơ sở dữ liệu được thiết lập phục vụ mục đích tạo lập, cung cấp, truyền đưa, thu thập, xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin liên quan đến hoạt động của nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

7. Hệ thống quản lý chất lượng là tập hợp cơ cấu tổ chức, trách nhiệm, chính sách, quy trình, nguồn lực và hoạt động có liên quan được thiết lập và thực hiện một cách thống nhất nhằm bảo đảm chất lượng trong từng giai đoạn của vòng đời nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

8. Quy định kỹ thuật nước ngoài là văn bản quy định đặc tính hoặc các quy trình và phương pháp sản xuất liên quan của nước ngoài được đề xuất áp dụng cho dự án trên lãnh thổ Việt Nam.

9. Nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ là nhà máy điện hạt nhân được thiết kế với cấu trúc mô-đun, trong đó các hệ thống, bộ phận chính được chế tạo sẵn tại nơi sản xuất sau đó vận chuyển đến địa điểm xây dựng để lắp đặt, vận hành.

10. Bảo vệ thực thể là các biện pháp kỹ thuật, hành chính được áp dụng để ngăn ngừa, phát hiện, trì hoãn và ứng phó đối với các hành vi chiếm đoạt trái phép, tiếp cận trái phép hoặc phá hoại cơ sở hạt nhân, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân và các đối tượng được bảo vệ khác, nhằm bảo đảm an ninh hạt nhân.

11. Phương pháp tiếp cận theo cấp độ là phương pháp trong đó cấp độ nghiêm ngặt của các biện pháp kiểm soát, các điều kiện áp dụng được xác định tương xứng mức rủi ro.

Điều 4. Bảo vệ theo chiều sâu

1. Bảo vệ theo chiều sâu là việc áp dụng nhiều cấp độ bảo vệ độc lập nhằm ngăn ngừa sự cố, kiểm soát sự cố nếu xảy ra và giảm thiểu hậu quả trong mọi tình huống có khả năng xảy ra tại nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

2. Nguyên tắc áp dụng:

a) Bảo vệ theo chiều sâu phải được thiết lập và duy trì theo nhiều cấp độ độc lập, bảo đảm rằng khi một cấp độ không hoạt động như dự kiến thì cấp độ tiếp theo có thể kiểm soát được rủi ro;

b) Không được sử dụng cấp độ này để luận giải cho việc giảm nhẹ các yêu cầu an toàn đối với cấp độ khác;

c) Việc thiết kế, xây dựng và vận hành nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu phải bảo đảm khả năng ngăn ngừa, kiểm soát và ứng phó kịp thời với các sự cố, kể cả trong trường hợp có sai sót của con người hoặc tác động từ bên ngoài.

3. Trách nhiệm thực hiện:

a) Chủ đầu tư, tổ chức vận hành xây dựng, triển khai, duy trì hiệu quả và cải tiến khả năng bảo vệ theo chiều sâu phù hợp với từng giai đoạn của dự án;

b) Tổ chức vận hành phải đánh giá, kiểm tra, thử nghiệm định kỳ và cập nhật khi có thay đổi về điều kiện kỹ thuật, công nghệ hoặc thông tin mới trong suốt quá trình vận hành và chấm dứt hoạt động; có biện pháp thay thế, khắc phục kịp thời để duy trì mức độ an toàn tổng thể khi một cấp độ bảo vệ không còn đáp ứng yêu cầu.

4. Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết Điều này.

Điều 5. Công tác thông tin, tuyên truyền và giám sát cộng đồng về nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu

1. Công tác thông tin, tuyên truyền về nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu nhằm nâng cao nhận thức của nhân dân, tăng cường sự hiểu biết về an toàn hạt nhân, an toàn bức xạ và an ninh hạt nhân, đồng thời tạo sự đồng thuận của xã hội về chủ trương đầu tư xây dựng và vận hành nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu và thúc đẩy văn hóa an toàn, văn hóa an ninh.

2. Nguyên tắc thực hiện công tác thông tin, tuyên truyền và giám sát cộng đồng:

a) Bảo đảm công khai, minh bạch, chính xác, kịp thời và khách quan trong cung cấp thông tin, tiếp nhận và trả lời ý kiến của nhân dân;

b) Thực hiện theo cơ chế hai chiều, tiếp thu ý kiến từ cộng đồng để điều chỉnh chính sách, kế hoạch phù hợp;

c) Bảo đảm nhân dân được tiếp cận thông tin về nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu, đồng thời tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ bí mật nhà nước;

d) Phối hợp chặt chẽ giữa cơ quan quản lý nhà nước, chủ đầu tư, tổ chức vận hành và các tổ chức có liên quan trong việc cung cấp thông tin chính thống;

đ) Thực hiện thông tin trong tình huống khẩn cấp bảo đảm tính thống nhất, chính xác, hướng dẫn hành động bảo vệ an toàn cho nhân dân.

3. Nội dung thông tin, tuyên truyền:

a) Giới thiệu về công nghệ, các biện pháp bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh hạt nhân và bảo vệ môi trường;

b) Cung cấp thông tin về nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu đối với kinh tế - xã hội, môi trường và sức khỏe con người;

c) Phổ biến quy định pháp luật về năng lượng nguyên tử, trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong bảo đảm an toàn và an ninh nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

d) Hướng dẫn công chúng về các biện pháp ứng phó sự cố, cơ chế cảnh báo và quy trình sơ tán trong trường hợp khẩn cấp;

đ) Thông báo định kỳ về tình trạng an toàn, kết quả quan trắc phóng xạ môi trường xung quanh nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

e) Nâng cao hiểu biết về lợi ích của nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

4. Hình thức thông tin, tuyên truyền:

a) Công bố thông tin chính thức trên các phương tiện truyền thông đại chúng và trên nền tảng số của các cơ quan quản lý nhà nước, tổ chức vận hành;

b) Tổ chức hội nghị, hội thảo, diễn đàn, trưng bày và triển lãm chuyên đề; biên soạn, phát hành tài liệu, ấn phẩm và phim ngắn; triển khai các hoạt động thông tin, tuyên truyền theo hình thức kết hợp hài hòa giữa phương thức truyền thống và phương thức hiện đại; thực hiện tham vấn cộng đồng đối với nhà máy điện hạt nhân và lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

c) Xây dựng các chương trình giáo dục, phổ biến kiến thức về năng lượng nguyên tử.

5. Cơ chế tiếp nhận, xử lý ý kiến phản ánh và giám sát của nhân dân, cộng đồng dân cư về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân được thực hiện theo các nội dung sau đây:

a) Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nơi đặt nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu, thiết lập hệ thống tiếp nhận ý kiến phản ánh, kiến nghị của nhân dân và cộng đồng dân cư;

b) Trong thời hạn 10 ngày làm việc kể từ ngày tiếp nhận ý kiến, cơ quan tiếp nhận thông tin có trách nhiệm phản hồi sơ bộ cho tổ chức, cá nhân gửi ý kiến; trong thời hạn 30 ngày làm việc phải trả lời bằng văn bản hoặc thông báo công khai về kết quả xử lý; trường hợp đặc biệt phức tạp, thời hạn xử lý không quá 45 ngày và phải thông báo lý do gia hạn;

c) Cộng đồng dân cư nơi đặt nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu có quyền cử đại diện tham gia giám sát thông qua Ban giám sát cộng đồng được thành lập theo quyết định của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh; Ban giám sát cộng đồng có quyền yêu cầu tổ chức vận hành cung cấp thông tin định kỳ về an toàn, số liệu quan trắc môi trường, xử lý chất thải; tham gia cùng cơ quan quản lý nhà nước trong một số đợt thanh tra, kiểm tra định kỳ hoặc đột xuất; đề xuất, khuyến nghị bằng văn bản gửi Bộ Khoa học và Công nghệ, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh;

d) Chủ đầu tư, tổ chức vận hành và cơ quan quản lý nhà nước có trách nhiệm công khai trên phương tiện thông tin đại chúng và cổng thông tin điện tử các thông tin liên quan đến an toàn hạt nhân, sự cố (nếu có) và kết quả xử lý ý kiến của nhân dân;

đ) Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì giám sát chung; Ủy ban nhân dân, Ủy ban mặt trận tổ quốc cấp tỉnh, chịu trách nhiệm phối hợp trực tiếp với cộng đồng dân cư; tổ chức vận hành có trách nhiệm thường xuyên đối thoại với nhân dân địa phương ít nhất 02 lần/năm và tổ chức đối thoại đột xuất khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước.

6. Trách nhiệm thực hiện:

a) Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm xây dựng, triển khai kế hoạch thông tin, tuyên truyền về nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu; công bố thông tin về giám sát an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân; kết quả quan trắc phóng xạ môi trường và hướng dẫn ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân;

b) Bộ Công Thương có trách nhiệm thông tin về quy hoạch phát triển, chủ trương đầu tư, chính sách hỗ trợ phát triển điện hạt nhân;

c) Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch có trách nhiệm định hướng nội dung truyền thông đại chúng về nhà máy điện hạt nhân, ngăn chặn thông tin sai lệch, kích động, gây hoang mang dư luận;

d) Chủ đầu tư, tổ chức vận hành có trách nhiệm cung cấp thông tin đầy đủ, chính xác, công khai, kịp thời về tình trạng vận hành, kế hoạch bảo trì, nâng cấp, kết quả an toàn vận hành và phối hợp xử lý thông tin sai lệch (nếu có);

đ) Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nơi có nhà máy điện hạt nhân có trách nhiệm tuyên truyền tại địa phương, đối thoại với nhân dân, tiếp nhận phản ánh và xử lý thông tin tại địa phương;

e) Các tổ chức, cá nhân có liên quan có trách nhiệm phối hợp cung cấp thông tin theo quy định và hỗ trợ công tác thông tin, tuyên truyền khi được yêu cầu.

7. Kinh phí thực hiện công tác thông tin, tuyên truyền của các cơ quan quản lý nhà nước theo quy định tại khoản 6 Điều này được bảo đảm từ ngân sách nhà nước trong kế hoạch chi thường xuyên và các nguồn kinh phí hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.

Điều 6. Thẩm định an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân

1. Thẩm định an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân đối với các giai đoạn phê duyệt địa điểm, cấp giấy phép xây dựng, vận hành thử, vận hành và chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu bao gồm thẩm định trên hồ sơ và thẩm định thực tế.

2. Thẩm định trên hồ sơ:

a) Thẩm định mức độ đầy đủ, chi tiết và chính xác của thông tin, số liệu và luận chứng trong hồ sơ, sự đáp ứng các yêu cầu, tiêu chí chấp nhận trong văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn quốc gia và các tiêu chuẩn, quy định kỹ thuật nước ngoài, tiêu chuẩn quốc tế; yêu cầu tổ chức, cá nhân đề nghị phê duyệt, cấp phép bổ sung, làm rõ hoặc cập nhật các thông tin cần thiết (nếu có);

b) Đánh giá tính thống nhất giữa các nội dung, thông tin trong hồ sơ và thông tin đã được công bố hoặc kết quả thẩm định thực tế (nếu có);

c) Thẩm định sự phù hợp với các giấy phép, chấp thuận, phê duyệt tại giai đoạn trước, làm căn cứ xem xét cấp giấy phép, chấp thuận, phê duyệt ở giai đoạn tiếp theo (nếu có);

d) Kết luận bằng văn bản về mức độ đáp ứng yêu cầu, nêu rõ các nội dung chưa đáp ứng và kiến nghị biện pháp xử lý.

3. Thẩm định thực tế:

a) Đánh giá, xác minh hiện trạng thực tế trong các giai đoạn khảo sát, đánh giá địa điểm, thiết kế, chế tạo, xây dựng, vận hành thử, vận hành và chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu so với thông tin trong hồ sơ;

b) Đánh giá chất lượng hoạt động khảo sát, thu thập số liệu thực tế; việc tuân thủ theo kế hoạch đã được phê duyệt và quy định của pháp luật về năng lượng nguyên tử;

c) Thực hiện các nội dung tại điểm a và điểm b khoản này với sự chứng kiến của đại diện của tổ chức đề nghị phê duyệt địa điểm, cấp giấy phép xây dựng, vận hành thử, vận hành và chấm dứt hoạt động.

4. Tổ chức thẩm định:

a) Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm tổ chức thẩm định tại các giai đoạn trong vòng đời nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

b) Trong trường hợp cần thiết thành lập hội đồng thẩm định liên ngành do Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ làm Chủ tịch Hội đồng;

c) Chủ tịch Hội đồng thẩm định liên ngành ban hành quy chế hoạt động của Hội đồng, trong đó quy định cụ thể về nguyên tắc làm việc, chế độ họp, trình tự thẩm định, cơ chế phối hợp giữa các thành viên và cơ quan giúp việc; việc sử dụng tổ chức tư vấn hỗ trợ kỹ thuật, bảo đảm tính độc lập, khách quan, minh bạch trong quá trình thẩm định;

d) Các bộ, ngành có liên quan chịu trách nhiệm thẩm định các nội dung trong phạm vi chức năng quản lý được giao.

Điều 7. Giám sát an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân

1. Nguyên tắc giám sát:

a) Tuân thủ quy định của pháp luật;

b) Bảo đảm tính độc lập, khách quan, minh bạch;

c) Ngăn ngừa, phát hiện sớm và xử lý kịp thời nguy cơ mất an toàn;

d) Lưu giữ kết quả giám sát;

đ) Không gây ảnh hưởng tới hoạt động bình thường của nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

e) Việc giám sát phải áp dụng phương pháp tiếp cận theo cấp độ để xác định mức độ, tần suất, phạm vi và phương thức giám sát phù hợp đối với từng hạng mục, hệ thống, hoạt động theo mức độ rủi ro về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân.

2. Hình thức và tổ chức giám sát:

a) Hình thức giám sát bao gồm: trực tiếp tại hiện trường; kiểm tra hồ sơ và tài liệu; giám sát trực tuyến;

b) Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia có trách nhiệm: thiết lập văn phòng giám sát trong các giai đoạn xây dựng, vận hành thử, vận hành và chấm dứt hoạt động; xây dựng chương trình giám sát chi tiết.

3. Quyền hạn của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia:

- a) Tiếp cận các khu vực làm việc, thiết bị, hồ sơ, tài liệu liên quan đến bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân;
- b) Lập biên bản làm việc, yêu cầu, kiến nghị khắc phục, quy định thời hạn khắc phục trong trường hợp phát hiện yếu tố ảnh hưởng đến an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân;
- c) Tạm dừng hoặc đình chỉ hoạt động khi phát hiện vi phạm nghiêm trọng về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân;
- d) Trưng cầu giám định, mời chuyên gia và kiến nghị xử lý theo thẩm quyền.

4. Trách nhiệm của chủ đầu tư, tổ chức vận hành:

- a) Xây dựng, vận hành và duy trì hệ thống giám sát trực tuyến tại nhà máy điện hạt nhân, bảo đảm truyền đầy đủ, chính xác và liên tục dữ liệu về vận hành, an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân tới cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia để giám sát, phân tích và cảnh báo từ xa;
- b) Cung cấp kịp thời, đầy đủ, chính xác thông tin, tài liệu và chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác, trung thực của thông tin, tài liệu đã cung cấp và tạo điều kiện cho cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia tiếp cận hiện trường theo yêu cầu;
- c) Thực hiện các yêu cầu, kiến nghị khắc phục của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia.

5. Trách nhiệm của Văn phòng giám sát:

- a) Giám sát trực tiếp và thường xuyên;
- b) Báo cáo định kỳ và khi được yêu cầu cho cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia về tình trạng an toàn, an ninh của nhà máy điện hạt nhân;
- c) Đánh giá việc tuân thủ các quy định về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh hạt nhân, bảo vệ môi trường và kiểm soát chất lượng;
- d) Phối hợp, tham gia các đoàn thanh tra, kiểm tra, thanh sát hạt nhân.

6. Báo cáo và công khai thông tin:

- a) Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia lập báo cáo giám sát định kỳ hằng quý và báo cáo đột xuất khi có sự cố, gửi Bộ Khoa học và Công nghệ;
- b) Công khai thông tin giám sát không thuộc danh mục bí mật nhà nước.

7. Chi phí cho hoạt động giám sát được bảo đảm từ nguồn ngân sách nhà nước.

8. Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về hoạt động giám sát đối với nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

Chương II

AN TOÀN, AN NINH NHÀ MÁY ĐIỆN HẠT NHÂN, LÒ PHẢN ỨNG HẠT NHÂN NGHIÊN CỨU

Điều 8. Thiết kế nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu

1. Yêu cầu chung về thiết kế:

a) Bảo đảm việc thực hiện các chức năng an toàn cơ bản bao gồm: kiểm soát phản ứng hạt nhân dây chuyền; tải nhiệt từ vùng hoạt lò phản ứng và nơi lưu giữ nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng, ngăn ngừa phát tán phóng xạ;

b) Áp dụng phương pháp tiếp cận có hệ thống để xác định các hạng mục quan trọng về an toàn và đặc tính an toàn nội tại, thực hiện hoặc có ảnh hưởng đến chức năng an toàn cơ bản đối với tất cả các trạng thái của nhà máy điện hạt nhân và lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

c) Bảo đảm khả năng thực hiện chức năng an toàn cơ bản với độ tin cậy cao, bảo đảm việc vận hành ổn định trong toàn bộ tuổi thọ theo thiết kế;

d) Đối với nhà máy điện hạt nhân, phải dựa trên kết quả phân tích an toàn tất định và phân tích an toàn xác suất để ngăn ngừa sự cố và giảm thiểu hậu quả nếu xảy ra;

đ) Đối với lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu, phải dựa trên kết quả phân tích an toàn tất định và kết quả phân tích an toàn xác suất (nếu có) theo phương pháp tiếp cận theo cấp độ;

e) Bảo đảm việc kiểm soát phát thải phóng xạ ra môi trường; lượng chất thải phóng xạ phát sinh trực tiếp từ hoạt động của nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu không vượt quá giới hạn quy định;

g) Tính đến kinh nghiệm thu được từ thiết kế, xây dựng và vận hành các nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu khác, cũng như kết quả của các chương trình nghiên cứu có liên quan;

h) Tính đến khả năng chấm dứt hoạt động, bao gồm: phương án tháo dỡ, xử lý chất thải phóng xạ và phục hồi môi trường; giảm thiểu lượng chất thải phát xạ sinh ra từ quá trình tháo dỡ;

i) Tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động thanh sát hạt nhân.

2. Nguyên tắc thiết kế về an toàn bức xạ và an toàn hạt nhân:

- a) Áp dụng nguyên tắc bảo vệ theo chiều sâu theo quy định tại Điều 4 Nghị định này;
- b) Kết hợp các tính năng an toàn thụ động và chủ động;
- c) Áp dụng tính độc lập, tính dự phòng, tính đa dạng, khả năng tự bảo vệ, khả năng khôi phục hoạt động sau sự cố, hạn chế sai hỏng cùng nguyên nhân;
- d) Bảo đảm thuận lợi cho việc hiệu chuẩn, thử nghiệm, bảo trì, sửa chữa, thay thế, kiểm tra, theo dõi khả năng thực hiện chức năng và duy trì tính toàn vẹn của các hạng mục quan trọng về an toàn;
- đ) Tính đến các nguy hại bên trong và bên ngoài nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu có khả năng xảy ra, bao gồm cả khả năng nguy hại do con người trực tiếp hoặc gián tiếp gây ra.

3. Nguyên tắc thiết kế về an ninh hạt nhân:

- a) Thiết kế hệ thống bảo vệ thực thể phải tính đến các biện pháp kiểm soát tiếp cận, phát hiện, trì hoãn và ứng phó kịp thời đối với hành vi xâm nhập, phá hoại, đánh cắp vật liệu hạt nhân, bảo đảm áp dụng nguyên tắc bảo vệ theo chiều sâu;
- b) Thiết kế hệ thống bảo vệ thực thể phải tính đến các biện pháp bảo vệ hệ thống thông tin, hệ thống điều khiển và thiết bị kỹ thuật số trước nguy cơ tấn công mạng và truy cập trái phép;
- c) Thiết kế hệ thống bảo vệ thực thể phải dựa trên đánh giá các mối đe dọa, đồng thời áp dụng phương pháp tiếp cận theo cấp độ và đánh giá rủi ro;
- d) Tích hợp việc xây dựng, thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh hạt nhân, bảo đảm các biện pháp độc lập, không gây tác động bất lợi cho nhau.

4. Trình tự lập, thẩm định, phê duyệt thiết kế xây dựng nhà máy điện hạt nhân theo pháp luật về xây dựng đối với dự án quan trọng quốc gia.

5. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về yêu cầu an toàn đối với thiết kế nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu; yêu cầu đối với hệ thống bảo vệ thực thể.

Điều 9. Phân tích an toàn và báo cáo phân tích an toàn

1. Phân tích an toàn phải được thực hiện nhằm đánh giá mức độ an toàn cho tất cả các trạng thái và chế độ vận hành của nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

2. Phân tích an toàn phải bao gồm các sự kiện phát sinh từ các nguy cơ bên trong, nguy cơ bên ngoài và quá trình có thể gây hư hỏng các lớp giam giữ chất phóng xạ hoặc làm tăng rủi ro rò rỉ phóng xạ ra môi trường.

3. Lựa chọn phân tích sự kiện khởi phát và các diễn biến tiếp theo phải dựa trên cơ sở phương pháp tiếp cận có tính hệ thống và logic. Phải cung cấp đầy đủ luận chứng cho việc xác định tất cả các kịch bản sự cố.

4. Báo cáo phân tích an toàn phải bao gồm các kết quả phân tích an toàn và thông tin khác nhằm đánh giá và chứng minh rằng nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu đáp ứng các yêu cầu về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân. Báo cáo phân tích an toàn là cơ sở để thẩm định, phê duyệt, cấp giấy phép hoặc đưa ra các quyết định quản lý cho từng giai đoạn của nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu, đồng thời phục vụ công tác giám sát, thanh tra, kiểm tra.

5. Cấu trúc và nội dung của báo cáo phân tích an toàn phải có tính nhất quán và liên tục giữa các giai đoạn từ phê duyệt địa điểm, cấp giấy phép xây dựng, vận hành thử và vận hành; mức độ chi tiết của báo cáo phân tích an toàn phải phù hợp với mức độ chi tiết của thông tin tại từng giai đoạn.

6. Báo cáo phân tích an toàn phải được rà soát, cập nhật định kỳ 10 năm một lần hoặc khi có các sửa đổi gây ảnh hưởng đến an toàn của nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

7. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về phân tích an toàn đối với nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu; nội dung báo cáo phân tích an toàn trong hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm, hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng, hồ sơ đề nghị cấp giấy phép vận hành thử và hồ sơ đề nghị cấp giấy phép vận hành nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

Điều 10. Hệ thống quản lý chất lượng

1. Chủ đầu tư, tổ chức vận hành có trách nhiệm thiết lập, áp dụng, duy trì và cải tiến liên tục hệ thống quản lý chất lượng nhằm nâng cao hiệu quả công tác bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân. Chính sách an toàn phải được lập thành văn bản, thể hiện cam kết của tổ chức trong việc đặt an toàn là ưu tiên hàng đầu, được phổ biến rộng rãi tới nhân viên và các bên liên quan, được định kỳ rà soát, cập nhật để bảo đảm tính hiệu lực, hiệu quả và phù hợp với thực tiễn.

2. Hệ thống quản lý chất lượng phải đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Xác định rõ vai trò, trách nhiệm, quyền hạn của chủ đầu tư, tổ chức vận hành, nhà thầu và các bên liên quan trong việc bảo đảm chất lượng;

b) Bảo đảm kiểm soát đầy đủ tài liệu và hồ sơ, đáp ứng yêu cầu về tính toàn vẹn, khả năng truy xuất, lưu giữ và bảo mật thông tin.

3. Hệ thống quản lý chất lượng có mức độ chi tiết phù hợp cho từng giai đoạn và gồm các nội dung có liên quan sau đây:

- a) Trách nhiệm của người đứng đầu và ban lãnh đạo;
- b) Mục tiêu, chiến lược, kế hoạch và chỉ tiêu;
- c) Tương tác với các bên liên quan;
- d) Tích hợp hệ thống quản lý;
- đ) Áp dụng phương pháp tiếp cận theo cấp độ;
- e) Tài liệu hóa hệ thống quản lý;
- g) Cung cấp nguồn lực, quản lý nhân viên;
- h) Quản lý các quy trình, hoạt động và sự thay đổi;
- i) Quản lý nhà thầu và chuỗi cung ứng;
- k) Thúc đẩy và duy trì văn hóa an toàn;
- l) Đo lường, đánh giá định kỳ và cải tiến hệ thống quản lý;
- m) Kiểm soát nội bộ, đánh giá độc lập từ bên ngoài và quản lý sự không phù hợp.

4. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về hệ thống quản lý chất lượng đối với khảo sát, đánh giá địa điểm, thiết kế, xây dựng, vận hành thử, vận hành và chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

Điều 11. Bảo đảm an ninh nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu

1. Việc bảo đảm an ninh phải áp dụng phương pháp tiếp cận bảo vệ theo chiều sâu theo quy định tại Điều 4 Nghị định này.

2. Chủ đầu tư, tổ chức vận hành có trách nhiệm:

- a) Xây dựng, duy trì, thực hiện và tổ chức diễn tập ứng phó sự cố an ninh bảo đảm an ninh theo quy định tại điểm 1 khoản 3 Điều này;
- b) Tổ chức bảo vệ nghiêm ngặt, kiểm soát chặt chẽ việc ra vào khu vực nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

3. Kế hoạch bảo đảm an ninh được xây dựng dựa trên đánh giá các mối đe dọa về an ninh và bao gồm các nội dung sau:

a) Mô tả thông tin chung về vị trí cơ sở, môi trường xung quanh, loại và sơ đồ vị trí vật liệu hạt nhân, nguồn phóng xạ, chất thải phóng xạ, các cấu trúc, hệ thống và bộ phận quan trọng về an toàn, sơ đồ các khu vực bảo vệ thực thể, các tuyến tuần tra và trạm cảnh báo;

b) Cơ cấu tổ chức và vai trò, thẩm quyền và trách nhiệm của cá nhân, bộ phận liên quan đến bảo đảm an ninh;

c) Mô tả mối đe dọa an ninh, xác định các nguy cơ xâm nhập trái phép, phá hoại, tấn công khủng bố;

d) Phân cấp các khu vực an ninh theo mức độ quan trọng và mức độ kiểm soát tiếp cận;

đ) Quy định về kiểm soát người, phương tiện ra vào, bao gồm nhận dạng, kiểm tra an ninh, giám sát hoạt động chương trình cấp giấy phép ra vào, kiểm tra và giám sát độ tin cậy nhân viên, các biện pháp ngăn ngừa nguy cơ nội gián;

e) Hệ thống bảo vệ thực thể, bao gồm tường rào, hệ thống giám sát điện tử, kiểm soát ra vào, lực lượng bảo vệ chuyên trách; các biện pháp kỹ thuật như rào chắn vật lý, thiết bị cảnh báo và đánh giá xâm nhập, hệ thống chiếu sáng, trạm cảnh báo trung tâm và trạm dự phòng hoạt động độc lập;

g) Các biện pháp an ninh mạng, an ninh máy tính, bao gồm: phân loại hệ thống thông tin theo mức độ quan trọng, kiểm soát truy cập, phân vùng và cách ly mạng; xác định, bảo vệ hệ thống thông tin quan trọng có khả năng ảnh hưởng đến an toàn, an ninh hạt nhân; giám sát, phát hiện sự cố mạng theo thời gian thực, ứng phó kịp thời với các cuộc tấn công mạng; đào tạo định kỳ nhân sự về an ninh mạng, chống tấn công mạng dựa trên yếu tố con người và nguy cơ nội gián; kiểm tra an ninh phần mềm, phần cứng trong chuỗi cung ứng, ngăn ngừa rủi ro từ thiết bị, phần mềm bị xâm phạm; tích hợp an ninh mạng vào hệ thống bảo vệ thực thể để đối phó với tấn công kết hợp; định kỳ đánh giá, thử nghiệm xâm nhập, cải tiến biện pháp an ninh mạng;

h) Quy trình phối hợp với cơ quan công an, quân đội, lực lượng ứng phó khẩn cấp trong trường hợp có sự cố an ninh; thỏa thuận hỗ trợ, thông tin liên lạc và diễn tập chung với lực lượng bên ngoài;

i) Hệ thống giám sát, cảnh báo sớm và xử lý các mối đe dọa về an ninh hạt nhân; hệ thống liên lạc trong và ngoài cơ sở, có biện pháp dự phòng để bảo đảm duy trì thông tin liên tục trong mọi tình huống;

k) Quy trình kiểm soát và bảo vệ vật liệu hạt nhân, nhiên liệu hạt nhân, chất thải phóng xạ trước các hành vi chiếm đoạt, chuyển giao bất hợp pháp;

l) Kế hoạch diễn tập ứng phó sự cố an ninh, đào tạo định kỳ về bảo đảm an ninh cho nhân viên và lực lượng bảo vệ;

m) Kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng và kiểm tra định kỳ hệ thống bảo vệ thực thể, chương trình đánh giá và cải tiến hiệu lực bảo đảm an ninh;

n) Chế độ hồ sơ, báo cáo và lưu giữ tài liệu về bảo đảm an ninh.

4. Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang bộ có trách nhiệm lập hồ sơ và đề nghị đưa công trình nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu thuộc thẩm quyền quản lý của mình vào danh mục công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia theo quy định của pháp luật về bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia.

5. Việc thực hiện các biện pháp bảo đảm an ninh phải bảo đảm có sự phối hợp chặt chẽ giữa cơ quan công an, lực lượng quốc phòng và các lực lượng bảo vệ khác. Các lực lượng bảo vệ phải có đủ năng lực ứng phó với các tình huống an ninh.

6. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Bộ trưởng Bộ Công an, Bộ trưởng Bộ Quốc phòng quy định chi tiết về yêu cầu bảo đảm an ninh hạt nhân, kế hoạch bảo đảm an ninh nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

7. Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Bộ Công an, Bộ Quốc phòng và các cơ quan có liên quan tổ chức đánh giá mối đe dọa về an ninh đối với nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

8. Bộ Công an có trách nhiệm:

a) Hướng dẫn chủ đầu tư, tổ chức vận hành thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia và phòng, chống khủng bố;

b) Phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định kế hoạch bảo đảm an ninh nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

9. Bộ Quốc phòng có trách nhiệm:

a) Chủ trì ứng phó khi xuất hiện tình trạng khẩn cấp về quốc phòng xảy ra tại khu vực nhà máy điện hạt nhân;

b) Phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định kế hoạch bảo đảm an ninh nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

10. Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nơi đặt nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu có trách nhiệm:

a) Phối hợp thực hiện các biện pháp bảo vệ hành lang an toàn và khu vực bảo vệ theo phân cấp hành chính;

b) Tổ chức việc thông tin, tuyên truyền, phổ biến pháp luật, kiểm tra, xử lý các vi phạm liên quan đến công tác bảo vệ an ninh nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

Chương III

DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NHÀ MÁY ĐIỆN HẠT NHÂN

Mục 1

QUYẾT ĐỊNH, CHẤP THUẬN CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NHÀ MÁY ĐIỆN HẠT NHÂN

Điều 12. Chủ trương đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân

1. Chủ đầu tư có trách nhiệm lập hồ sơ đề nghị quyết định chủ trương đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân theo quy định của pháp luật về đầu tư công, pháp luật về năng lượng nguyên tử, pháp luật về chuyển giao công nghệ và quy định khác của pháp luật có liên quan; lập hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân theo quy định của pháp luật về đầu tư, pháp luật về năng lượng nguyên tử, pháp luật về chuyển giao công nghệ và quy định khác của pháp luật có liên quan.

2. Trình tự thẩm định, quyết định chủ trương đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân tuân thủ quy định của pháp luật về đầu tư công, pháp luật về năng lượng nguyên tử và quy định khác của pháp luật có liên quan; trình tự thẩm định, chấp thuận chủ trương đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân tuân thủ quy định của pháp luật về đầu tư, pháp luật về năng lượng nguyên tử, pháp luật về chuyển giao công nghệ và quy định khác của pháp luật có liên quan.

Điều 13. Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi đầu tư xây dựng

Tùy thuộc vào nguồn vốn đầu tư, báo cáo nghiên cứu tiền khả thi đầu tư xây dựng được lập theo quy định của pháp luật về xây dựng, pháp luật về đầu tư, pháp luật về đầu tư công, đồng thời phải bao gồm các nội dung sau đây:

1. Dự kiến quy mô đầu tư: số tổ máy, công suất từng tổ máy, diện tích xây dựng; các hạng mục công trình có liên quan.

2. Dự kiến về địa điểm xây dựng; đánh giá sơ bộ tính phù hợp của địa điểm bao gồm: đứt gãy, động đất, núi lửa; địa kỹ thuật và nền móng; khí tượng cực đoan; ngập lụt; ảnh hưởng đối với nhà máy điện hạt nhân do hoạt động của con người gây ra; ảnh hưởng của bức xạ đối với cộng đồng dân cư; nguồn nước làm mát và điện cấp cho hoạt động của nhà máy.

3. Đánh giá sơ bộ tác động phóng xạ, nhận dạng các loại chất thải phóng xạ phát sinh, dự báo mức độ phát thải trong điều kiện vận hành và khi xảy ra sự cố trên cơ sở quy mô, công nghệ và địa điểm thực hiện dự án; nhận diện các yếu tố môi trường nhạy cảm trong vùng chịu tác động bức xạ; xây dựng các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường.

4. Phân tích, lựa chọn sơ bộ về công nghệ, thông số kỹ thuật; vấn đề bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân; ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân; quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng; phòng, chống cháy nổ; an ninh, quốc phòng.

5. Thiết kế sơ bộ bao gồm thuyết minh và bản vẽ về vị trí xây dựng, sơ bộ tổng mặt bằng và các hạng mục quan trọng về an toàn, dây chuyền công nghệ, bao gồm: xác định các tham số đầu vào cho thiết kế về động đất trong cơ sở thiết kế, mức lũ lụt lớn nhất và giá trị cực trị của các điều kiện khí tượng; đề xuất cấu hình sơ bộ của nhà máy điện hạt nhân phù hợp với địa điểm cho vị trí nhà lò phản ứng, nhà tuốc-bin, bể chứa nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng; khu vực cấm dân cư, khu vực hạn chế dân cư và vùng lập kế hoạch khẩn cấp.

6. Phương án bảo đảm nguồn lực về an toàn bức xạ và hạt nhân.

7. Những kiến nghị khi xem xét, quyết định chủ trương đầu tư nhà máy điện hạt nhân (nếu có).

Mục 2 **ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG NHÀ MÁY ĐIỆN HẠT NHÂN**

Điều 14. Yêu cầu chung đối với địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân

1. Yêu cầu chung:

a) Việc khảo sát, đánh giá địa điểm phải tuân thủ văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn quốc gia, tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn và quy định kỹ thuật nước ngoài được áp dụng;

b) Quá trình khảo sát, đánh giá địa điểm phải được lập thành hồ sơ để lưu trữ và trình cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền khi đề nghị phê duyệt địa điểm nhà máy điện hạt nhân;

c) Việc quan trắc các yếu tố, đặc điểm của địa điểm liên quan tới bảo đảm an toàn cho nhà máy điện hạt nhân, cho con người và môi trường được thực hiện trong suốt vòng đời nhà máy điện hạt nhân, bao gồm cả việc theo dõi sự gia tăng và phân bố dân cư;

d) Việc đánh giá an toàn đối với tất cả nguy hại tự nhiên và do con người gây ra có khả năng tác động từ bên ngoài tới an toàn của nhà máy điện hạt nhân và các đặc điểm của địa điểm phải được thực hiện định kỳ mười năm một lần trong suốt thời gian hoạt động của nhà máy;

đ) Ngoài việc đánh giá an toàn định kỳ theo quy định tại điểm d khoản 1 Điều này, việc đánh giá phải được thực hiện trong các trường hợp sau đây: có các yêu cầu mới hoặc sửa đổi liên quan đến an toàn, an ninh hạt nhân; thiết kế nhà máy không đáp ứng yêu cầu chống lại các nguy hại bên ngoài; có thông tin, kinh nghiệm hoặc bài học về nguy hại bên ngoài ảnh hưởng đến an toàn của nhà máy điện hạt nhân; có thay đổi về mức độ nguy hại theo thời gian;

e) Trường hợp tăng quy mô công suất so với công suất đã được phê duyệt, cấp phép thì phải thực hiện khảo sát, đánh giá lại địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

2. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về yêu cầu an toàn hạt nhân đối với khảo sát, đánh giá địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

Điều 15. Giám sát an toàn trong hoạt động khảo sát, đánh giá địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân

1. Trách nhiệm của chủ đầu tư:

a) Xây dựng và gửi cho cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia ít nhất 10 ngày làm việc trước khi bắt đầu triển khai hoạt động khảo sát, đánh giá địa điểm, 01 bộ hồ sơ gồm: tài liệu mô tả hệ thống quản lý chất lượng liên quan đến hoạt động khảo sát, đánh giá địa điểm; danh mục văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn quốc gia, tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn và quy định kỹ thuật nước ngoài được áp dụng cho hoạt động khảo sát, đánh giá địa điểm. Đối với tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn và quy định kỹ thuật nước ngoài phải gửi kèm tài liệu gốc, có bản dịch tiếng Việt và bản dịch tiếng Anh (trường hợp tiêu chuẩn và quy định kỹ thuật nước ngoài không được xuất bản bằng tiếng Anh) cho phần nội dung sử dụng;

b) Thông báo kế hoạch tiến hành hoạt động khảo sát, đánh giá địa điểm cho cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia đúng thời hạn và đầy đủ nội dung theo quy định;

c) Cung cấp đầy đủ thông tin, tài liệu cho đoàn giám sát, kiểm tra, thanh tra và bảo đảm tính chính xác, trung thực của thông tin, tài liệu cung cấp;

d) Thực hiện nghiêm túc, đầy đủ, kịp thời các yêu cầu, kiến nghị, quyết định của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia trong quá trình kiểm tra, giám sát;

đ) Giám sát nhà thầu, chịu trách nhiệm về chất lượng công việc của các nhà thầu chính theo hợp đồng đã ký;

e) Thực hiện các yêu cầu khác theo quy định của pháp luật.

2. Trách nhiệm giám sát của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia:

a) Thực hiện giám sát hoạt động khảo sát, đánh giá địa điểm từ giai đoạn lập kế hoạch, triển khai thực hiện đến khi hoàn thành, bao gồm cả việc kiểm tra hệ thống quản lý chất lượng và kế hoạch khảo sát, đánh giá địa điểm của chủ đầu tư;

b) Yêu cầu chủ đầu tư tạm dừng toàn bộ các hoạt động khảo sát, đánh giá địa điểm nếu phát hiện nguy cơ gây mất an toàn, an ninh. Trường hợp phát hiện hành vi vi phạm, xử lý hoặc kiến nghị cơ quan có thẩm quyền xử lý theo quy định của pháp luật;

c) Báo cáo Bộ Khoa học và Công nghệ kết quả kiểm tra, giám sát và kiến nghị các biện pháp xử lý trong trường hợp cần thiết.

Điều 16. Báo cáo tổng quan về lựa chọn địa điểm nhà máy điện hạt nhân

1. Việc khảo sát, đánh giá địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân cần thực hiện các nội dung sau:

a) Khảo sát đứt gãy, biểu hiện động đất và núi lửa có thể ảnh hưởng tới an toàn nhà máy điện hạt nhân theo các nội dung sau đây: khảo sát điều kiện địa chất, kiến tạo của khu vực; thu thập và tổng hợp các số liệu động đất; xác định nguy cơ động đất trên cơ sở đánh giá điều kiện địa chấn và kiến tạo khu vực; xác định nguy cơ rung động nền do động đất trên cơ sở đặc trưng kiến tạo khu vực và số liệu cụ thể của địa điểm;

b) Khảo sát các đặc tính địa kỹ thuật và nền móng, xây dựng mặt cắt địa kỹ thuật của địa điểm để xác định khả năng trượt lở đất, đá, xói lở bờ sông, bờ biển, sườn dốc ở địa điểm dự kiến và lân cận; khả năng nâng, hạ, sụt, sập nền đất ở địa điểm dự kiến trên cơ sở bản đồ địa chất, tài liệu hiện có, lưu ý về karst và các hầm lò, giếng, hố khoan; khả năng xảy ra hóa lỏng nền đất trên cơ sở các thông số và giá trị rung động nền đặc trưng; tính chất cơ lý của nền và các vật thể lạ trong đó; tính ổn định của nền đất dưới tác động của tải trọng tĩnh và động; động thái và tính chất hóa lý của nước ngầm;

c) Khảo sát, dự báo các hiện tượng khí tượng, thủy văn, bao gồm ảnh hưởng của thiên tai đối với địa điểm; khảo sát, dự báo các hiện tượng khí tượng, thủy văn có khả năng gây ra các đặc thù về phát tán hoặc ngưng tụ phóng xạ, tiềm ẩn ảnh hưởng có hại vượt quá giới hạn cho phép đối với con người và môi trường của địa điểm và khu vực xây dựng nhà máy điện hạt nhân;

d) Khảo sát toàn diện các nguyên nhân xảy ra lũ lụt do vỡ đê, đập, do mưa, bão, sóng thần, động đất hoặc các hiện tượng địa chất khác;

đ) Đánh giá ảnh hưởng đối với nhà máy điện hạt nhân do hoạt động của con người gây ra, bao gồm thu thập, khảo sát thông tin về vật liệu nguy hại, cháy, nổ, ăn mòn, độc hại được lưu giữ, vận chuyển và sử dụng, các hoạt động diễn tập quân sự, các tuyến đường ống dẫn nhiên liệu; khảo sát các kho, bến bãi, nơi khai thác và lưu giữ khoáng sản có nguy cơ ngăn dòng nước tạm thời gây ngập lụt hay sụt nền đất; khảo sát vị trí sân bay, chủng loại máy bay, hành lang và tần suất bay; khảo sát các tuyến giao thông trên bộ, trên sông và trên biển, bao gồm loại phương tiện, tần suất, đặc điểm chuyên chở, các cảng, bến đỗ, nhà ga; lưu ý các tuyến giao thông đông đúc, các điểm giao nhau;

e) Đánh giá ảnh hưởng của bức xạ đối với cộng đồng dân cư, bao gồm phân bố và mật độ dân cư, dự báo biến động dân số trong khu vực; đánh giá cách thức lan truyền, phát tán vật liệu phóng xạ trong không khí và nước trên cơ sở các thông số khí tượng như hướng và tốc độ gió, sự nhiễu động không khí, độ ẩm, lượng mưa, bức xạ mặt trời, các thông số thủy văn như đặc điểm sông, suối, nước mặt và nước ngầm, cùng với đặc điểm địa hình như núi cao, thung lũng và ảnh hưởng của các công trình xây dựng lớn; xác định phong bức xạ và liều chiếu xạ đối với cộng đồng dân cư địa phương; đánh giá nguy cơ tác động bức xạ đối với dân chúng làm cơ sở cho kế hoạch ứng phó sự cố, có lưu ý đến quy hoạch sử dụng đất, nguồn nước và lương thực, thực phẩm tại địa phương; xem xét điều kiện xây dựng hệ thống giao thông phục vụ kế hoạch sơ tán, khả năng cung ứng lương thực, thực phẩm và hạ tầng cơ sở sinh hoạt cho dân chúng tại khu vực sơ tán; xác định điều kiện và địa điểm thiết lập trung tâm ứng phó khẩn cấp bên ngoài nhà máy điện hạt nhân; đánh giá sự phù hợp của địa điểm liên quan đến tiềm năng phát triển kinh tế - xã hội của khu vực như thương mại, công nghiệp, du lịch, và nguy cơ gia tăng rủi ro do tác động của nhà máy điện hạt nhân đối với khu vực cũng như của các hoạt động trong khu vực lên nhà máy;

g) Đánh giá nguồn nước làm mát và điện cấp cho hoạt động của nhà máy;

h) Đánh giá khả năng kết nối hệ thống lưới điện để giải toả công suất của nhà máy khi vận hành;

i) Đánh giá các công trình, đường ống và hạ tầng kỹ thuật trong và lân cận địa điểm nhà máy điện hạt nhân về khả năng bị lợi dụng để xâm nhập trái phép hoặc phá hoại; đồng thời có biện pháp bảo vệ phù hợp trong thiết kế và vận hành hệ thống bảo vệ thực thể;

k) Đánh giá việc sử dụng đất, các cơ sở công nghiệp, quân sự, kho chứa vật liệu nguy hại và khu vực công cộng lân cận có khả năng ảnh hưởng đến an toàn, an ninh hạt nhân;

l) Đánh giá và xác định không gian cần thiết để xây dựng hàng rào bảo vệ an ninh và lắp đặt các thiết bị của hệ thống bảo vệ thực thể;

m) Đánh giá các đặc điểm của địa điểm và địa hình có ảnh hưởng đến việc bảo đảm an ninh hạt nhân, bao gồm: nhu cầu áp dụng biện pháp kiểm soát tiếp cận; tầm nhìn từ bên ngoài; các lối đi bị che khuất; các khó khăn trong việc xây dựng hàng rào bảo vệ an ninh và bố trí hệ thống giám sát, kiểm soát ra vào;

n) Đánh giá các đặc điểm tự nhiên của địa điểm có khả năng tác động đến việc thiết kế, xây dựng và vận hành hệ thống bảo vệ thực thể, bao gồm: điều kiện khí hậu và hiện tượng khí tượng cực đoan; nguy cơ ngập lụt, khô hạn; đặc điểm địa chất, địa chấn và các yếu tố khác;

o) Đánh giá khả năng tiếp cận, ứng phó khẩn cấp của lực lượng bên ngoài.

2. Báo cáo tổng quan về lựa chọn địa điểm bao gồm các nội dung sau:

a) Tóm tắt về quá trình lựa chọn địa điểm;

b) Tóm tắt về hoạt động khảo sát, đánh giá địa điểm theo nội dung quy định tại khoản 1 Điều này;

c) Số tổ máy, công nghệ, công suất dự kiến xây dựng tại địa điểm xin phê duyệt;

d) Luận chứng địa điểm được lựa chọn đáp ứng các tiêu chí, yêu cầu an toàn, an ninh được quy định trong văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn quốc gia, tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn và quy định kỹ thuật nước ngoài được áp dụng.

Điều 17. Hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân

1. Sau khi được phê duyệt, chấp thuận chủ trương đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân, chủ đầu tư có trách nhiệm nộp 01 bộ hồ sơ bản giấy (bằng tiếng Việt và tiếng Anh) kèm theo bản điện tử của hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân trực tiếp tại Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc qua dịch vụ bưu chính công ích. Trường hợp có sự khác nhau giữa hồ sơ bản giấy và bản điện tử, nội dung hồ sơ bản giấy có giá trị pháp lý cuối cùng.

2. Thành phần hồ sơ bao gồm:

- a) Đơn đề nghị phê duyệt địa điểm;
- b) Báo cáo tổng quan về việc lựa chọn địa điểm theo quy định tại Điều 16 Nghị định này;
- c) Thiết kế sơ bộ theo quy định tại khoản 5 Điều 13 Nghị định này;
- d) Tài liệu mô tả hệ thống quản lý chất lượng liên quan đến hoạt động khảo sát và đánh giá địa điểm theo quy định tại Điều 10 Nghị định này;
- đ) Báo cáo đánh giá sơ bộ tác động môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và quy định tại khoản 3 Điều 13 Nghị định này;
- e) Báo cáo phân tích an toàn theo quy định tại Điều 9 Nghị định này;
- g) Ý kiến của Hội đồng nhân dân cấp tỉnh nơi dự kiến địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân thể hiện ý kiến nhân dân về các biện pháp bảo đảm an toàn, an ninh, chính sách đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật, phát triển văn hóa, giáo dục, phúc lợi xã hội nhằm bảo đảm hài hòa lợi ích của Nhà nước, nhà đầu tư và dân cư trên địa bàn;
- h) Dữ liệu, tài liệu kỹ thuật, bản đồ và báo cáo hỗ trợ chứng minh tính phù hợp của địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

Điều 18. Nội dung thẩm định địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân

1. Sự phù hợp của địa điểm dự kiến xây dựng nhà máy điện hạt nhân với quy hoạch cấp quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh và quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành liên quan.
2. Mức độ đáp ứng của địa điểm đối với yêu cầu an toàn và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, tiêu chuẩn quốc gia, tiêu chuẩn nước ngoài, quy định kỹ thuật nước ngoài, tiêu chuẩn quốc tế được áp dụng.
3. Sự phù hợp của địa điểm với thiết kế của nhà máy điện hạt nhân tại giai đoạn lập hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm.
4. Đánh giá các đặc điểm của địa điểm và môi trường liên quan tới phát tán phóng xạ từ nhà máy điện hạt nhân có thể gây hại cho con người và môi trường.
5. Đánh giá các yếu tố tự nhiên và do con người gây ra có khả năng tác động từ bên ngoài tới an toàn của nhà máy điện hạt nhân; các đặc điểm của địa điểm và môi trường liên quan tới phát tán phóng xạ từ nhà máy điện hạt nhân có thể gây hại cho con người và môi trường.

6. Mức độ đáp ứng của địa điểm đối với yêu cầu bảo đảm quốc phòng, an ninh cho nhà máy điện hạt nhân và phù hợp với yêu cầu về an ninh quốc gia và trật tự, an toàn xã hội.

7. Khả năng ứng phó sự cố bức xạ và sự cố hạt nhân trong mối tương quan với mật độ, phân bố dân cư, các đặc điểm của khu vực, điều kiện địa lý - xã hội và cơ sở hạ tầng hỗ trợ của khu vực địa điểm.

Điều 19. Trình tự, thủ tục thẩm định hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân

1. Trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ ngày tiếp nhận hồ sơ, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm kiểm tra tính đầy đủ, hợp lệ của hồ sơ và thông báo bằng văn bản yêu cầu sửa đổi, bổ sung hồ sơ nếu hồ sơ chưa đầy đủ, hợp lệ.

2. Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành, cơ quan liên quan tiến hành thẩm định hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân. Trường hợp không thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật nước ngoài, thời hạn thẩm định không quá 18 tháng kể từ ngày tiếp nhận đầy đủ hồ sơ hợp lệ.

3. Trường hợp thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật nước ngoài, thời hạn thẩm định được tính từ ngày ký hợp đồng thuê tư vấn nhưng không quá 18 tháng. Việc ký kết hợp đồng thuê tư vấn phải được hoàn thành trong thời hạn không quá 06 tháng kể từ ngày tiếp nhận đầy đủ hồ sơ hợp lệ. Trường hợp hết thời hạn quy định mà chưa ký được hợp đồng thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ báo cáo Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định.

4. Thời gian thẩm định quy định tại khoản 2 và khoản 3 Điều này không bao gồm thời gian cần thiết để sửa đổi, bổ sung hồ sơ.

5. Trách nhiệm thẩm định:

a) Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì thẩm định hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân;

b) Bộ Công an, Bộ Quốc phòng phối hợp thẩm định nội dung về an ninh, quốc phòng;

c) Bộ Nông nghiệp và Môi trường phối hợp thẩm định nội dung về các yếu tố tự nhiên của địa điểm.

6. Trong quá trình thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ có quyền:

a) Yêu cầu chủ đầu tư, tổ chức, cá nhân có liên quan cung cấp thông tin có liên quan để phục vụ công tác thẩm định và giải trình trong trường hợp cần thiết;

b) Thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật có đủ năng lực và kinh nghiệm để thực hiện một phần hoặc toàn bộ công việc phục vụ công tác thẩm định.

Điều 20. Trình tự phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân

1. Sau khi hoàn thành thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm trình Thủ tướng Chính phủ hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân, bao gồm:

- a) Các tài liệu theo quy định tại khoản 2 Điều 17 Nghị định này;
- b) Báo cáo kết quả thẩm định;
- c) Dự thảo quyết định phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân hoặc văn bản từ chối phê duyệt địa điểm và nêu rõ lý do;
- d) Tài liệu khác có liên quan (nếu có).

2. Trong thời hạn không quá 30 ngày kể từ ngày nhận được hồ sơ theo quy định tại khoản 1 Điều này, Thủ tướng Chính phủ có trách nhiệm phê duyệt hoặc ra quyết định từ chối phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

3. Thời hạn hiệu lực của quyết định phê duyệt địa điểm là 20 năm và được điều chỉnh khi có thay đổi đáng kể ảnh hưởng đến an toàn, môi trường hoặc các yếu tố quan trọng khác.

4. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm trả kết quả xử lý hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân cho chủ đầu tư như sau:

- a) Trường hợp hồ sơ được phê duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ gửi văn bản thông báo kèm theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân đến chủ đầu tư;
- b) Trường hợp hồ sơ không được phê duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ gửi văn bản thông báo kèm theo văn bản của Thủ tướng Chính phủ từ chối phê duyệt địa điểm và nêu rõ lý do từ chối;
- c) Việc trả kết quả được thực hiện trực tiếp tại trụ sở Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc qua dịch vụ bưu chính công ích.

Mục 3 QUYẾT ĐỊNH ĐẦU TƯ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NHÀ MÁY ĐIỆN HẠT NHÂN

Điều 21. Yêu cầu chung

1. Chủ đầu tư có trách nhiệm lập hồ sơ đề nghị quyết định đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân theo quy định của pháp luật về đầu tư công, pháp luật về chuyển giao công nghệ và quy định khác của pháp luật có liên quan phù hợp với nguồn vốn đầu tư.

2. Báo cáo nghiên cứu khả thi trong hồ sơ đề nghị quyết định đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân tuân thủ quy định tại Điều 22 Nghị định này; báo cáo đánh giá tác động môi trường trong hồ sơ đề nghị quyết định đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân tuân thủ quy định tại Điều 23 Nghị định này.

3. Trình tự thẩm định, quyết định đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân tuân thủ quy định của pháp luật về đầu tư công và quy định khác của pháp luật khác có liên quan phù hợp với nguồn vốn đầu tư.

Điều 22. Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng

1. Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng bao gồm các nội dung theo quy định của pháp luật về xây dựng đồng thời phải bao gồm các nội dung sau đây:

- a) Thuyết minh về phương án lựa chọn công nghệ;
- b) Phương án cung cấp nước kỹ thuật và chất làm mát;
- c) Dự kiến kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng và phát triển nguồn nhân lực; công tác thông tin, truyền thông.

2. Thiết kế cơ sở trong Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng bao gồm thuyết minh và các bản vẽ phải bảo đảm đầy đủ các nội dung theo quy định của pháp luật về xây dựng, đồng thời bao gồm các nội dung sau đây:

- a) Căn cứ lập thiết kế cơ sở;
- b) Loại công nghệ dự kiến; công suất phát điện dự kiến; kinh nghiệm vận hành quốc tế và đánh giá mức độ kiểm chứng của công nghệ;
- c) Mô tả thiết kế đáp ứng các yêu cầu và tiêu chí chấp nhận, bảo đảm việc áp dụng nguyên tắc thấp nhất có thể đạt được một cách hợp lý, nguyên tắc bảo vệ theo chiều sâu và khả năng ngăn ngừa sự cố, kiểm soát sự cố nếu xảy ra và giảm thiểu hậu quả trong mọi tình huống có khả năng xảy ra;
- d) Phương án thiết kế bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh hạt nhân và phân tích giải pháp thiết kế được lựa chọn đối với các cấu trúc, hệ thống và bộ phận quan trọng về an toàn, hệ thống đo lường và điều khiển, hệ thống bảo vệ thực thể, các hệ thống phụ trợ và việc tích hợp với hạ tầng kỹ thuật tại địa điểm;
- đ) Đặc tính của nhiên liệu hạt nhân, phương án cung cấp nhiên liệu và quản lý, lưu giữ nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng;
- e) Phương án bảo vệ môi trường, phòng cháy, chữa cháy theo quy định của pháp luật;

- g) Khối lượng xây dựng và lắp đặt chủ yếu;
- h) Phương án tổ chức xây dựng sơ bộ;
- i) Các tài liệu khác liên quan.

Điều 23. Báo cáo đánh giá tác động môi trường

1. Chủ đầu tư lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, đồng thời bao gồm các nội dung đánh giá tác động môi trường về phóng xạ và bức xạ sau đây:

- a) Đánh giá chung về hiện trạng và các đặc điểm môi trường bức xạ nơi thực hiện dự án và khu vực xung quanh nhà máy điện hạt nhân;
- b) Nhận dạng, đánh giá, dự báo các tác động của bức xạ đến môi trường có khả năng xảy ra khi dự án được thực hiện và các thành phần môi trường, yếu tố kinh tế - xã hội chịu tác động của dự án; đánh giá tác động môi trường do bức xạ trong trường hợp xảy ra sự cố; quy mô, tính chất của chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng phát sinh theo các giai đoạn của dự án;
- c) Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng;
- d) Các biện pháp kiểm soát và giảm thiểu tác động tiêu cực từ phóng xạ đến môi trường; phương án cải tạo, phục hồi môi trường (nếu có); phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có);
- đ) Kế hoạch kiểm xạ môi trường, quan trắc phóng xạ môi trường đất, không khí, nước dưới đất và nước mặt trong vùng bị ảnh hưởng khi nhà máy điện hạt nhân hoạt động;
- e) Phương án ứng phó sự cố liên quan đến phóng xạ và bức xạ.

2. Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường chủ trì, phối hợp với Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn chi tiết việc lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường đối với nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

Mục 4 XÂY DỰNG NHÀ MÁY ĐIỆN HẠT NHÂN

Điều 24. Yêu cầu chung đối với xây dựng nhà máy điện hạt nhân

1. Chủ đầu tư phải có giấy phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân trước khi đổ bê tông đầu tiên cho móng tòa nhà lò.

2. Chủ đầu tư, nhà thầu và các bên liên quan phải tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định kỹ thuật nước ngoài, phạm vi thi công và các điều kiện trong giấy phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân; tuân thủ hệ thống quản lý chất lượng, bảo đảm an toàn theo quy định của pháp luật về xây dựng và pháp luật về năng lượng nguyên tử trong quá trình thi công xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

3. Cơ quan nhà nước có thẩm quyền, chủ đầu tư, nhà thầu và các bên liên quan thực hiện kiểm tra và giám sát thường xuyên quá trình thi công xây dựng nhà máy điện hạt nhân theo quy định của pháp luật về xây dựng và pháp luật về năng lượng nguyên tử.

4. Chủ đầu tư, nhà thầu và các bên liên quan phải thiết lập và duy trì văn hóa an toàn trong thi công xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

5. Trong quá trình thi công xây dựng, trường hợp có điều chỉnh thiết kế đối với các hạng mục quan trọng về an toàn, chủ đầu tư có trách nhiệm bổ sung vào hồ sơ thiết kế triển khai sau thiết kế cơ sở, hồ sơ thi công xây dựng, báo cáo phân tích an toàn và các tài liệu khác có liên quan.

6. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về yêu cầu an toàn bức xạ và an toàn hạt nhân đối với việc xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

Điều 25. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân

1. Chủ đầu tư có trách nhiệm nộp 01 bộ hồ sơ bản giấy (bằng tiếng Việt và tiếng Anh) kèm theo bản điện tử của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân trực tiếp tại Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc qua dịch vụ bưu chính công ích. Trường hợp có sự khác nhau giữa hồ sơ bản giấy và bản điện tử, nội dung hồ sơ bản giấy có giá trị pháp lý cuối cùng.

2. Thành phần hồ sơ bao gồm:

- a) Đơn đề nghị cấp giấy phép xây dựng;
- b) Báo cáo phân tích an toàn giai đoạn xây dựng quy định tại Điều 9 Nghị định này;
- c) Hồ sơ thiết kế triển khai sau thiết kế cơ sở quy định tại khoản 3 Điều này;
- d) Tài liệu mô tả hệ thống quản lý chất lượng của chủ đầu tư quy định tại Điều 10 Nghị định này;
- đ) Kế hoạch bảo đảm an ninh quy định tại khoản 3 Điều 11 Nghị định này;
- e) Kế hoạch chấm dứt hoạt động sơ bộ quy định tại khoản 3 Điều 43 Nghị định này;
- g) Hồ sơ năng lực của chủ đầu tư.

3. Hồ sơ thiết kế triển khai sau thiết kế cơ sở được quy định tại điểm c khoản 2 Điều này phải bảo đảm đầy đủ các nội dung theo quy định của pháp luật về xây dựng, đồng thời bao gồm các nội dung sau đây:

- a) Căn cứ lập thiết kế triển khai sau thiết kế cơ sở;
- b) Mô tả, phân loại an toàn đối với các hạng mục quan trọng về an toàn và kết quả phân tích an toàn theo quy định của pháp luật về năng lượng nguyên tử;
- c) Thuyết minh và bản vẽ thiết kế triển khai sau thiết kế cơ sở đối với các hạng mục quan trọng về an toàn, hệ thống bảo vệ thực thể, trong đó thể hiện đầy đủ các giải pháp, kích thước chi tiết, thông số kỹ thuật và vật liệu sử dụng, đồng thời thể hiện các ranh giới và sự tương tác giữa hệ thống an toàn với hệ thống bảo vệ thực thể và hệ thống quan trắc bức xạ;
- d) Luận giải thiết kế đáp ứng các yêu cầu và tiêu chí chấp nhận, bảo đảm việc áp dụng nguyên tắc bảo vệ theo chiều sâu và khả năng ngăn ngừa sự cố, kiểm soát sự cố nếu xảy ra và giảm thiểu hậu quả trong mọi tình huống có khả năng xảy ra;
- đ) Phương án thiết kế bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh hạt nhân và phân tích giải pháp thiết kế được lựa chọn đối với các cấu trúc, hệ thống và bộ phận quan trọng về an toàn, hệ thống đo lường và điều khiển, hệ thống bảo vệ thực thể, các hệ thống phụ trợ và việc tích hợp với hạ tầng kỹ thuật tại địa điểm;
- e) Đặc tính của nhiên liệu hạt nhân, phương án cung cấp nhiên liệu và quản lý, lưu giữ nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng;
- g) Phương án bảo vệ môi trường, phòng cháy, chữa cháy theo quy định của pháp luật;
- h) Khối lượng xây dựng và lắp đặt chủ yếu;
- i) Phương án tổ chức xây dựng sơ bộ;
- k) Các tài liệu khác liên quan.

Điều 26. Thẩm định hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân

1. Nội dung thẩm định:

- a) Kiểm tra sự đầy đủ, hợp lệ và tính thống nhất của các thành phần hồ sơ theo quy định tại các điểm a, b, c, d, đ, e khoản 2 Điều 25 Nghị định này;

b) Đánh giá việc đáp ứng các yêu cầu về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân; việc tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân;

c) Đánh giá việc đáp ứng các yêu cầu về xây dựng theo quy định của pháp luật về xây dựng.

2. Trình tự, thủ tục thẩm định:

a) Trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ ngày nhận được hồ sơ, Bộ Khoa học và Công nghệ kiểm tra tính đầy đủ, hợp lệ của hồ sơ và thông báo bằng văn bản đối với hồ sơ hợp lệ hoặc yêu cầu sửa đổi, bổ sung nếu hồ sơ chưa đầy đủ, hợp lệ;

b) Trường hợp không thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật nước ngoài, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành, cơ quan liên quan hoàn thành việc thẩm định hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân trong thời hạn 18 tháng kể từ ngày tiếp nhận đầy đủ hồ sơ hợp lệ;

c) Trường hợp thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật nước ngoài, thời hạn thẩm định được tính từ ngày ký hợp đồng thuê tư vấn nhưng không quá 18 tháng. Việc ký kết hợp đồng thuê tư vấn phải được hoàn thành trong thời hạn không quá 06 tháng kể từ ngày tiếp nhận đầy đủ hồ sơ hợp lệ. Trường hợp hết thời hạn quy định mà chưa ký được hợp đồng thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật (nếu có), Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ báo cáo Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định việc gia hạn thời hạn ký kết hợp đồng và thời gian thẩm định tương ứng;

d) Thời gian thẩm định quy định tại điểm b và điểm c khoản này không bao gồm thời gian cần thiết để chủ đầu tư sửa đổi, bổ sung hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân theo yêu cầu của cơ quan chủ trì thẩm định;

đ) Chủ đầu tư có trách nhiệm hoàn thiện hồ sơ theo kết luận thẩm định trong thời hạn không quá 02 tháng;

e) Trong thời hạn không quá 01 tháng kể từ ngày nhận được hồ sơ hoàn chỉnh, Bộ Khoa học và Công nghệ rà soát, xác nhận và cấp giấy phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân; trường hợp không cấp phép, phải có văn bản nêu rõ lý do và gửi cho chủ đầu tư.

3. Trách nhiệm thẩm định:

a) Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì thẩm định hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân;

b) Bộ Công Thương chủ trì thẩm định nội dung quy định tại điểm c khoản 2 Điều 25 Nghị định này;

c) Bộ Công an, Bộ Quốc phòng phối hợp thẩm định nội dung quy định tại điểm đ khoản 2 Điều 25 Nghị định này;

d) Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan thuộc Bộ Công an, Bộ Công Thương thẩm định các nội dung thiết kế có liên quan đến an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân trong hồ sơ quy định tại điểm c khoản 2 Điều 25 Nghị định này theo quy định tại khoản 5 Điều 44 Luật Năng lượng nguyên tử 2025.

4. Trong quá trình thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ có quyền:

a) Yêu cầu chủ đầu tư, tổ chức, cá nhân có liên quan cung cấp thông tin phục vụ công tác thẩm định và giải trình trong trường hợp cần thiết;

b) Thuê các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước có đủ năng lực và kinh nghiệm tư vấn hỗ trợ kỹ thuật để thực hiện một phần hoặc toàn bộ công việc phục vụ công tác thẩm định.

5. Trách nhiệm của chủ đầu tư:

a) Phối hợp, cung cấp thông tin, tài liệu kịp thời, chính xác theo yêu cầu của các cơ quan thẩm định;

b) Giải trình, bổ sung nội dung trong quá trình thẩm định khi được yêu cầu.

6. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm trả kết quả xử lý hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân cho chủ đầu tư trực tiếp tại trụ sở Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc qua dịch vụ bưu chính công ích; trường hợp không cấp phép, phải có văn bản nêu rõ lý do và gửi cho chủ đầu tư.

Điều 27. Trách nhiệm của chủ đầu tư trong quá trình thi công xây dựng

1. Chủ đầu tư có trách nhiệm tổ chức thực hiện thi công xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân theo đúng nội dung giấy phép xây dựng đã được cấp, phù hợp với thiết kế được thẩm định và phê duyệt; tuân thủ quy định của pháp luật về xây dựng, pháp luật về năng lượng nguyên tử và các quy định khác của pháp luật có liên quan.

2. Chủ đầu tư có trách nhiệm thiết lập và duy trì việc quản lý dự án, hệ thống quản lý chất lượng và an toàn trong thi công; tổ chức việc giám sát quá trình thi công, bảo đảm:

a) Việc đáp ứng các yêu cầu về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh hạt nhân và bảo vệ môi trường; việc tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn và quy định kỹ thuật nước ngoài được áp dụng; việc tuân thủ các điều kiện của giấy phép;

b) Nhà thầu và các tổ chức, cá nhân tham gia thi công có đủ năng lực theo quy định của pháp luật và nội dung hợp đồng;

c) Kế hoạch tổng thể thi công, tiến độ, nghiệm thu, bàn giao phù hợp yêu cầu của dự án và pháp luật về xây dựng.

3. Chủ đầu tư có trách nhiệm chấp hành việc giám sát, thanh tra, kiểm tra của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền trong quá trình thi công xây dựng theo quy định của pháp luật về xây dựng, pháp luật về năng lượng nguyên tử và pháp luật khác có liên quan.

4. Trường hợp điều chỉnh thiết kế đối với các công trình, hạng mục công trình chính liên quan trực tiếp đến an toàn hạt nhân hoặc làm ảnh hưởng đến giải pháp bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân hoặc an ninh hạt nhân so với thiết kế đã được thẩm định trong quá trình thi công, chủ đầu tư có trách nhiệm thực hiện thủ tục điều chỉnh thiết kế được thực hiện theo quy định của pháp luật về xây dựng, đồng thời báo cáo Bộ Khoa học và Công nghệ về nội dung điều chỉnh thiết kế; chỉ được tiếp tục thi công các hạng mục liên quan sau khi được Bộ Khoa học và Công nghệ chấp thuận.

5. Chủ đầu tư có trách nhiệm thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật về xây dựng, pháp luật về năng lượng nguyên tử và các quy định khác của pháp luật có liên quan.

Điều 28. Điều kiện năng lực của tổ chức, cá nhân trong xây dựng nhà máy điện hạt nhân

1. Tổ chức, cá nhân tham gia hoạt động khảo sát, thiết kế, thi công xây dựng, lắp đặt thiết bị, giám sát, kiểm định, kiểm tra, thử nghiệm liên quan đến nhà máy điện hạt nhân phải đáp ứng điều kiện năng lực phù hợp với nội dung công việc đảm nhiệm, theo quy định của pháp luật về xây dựng và các quy định pháp luật có liên quan và thông lệ quốc tế.

2. Ngoài các điều kiện quy định tại khoản 1 Điều này, tổ chức, cá nhân phải:

a) Có năng lực thực hiện các công việc có mức độ kỹ thuật phức tạp trong lĩnh vực năng lượng, ngành công nghiệp nặng hoặc có thỏa thuận liên danh, hợp tác kỹ thuật với tổ chức đã có kinh nghiệm trong lĩnh vực xây dựng nhà máy điện hạt nhân;

b) Có hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với yêu cầu trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử, được thiết lập, vận hành và duy trì hiệu quả;

c) Có đầy đủ nhân lực được đào tạo, bồi dưỡng, huấn luyện chuyên đề về an toàn hạt nhân, an ninh hạt nhân và bảo vệ bức xạ, chứng chỉ hành nghề phù hợp với vị trí công việc được giao;

d) Bảo đảm xây dựng, duy trì và thúc đẩy văn hóa an toàn trong toàn bộ quá trình thi công xây dựng.

Điều 29. Giám sát an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân, tạm dừng, tạm đình chỉ trong quá trình thi công xây dựng

1. Giám sát an toàn trong quá trình thi công:

a) Việc giám sát an toàn trong quá trình thi công được thực hiện trong toàn bộ thời gian thi công xây dựng nhà máy điện hạt nhân và phải bảo đảm xác minh mức độ đáp ứng yêu cầu thiết kế, đánh giá mức độ sai lệch so với thiết kế bản vẽ thi công, mức độ phù hợp các tiêu chuẩn an toàn và khả năng đáp ứng các yêu cầu về vận hành sau thi công của nhà máy điện hạt nhân; bảo đảm không ảnh hưởng, gây trở ngại đến tiến độ thi công xây dựng, lắp đặt nhà máy điện hạt nhân;

b) Trách nhiệm giám sát của chủ đầu tư, nhà thầu, các bộ, cơ quan có liên quan tuân thủ quy định của pháp luật về xây dựng;

c) Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia tổ chức thực hiện giám sát độc lập để bảo đảm việc thi công xây dựng nhà máy điện hạt nhân tuân thủ thiết kế được phê duyệt, nội dung trong Báo cáo phân tích an toàn đã được thẩm định; tuân thủ yêu cầu về bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân theo quy định của pháp luật về năng lượng nguyên tử.

2. Việc giám sát thiết kế, chế tạo các cấu trúc, hệ thống và bộ phận cho nhà máy điện hạt nhân bao gồm các nội dung sau:

a) Đánh giá sự tuân thủ thiết kế triển khai sau thiết kế cơ sở đã được thẩm định, phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định kỹ thuật nước ngoài được áp dụng;

b) Kiểm tra sự phù hợp về năng lực của tổ chức, cá nhân thiết kế, chế tạo so với hồ sơ năng lực đã nộp cho chủ đầu tư, khả năng chế tạo đáp ứng các yêu cầu của thiết kế triển khai sau thiết kế cơ sở đã được thẩm định;

c) Đánh giá việc kiểm soát chất lượng của tổ chức thiết kế, chế tạo được áp dụng trong quá trình thiết kế, chế tạo đáp ứng yêu cầu của hệ thống quản lý chất lượng và tuân thủ theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định kỹ thuật nước ngoài được áp dụng;

d) Yêu cầu bổ sung, điều chỉnh hoạt động thiết kế, chế tạo khi cần thiết để bảo đảm chất lượng phù hợp với chức năng an toàn được yêu cầu; bảo đảm mọi thay đổi thiết kế hoặc điều chỉnh chế tạo được xem xét, đánh giá khả năng ảnh hưởng đến chức năng an toàn và được phê duyệt theo đúng quy định;

đ) Đánh giá kết quả kiểm tra, thử nghiệm trong quá trình chế tạo phù hợp yêu cầu thiết kế và thông số kỹ thuật;

e) Kiểm tra việc bảo đảm lưu trữ, truy xuất và kiểm soát tất cả dữ liệu, tài liệu, bản vẽ, sửa đổi, báo cáo có liên quan;

g) Kiểm tra thiết bị trước khi vận chuyển đến công trường và trước khi lắp đặt để bảo đảm thiết bị không có hư hỏng và kèm theo đầy đủ tài liệu liên quan.

3. Phương pháp giám sát thiết kế, chế tạo các cấu trúc, hệ thống và bộ phận cho nhà máy điện hạt nhân bao gồm:

a) Rà soát hồ sơ thiết kế và so sánh, đánh giá giữa thiết kế cơ sở và thiết kế triển khai sau thiết kế cơ sở để bảo đảm không có sự sai lệch ảnh hưởng an toàn; kiểm tra, đánh giá hồ sơ chất lượng, hồ sơ kỹ thuật thiết kế, chế tạo;

b) Xây dựng danh sách kiểm tra an toàn để đánh giá từng cấu trúc, hệ thống, bộ phận quan trọng về an toàn; giám sát trực tiếp tại địa điểm chế tạo;

c) Giám sát, đánh giá kỹ thuật theo từng giai đoạn chế tạo. Trường hợp có thay đổi thiết kế giữa các giai đoạn, phải bổ sung đánh giá độc lập đối với sự thay đổi thiết kế; giám sát xuất xưởng;

d) Trong quá trình giám sát, mọi sai khác đều phải có biên bản ghi chép, phân loại, đánh giá mức ảnh hưởng kỹ thuật, an toàn và yêu cầu biện pháp khắc phục khi cần thiết.

4. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia tổ chức thực hiện giám sát độc lập để bảo đảm việc thiết kế, chế tạo tuân thủ các nội dung quy định tại điểm a khoản 2 Điều này, nội dung trong Báo cáo phân tích an toàn đã được thẩm định; tuân thủ yêu cầu về bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân theo quy định của pháp luật.

5. Chủ đầu tư có trách nhiệm lưu trữ, quản lý hồ sơ thiết kế, chế tạo, tài liệu về quản lý chất lượng của các cấu trúc, hệ thống và bộ phận quan trọng về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân.

6. Khi thực hiện kiểm tra an toàn trong quá trình thi công, Bộ Khoa học và Công nghệ có quyền yêu cầu chủ đầu tư cung cấp các tài liệu và báo cáo về các nội dung sau:

a) Năng lực và trình độ chuyên môn của tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm thi công và tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm giám sát thi công;

b) Thời gian nghiệm thu hạng mục cần kiểm tra;

c) Quy trình và lịch trình xây dựng và lắp đặt hạng mục cần kiểm tra;

d) Việc chấp hành các quy định về an toàn đối với xây dựng và lắp đặt.

7. Việc kiểm tra được thực hiện định kỳ theo kế hoạch hằng năm, lịch trình xây dựng và lắp đặt các hạng mục quan trọng về an toàn và đột xuất theo yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

8. Tạm dừng, tạm đình chỉ thi công:

a) Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Bộ Công Thương tiến hành tạm dừng, tạm đình chỉ thi công xây dựng và lắp đặt hạng mục nhà máy điện hạt nhân khi phát hiện những điểm không phù hợp với thiết kế hoặc các yếu tố gây mất an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và phải chịu trách nhiệm trước pháp luật về quyết định của mình;

b) Chủ đầu tư lập báo cáo giải trình và đề ra các biện pháp bảo đảm tuân thủ đầy đủ các quy định về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân nộp cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia thẩm định để trình Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét quyết định. Thời hạn xem xét quyết định không quá 15 ngày làm việc;

c) Đối với các hạng mục khác, việc tạm dừng, tạm đình chỉ được thực hiện theo quy định pháp luật có liên quan;

d) Chủ đầu tư chỉ được tiếp tục thi công xây dựng và lắp đặt hạng mục bị tạm dừng, tạm đình chỉ sau khi cơ quan có thẩm quyền quyết định cho phép;

đ) Việc tạm dừng, tạm đình chỉ và cho phép thi công trở lại phải báo cáo ngay Thủ tướng Chính phủ.

Chương IV

VẬN HÀNH THỬ TỔ MÁY ĐIỆN HẠT NHÂN, VẬN HÀNH NHÀ MÁY ĐIỆN HẠT NHÂN

Mục 1

VẬN HÀNH THỬ TỔ MÁY ĐIỆN HẠT NHÂN

Điều 30. Yêu cầu chung đối với vận hành thử tổ máy điện hạt nhân

1. Vận hành thử tổ máy điện hạt nhân nhằm xác minh sự phù hợp của đặc tính kỹ thuật trên thực tế so với thiết kế, bảo đảm các hệ thống vận hành an toàn, ổn định và đáp ứng các yêu cầu về an toàn bức xạ và an toàn hạt nhân.

2. Chủ đầu tư phải lập chương trình vận hành thử, bao gồm kiểm tra và thử nghiệm toàn bộ cấu trúc, hệ thống và bộ phận liên quan tới an toàn nhằm bảo đảm khả năng vận hành an toàn theo thiết kế. Chương trình vận hành thử phải có mục tiêu, nội dung và phương pháp rõ ràng, bảo đảm nhân sự có liên quan dễ hiểu và dễ thực hiện.

3. Việc vận hành thử phải đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Thực hiện đầy đủ các thử nghiệm theo chương trình vận hành thử đã được phê duyệt;

b) Tiến hành từ giai đoạn thử nghiệm không có nhiên liệu hạt nhân đến giai đoạn vận hành thử có nhiên liệu hạt nhân; từ thử nghiệm riêng lẻ đến thử nghiệm tích hợp các hệ thống và toàn bộ tổ máy;

c) Thử nghiệm theo lộ trình phù hợp với mức độ tăng dần về yêu cầu kỹ thuật và điều kiện vận hành;

d) Có các điểm dừng kỹ thuật trong chương trình vận hành thử để đánh giá kết quả từng giai đoạn trước khi chuyển sang giai đoạn tiếp theo;

đ) Bảo đảm nhân sự tham gia vận hành, bảo trì, hỗ trợ kỹ thuật được đào tạo phù hợp;

e) Tuân thủ hệ thống quản lý chất lượng;

g) Không được tiến hành các thử nghiệm chưa được phân tích và đánh giá an toàn đối với giai đoạn vận hành thử có nhiên liệu hạt nhân; hoặc ngoài phạm vi xem xét trong báo cáo phân tích an toàn; hoặc có nguy cơ gây hư hại cho nhà máy điện hạt nhân, ảnh hưởng đến an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân;

h) Đối với các cấu trúc, hệ thống và bộ phận được sử dụng chung cho nhiều tổ máy điện hạt nhân, phải thực hiện thử nghiệm để chứng minh khả năng đáp ứng yêu cầu về hiệu suất theo thiết kế và trong điều kiện sự cố đối với từng tổ máy và khi vận hành chung cho tất cả các tổ máy;

i) Đối với địa điểm có nhiều tổ máy, phải có các biện pháp nhằm bảo đảm việc vận hành thử một tổ máy không gây ảnh hưởng đến an toàn của tổ máy khác đang vận hành, trong đó bao gồm cả biện pháp bảo đảm thông tin liên lạc đầy đủ.

4. Tất cả các điều chỉnh phát sinh có liên quan đến an toàn trong quá trình vận hành thử phải được bổ sung vào hồ sơ thiết kế - kỹ thuật, báo cáo phân tích an toàn, tài liệu công nghệ và tài liệu vận hành nhà máy điện hạt nhân.

5. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về yêu cầu an toàn đối với vận hành thử nhà máy điện hạt nhân.

Điều 31. Thử nghiệm không có nhiên liệu hạt nhân

1. Chủ đầu tư có trách nhiệm nộp 01 bộ hồ sơ bản giấy (bằng tiếng Việt và tiếng Anh) kèm theo bản điện tử của hồ sơ đề nghị phê duyệt chương trình vận hành thử tổ máy điện hạt nhân trực tiếp tại Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc qua dịch vụ bưu chính công ích. Trường hợp có sự khác nhau giữa hồ sơ bản giấy và bản điện tử, nội dung hồ sơ bản giấy có giá trị pháp lý cuối cùng.

2. Thành phần hồ sơ bao gồm:

- a) Đơn đề nghị phê duyệt chương trình vận hành thử;
- b) Chương trình vận hành thử, trong đó bao gồm đầy đủ các thử nghiệm tiến hành trong giai đoạn thử nghiệm không có nhiên liệu hạt nhân;
- c) Tài liệu mô tả hệ thống quản lý chất lượng giai đoạn vận hành thử;
- d) Bản thuyết minh năng lực của tổ chức tiến hành vận hành thử.

3. Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức thẩm định hồ sơ đề nghị phê duyệt chương trình vận hành thử bảo đảm các yêu cầu sau:

- a) Kiểm tra việc đáp ứng các yêu cầu quy định tại khoản 3 Điều 30 Nghị định này đối với chương trình vận hành thử giai đoạn thử nghiệm không có nhiên liệu hạt nhân;
- b) Kiểm tra việc đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn và quy định kỹ thuật nước ngoài áp dụng;
- c) Kiểm tra, đánh giá hồ sơ năng lực của tổ chức tiến hành vận hành thử.

4. Trình tự, thủ tục thẩm định:

- a) Trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ ngày tiếp nhận hồ sơ, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm kiểm tra tính đầy đủ, hợp lệ của hồ sơ và thông báo bằng văn bản yêu cầu sửa đổi, bổ sung hồ sơ nếu hồ sơ chưa đầy đủ, hợp lệ;
- b) Trường hợp không thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật nước ngoài, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành, cơ quan liên quan hoàn thành việc thẩm định hồ sơ đề nghị phê duyệt chương trình vận hành thử tổ máy điện hạt nhân trong thời hạn 06 tháng kể từ ngày tiếp nhận đầy đủ hồ sơ hợp lệ;
- c) Trường hợp thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật nước ngoài, thời hạn thẩm định được tính từ ngày ký hợp đồng thuê tư vấn nhưng không quá 06 tháng. Việc ký kết hợp đồng thuê tư vấn phải được hoàn thành trong thời hạn không quá 06

tháng kể từ ngày tiếp nhận đầy đủ hồ sơ hợp lệ. Trường hợp hết thời hạn quy định mà chưa ký được hợp đồng thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật (nếu có), Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ báo cáo Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định việc gia hạn thời hạn ký kết hợp đồng và thời gian thẩm định tương ứng;

d) Thời gian thẩm định quy định tại điểm b và điểm c khoản này không bao gồm thời gian cần thiết để sửa đổi, bổ sung hồ sơ theo yêu cầu của cơ quan chủ trì thẩm định;

đ) Chủ đầu tư có trách nhiệm hoàn thiện hồ sơ theo kết luận thẩm định trong thời hạn không quá 02 tháng;

e) Trong thời hạn không quá 01 tháng kể từ ngày nhận được hồ sơ hoàn chỉnh, Bộ Khoa học và Công nghệ rà soát, xác nhận và phê duyệt chương trình vận hành thử tổ máy điện hạt nhân; trường hợp không phê duyệt, phải có văn bản nêu rõ lý do và gửi cho chủ đầu tư.

5. Trong quá trình thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ có quyền:

a) Yêu cầu chủ đầu tư, tổ chức, cá nhân có liên quan cung cấp thông tin phục vụ công tác thẩm định và giải trình trong trường hợp cần thiết;

b) Thuê các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước có đủ năng lực và kinh nghiệm tư vấn hỗ trợ kỹ thuật để thực hiện một phần hoặc toàn bộ công việc phục vụ công tác thẩm định.

6. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm trả kết quả xử lý hồ sơ đề nghị phê duyệt chương trình vận hành thử tổ máy điện hạt nhân cho chủ đầu tư trực tiếp tại trụ sở Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc qua dịch vụ bưu chính công ích; trường hợp không phê duyệt, phải có văn bản nêu rõ lý do và gửi cho chủ đầu tư.

7. Sau khi hoàn thành giai đoạn thử nghiệm không có nhiên liệu hạt nhân, chủ đầu tư có trách nhiệm lập báo cáo kết quả thử nghiệm không có nhiên liệu hạt nhân, trong đó cần thể hiện việc đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Các cấu trúc, hệ thống, bộ phận đáp ứng các yêu cầu thiết kế đối với các thử nghiệm riêng lẻ và các thử nghiệm tích hợp;

b) Các thiết bị đo lường và điều khiển được xác minh khả năng hoạt động ở điều kiện vận hành;

c) Các sai lệch so với thiết kế cần được ghi nhận và có phương án xử lý thích hợp, bảo đảm không ảnh hưởng đến các điều kiện an toàn.

8. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về nội dung chương trình vận hành thử; trình tự, thủ tục điều chỉnh chương trình vận hành thử; nội dung báo cáo kết quả thử nghiệm không có nhiên liệu hạt nhân.

Điều 32. Vận hành thử có nhiên liệu hạt nhân

1. Chủ đầu tư có trách nhiệm nộp 01 bộ hồ sơ bản giấy (bằng tiếng Việt và tiếng Anh) kèm theo bản điện tử của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép vận hành thử tổ máy điện hạt nhân trực tiếp tại Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc qua dịch vụ bưu chính công ích. Trường hợp có sự khác nhau giữa hồ sơ bản giấy và bản điện tử, nội dung hồ sơ bản giấy có giá trị pháp lý cuối cùng.

2. Thành phần hồ sơ bao gồm:

- a) Đơn đề nghị cấp giấy phép vận hành thử;
- b) Báo cáo kết quả thử nghiệm không có nhiên liệu hạt nhân;
- c) Báo cáo phân tích an toàn giai đoạn vận hành thử được cập nhật;
- d) Chương trình vận hành thử đã được cập nhật cho giai đoạn vận hành thử có nhiên liệu hạt nhân;
- đ) Chương trình quan trắc phóng xạ môi trường;
- e) Tài liệu mô tả hệ thống quản lý chất lượng giai đoạn vận hành thử có nhiên liệu hạt nhân;
- g) Bản thuyết minh năng lực của tổ chức tiến hành vận hành thử cập nhật;
- h) Hướng dẫn vận hành, bản mô tả các giới hạn và điều kiện vận hành;
- i) Kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân cấp cơ sở;
- k) Kế hoạch bảo đảm an ninh được cập nhật cho giai đoạn vận hành thử;
- l) Quy chế về đào tạo, bồi dưỡng và sử dụng nhân viên vận hành thử;
- m) Giấy phép môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

3. Nội dung thẩm định:

- a) Kiểm tra tính đầy đủ, thống nhất, rõ ràng của hồ sơ theo quy định tại khoản 2 Điều này;
- b) Kiểm tra việc đáp ứng quy định tại khoản 3 Điều 30 Nghị định này chương trình vận hành thử;
- c) Đánh giá kết quả thử nghiệm không có nhiên liệu hạt nhân, xác định mức độ sẵn sàng kỹ thuật và tổ chức cho giai đoạn vận hành thử có nhiên liệu hạt nhân;

d) Kiểm tra việc áp dụng và tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật và quy định kỹ thuật nước ngoài áp dụng cho dự án;

đ) Đánh giá việc đáp ứng yêu cầu về: an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân trong suốt quá trình vận hành thử; ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân theo kế hoạch được phê duyệt; quan trắc phóng xạ môi trường; bảo đảm an ninh hạt nhân theo cấp độ phù hợp;

e) Đánh giá năng lực của tổ chức tiến hành vận hành thử về nhân lực, hệ thống quản lý chất lượng, phương tiện, thiết bị, bảo đảm đáp ứng yêu cầu an toàn.

4. Trình tự, thủ tục thẩm định:

a) Trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ ngày tiếp nhận hồ sơ, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm kiểm tra tính đầy đủ, hợp lệ của hồ sơ và thông báo bằng văn bản yêu cầu sửa đổi, bổ sung hồ sơ nếu hồ sơ chưa đầy đủ, hợp lệ;

b) Trường hợp không thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật nước ngoài, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành, cơ quan liên quan hoàn thành việc thẩm định hồ sơ đề nghị cấp giấy phép vận hành thử tổ máy điện hạt nhân trong thời hạn 18 tháng kể từ ngày tiếp nhận đầy đủ hồ sơ hợp lệ;

c) Trường hợp thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật nước ngoài, thời hạn thẩm định được tính từ ngày ký hợp đồng thuê tư vấn nhưng không quá 18 tháng. Việc ký kết hợp đồng thuê tư vấn phải được hoàn thành trong thời hạn không quá 06 tháng kể từ ngày tiếp nhận đầy đủ hồ sơ hợp lệ. Trường hợp hết thời hạn quy định mà chưa ký được hợp đồng thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật (nếu có), Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ báo cáo Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định việc gia hạn thời hạn ký kết hợp đồng và thời gian thẩm định tương ứng;

d) Thời gian thẩm định quy định tại điểm b và điểm c khoản này không bao gồm thời gian cần thiết để sửa đổi, bổ sung hồ sơ theo yêu cầu của cơ quan chủ trì thẩm định;

đ) Chủ đầu tư có trách nhiệm hoàn thiện hồ sơ theo kết luận thẩm định trong thời hạn không quá 02 tháng;

e) Trong thời hạn không quá 01 tháng kể từ ngày nhận được hồ sơ hoàn chỉnh, Bộ Khoa học và Công nghệ rà soát, xác nhận và cấp giấy phép vận hành thử tổ máy điện hạt nhân; trường hợp không cấp giấy phép, phải có văn bản nêu rõ lý do và gửi cho chủ đầu tư.

5. Trong quá trình thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ có quyền:

a) Yêu cầu chủ đầu tư, tổ chức, cá nhân có liên quan cung cấp thông tin phục vụ công tác thẩm định và giải trình trong trường hợp cần thiết;

b) Thuê các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước có đủ năng lực và kinh nghiệm tư vấn hỗ trợ kỹ thuật để thực hiện một phần hoặc toàn bộ công việc phục vụ công tác thẩm định.

6. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm trả kết quả xử lý hồ sơ đề nghị cấp giấy phép vận hành thử tổ máy điện hạt nhân cho chủ đầu tư trực tiếp tại trụ sở Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc qua dịch vụ bưu chính công ích; trường hợp không cấp phép, phải có văn bản nêu rõ lý do và gửi cho chủ đầu tư.

7. Chủ đầu tư, tổ chức vận hành chỉ được phép tiến hành nạp nhiên liệu vào vùng hoạt lò phản ứng sau khi có giấy phép vận hành thử.

8. Sau khi hoàn thành giai đoạn vận hành thử, chủ đầu tư có trách nhiệm lập báo cáo kết quả vận hành thử cập nhật từ báo cáo kết quả thử nghiệm không có nhiên liệu hạt nhân, bao gồm những nội dung sau đây:

a) Phần giới thiệu;

b) Các tài liệu tham chiếu liên quan đến quy trình vận hành thử;

c) Mô tả phương pháp và tóm tắt mục tiêu của từng thử nghiệm;

d) Mô tả quá trình tiến hành vận hành thử, bao gồm trạng thái ban đầu và trạng thái cuối cùng của nhà máy, các giới hạn thực tế đã gặp phải, các sự cố phát sinh và hành động khắc phục, bao gồm cả các sửa đổi đối với thiết kế hoặc quy trình vận hành thử;

đ) Mô tả ngắn gọn về bất kỳ thiết bị thử nghiệm đặc biệt nào đã được sử dụng;

e) Các bảng dữ liệu chi tiết với các giá trị dự kiến và đồ thị dữ liệu thử nghiệm thu được;

g) Tóm tắt và phân tích dữ liệu thu được; đánh giá kết quả thông qua các tiêu chí chấp nhận;

h) Kết luận;

i) Nhận dạng, tham chiếu chéo đến các tài liệu liên quan và danh sách phân phối những người cần nhận báo cáo.

9. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về:

- a) Nội dung báo cáo kết quả vận hành thử;
- b) Trình tự, thủ tục thu hồi, sửa đổi, gia hạn giấy phép vận hành thử tổ máy điện hạt nhân, tạm đình chỉ hoạt động vận hành thử tổ máy điện hạt nhân.

Điều 33. Giám sát an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân trong quá trình vận hành thử

1. Trách nhiệm giám sát của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia:

- a) Kiểm tra, giám sát quá trình vận hành thử để bảo đảm tuân thủ chương trình vận hành thử đã được phê duyệt; bảo đảm tuân thủ quy định của pháp luật về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân;
- b) Thực hiện giám sát, đánh giá việc triển khai thử nghiệm các cấu trúc, hệ thống, bộ phận liên quan đến an toàn, đặc biệt là các thử nghiệm tích hợp, kiểm tra nạp nhiên liệu và kiểm định an toàn trước khi tới hạn lần đầu;
- c) Kiểm tra và đánh giá độc lập về mức độ phát thải phóng xạ, kiểm soát liều chiếu xạ và các biện pháp bảo đảm an toàn trong suốt quá trình vận hành thử;
- d) Xem xét báo cáo vận hành thử, đánh giá kết quả;
- đ) Định kỳ hàng tháng lập báo cáo giám sát gửi Bộ Khoa học và Công nghệ.

2. Nội dung giám sát:

- a) Bảo đảm xác minh việc đáp ứng yêu cầu thiết kế, phát hiện sai lệch (nếu có) có khả năng ảnh hưởng tới vận hành an toàn của nhà máy điện hạt nhân;
- b) Bảo đảm việc thử nghiệm không gây ra rủi ro mất an toàn hạt nhân, không vượt quá các giới hạn và điều kiện vận hành, đồng thời phù hợp với các tiêu chuẩn an toàn được áp dụng.

3. Tạm đình chỉ vận hành thử tổ máy điện hạt nhân:

- a) Việc vận hành thử có thể bị tạm đình chỉ trong các trường hợp sau: phát hiện vi phạm nghiêm trọng quy định về an toàn trong quá trình vận hành thử; không tuân thủ các điều kiện, giới hạn vận hành đã được phê duyệt; chủ đầu tư, tổ chức vận hành thử không thực hiện vận hành thử trong vòng 12 tháng kể từ ngày được cấp giấy phép vận hành thử; phát sinh tình huống nghiêm trọng đòi hỏi đánh giá lại toàn bộ quy trình vận hành thử;
- b) Bộ Khoa học và Công nghệ có thẩm quyền ra quyết định tạm đình chỉ việc vận hành thử.

4. Chủ đầu tư, tổ chức vận hành có trách nhiệm lập báo cáo giải trình, đề xuất các biện pháp bảo đảm tuân thủ đầy đủ quy định về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, gửi Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét.

5. Trong thời hạn 30 ngày làm việc kể từ ngày nhận được báo cáo giải trình, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm thẩm định và thông báo kết quả cho chủ đầu tư, tổ chức vận hành. Việc tiếp tục thi công chỉ được thực hiện sau khi có văn bản chấp thuận của Bộ Khoa học và Công nghệ.

6. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về trình tự, thủ tục tạm đình chỉ và cho phép tiếp tục vận hành thử tổ máy điện hạt nhân.

Điều 34. Trách nhiệm chủ đầu tư trong quá trình vận hành thử

1. Trường hợp chủ đầu tư tự thực hiện vận hành thử:

a) Chủ đầu tư có trách nhiệm triển khai vận hành thử, bảo đảm tuân thủ chương trình vận hành thử đã được phê duyệt;

b) Giám sát quá trình vận hành thử, thu thập dữ liệu và đánh giá sự phù hợp của hệ thống với yêu cầu trong thiết kế;

c) Lập báo cáo kết quả vận hành thử, gửi Bộ Khoa học và Công nghệ để thẩm định.

2. Trường hợp vận hành thử do nhà thầu cung cấp công nghệ thực hiện:

a) Nhà thầu có trách nhiệm triển khai vận hành thử theo hợp đồng và chương trình vận hành thử đã được phê duyệt;

b) Chủ đầu tư thực hiện giám sát quá trình vận hành thử của nhà thầu, cụ thể: giám sát toàn bộ quá trình hiệu chỉnh, thử nghiệm từng hệ thống, tích hợp hệ thống và thử nghiệm tổng thể tổ máy điện hạt nhân; thu thập, ghi nhận và phân tích dữ liệu vận hành, bảo đảm các hệ thống vận hành theo thiết kế; lập báo cáo định kỳ về kết quả giám sát, gửi Bộ Khoa học và Công nghệ; kịp thời đề xuất biện pháp khắc phục nếu phát hiện bất thường hoặc sai lệch về an toàn.

Mục 2 VẬN HÀNH NHÀ MÁY ĐIỆN HẠT NHÂN

Điều 35. Yêu cầu chung đối với vận hành nhà máy điện hạt nhân

1. Việc vận hành nhà máy điện hạt nhân phải bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh hạt nhân và bảo vệ môi trường là ưu tiên hàng đầu; bảo đảm lợi ích của hoạt động vận hành lớn hơn các rủi ro tiềm ẩn đối với con người, xã hội và môi trường.

2. Áp dụng nguyên tắc bảo vệ theo chiều sâu với nhiều cấp độ độc lập và bổ trợ, duy trì khả năng thực hiện các chức năng an toàn trong mọi trạng thái vận hành của nhà máy điện hạt nhân.

3. Tổ chức vận hành chịu trách nhiệm toàn diện về an toàn và an ninh trong quá trình vận hành; mọi quyết định vận hành phải dựa trên phân tích an toàn và tuân thủ các giới hạn, điều kiện vận hành đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

4. Hoạt động vận hành phải gắn với việc duy trì và phát triển văn hóa an toàn, văn hóa an ninh; bảo đảm nhân sự ở mọi cấp nhận thức đầy đủ, thực hiện nghiêm trách nhiệm và quyền hạn của mình.

5. Phải duy trì tính sẵn sàng ứng phó sự cố và bảo đảm năng lực triển khai các kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân và kế hoạch bảo đảm an ninh hạt nhân, phối hợp hiệu quả với cơ quan quản lý nhà nước, chính quyền địa phương và lực lượng ứng phó khẩn cấp.

6. Thường xuyên giám sát, đánh giá tổng thể tình trạng an toàn, an ninh và tác động môi trường; kịp thời áp dụng các biện pháp cải tiến phù hợp với tiến bộ khoa học, công nghệ và kinh nghiệm vận hành trong nước, quốc tế.

Điều 36. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép vận hành nhà máy điện hạt nhân

1. Tổ chức vận hành có trách nhiệm nộp 01 bộ hồ sơ bản giấy (bằng tiếng Việt và tiếng Anh) kèm theo bản điện tử của hồ sơ cấp giấy phép vận hành nhà máy điện hạt nhân trực tiếp tại Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc qua dịch vụ bưu chính công ích. Trường hợp có sự khác nhau giữa hồ sơ bản giấy và bản điện tử, nội dung hồ sơ bản giấy có giá trị pháp lý cuối cùng.

2. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép vận hành bao gồm:

- a) Đơn đề nghị cấp Giấy phép vận hành nhà máy điện hạt nhân;
- b) Báo cáo phân tích an toàn giai đoạn vận hành;
- c) Giới hạn và điều kiện vận hành, quy trình và hướng dẫn vận hành cập nhật;
- d) Báo cáo kết quả vận hành thử quy định tại khoản 8 Điều 32 Nghị định này; biên bản nghiệm thu và xác nhận hoàn thành xây dựng, lắp đặt theo thiết kế được phê duyệt;
- đ) Tài liệu mô tả về hệ thống quản lý chất lượng áp dụng cho giai đoạn vận hành;
- e) Kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân đã được cập nhật;

- g) Kế hoạch bảo đảm an ninh hạt nhân trong giai đoạn vận hành;
- h) Kế hoạch thay đảo nhiên liệu (nếu có) và chương trình vận hành;
- i) Kế hoạch chấm dứt hoạt động sơ bộ theo quy định tại khoản 3 Điều 43 Nghị định này;
- k) Kế hoạch kiểm toán vật liệu hạt nhân;
- l) Tài liệu chứng minh biện pháp bảo đảm tài chính để thực hiện các nghĩa vụ pháp lý trong suốt quá trình vận hành và chấm dứt hoạt động;
- m) Chương trình kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa đối với các cấu trúc, hệ thống và bộ phận quan trọng về an toàn;
- n) Chương trình quan trắc phóng xạ môi trường;
- o) Chương trình quản lý lão hóa;
- p) Quy chế tuyển dụng, đào tạo, bồi dưỡng và sử dụng nhân viên vận hành;
- q) Hướng dẫn quản lý sự cố nghiêm trọng;
- r) Hồ sơ khác liên quan tới việc thẩm định an toàn vận hành nhà máy điện hạt nhân.

3. Nội dung thẩm định:

- a) Đánh giá toàn diện mức độ đáp ứng yêu cầu an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân của nhà máy điện hạt nhân theo quy định của pháp luật và tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định kỹ thuật nước ngoài áp dụng;
- b) Xác định tính đầy đủ, hợp lệ và thống nhất của các thành phần hồ sơ theo quy định tại khoản 2 Điều này;
- c) Kiểm tra sự phù hợp giữa nội dung báo cáo phân tích an toàn giai đoạn vận hành với các điều kiện thiết kế, kết quả vận hành thử và các yêu cầu kỹ thuật đã được phê duyệt;
- d) Đánh giá chương trình vận hành, kế hoạch thay đảo nhiên liệu và kế hoạch chấm dứt hoạt động về tính khả thi, an toàn và bảo đảm kiểm soát đầy đủ trong suốt vòng đời tổ máy điện hạt nhân;
- đ) Kiểm tra sự đầy đủ và hiệu lực của hệ thống quản lý chất lượng trong vận hành, khả năng duy trì việc tuân thủ quy trình và xử lý sai lệch trong điều kiện thực tế;

e) Đánh giá việc cập nhật kế hoạch ứng phó sự cố, kế hoạch bảo đảm an ninh bảo đảm đáp ứng yêu cầu phòng ngừa, ứng phó trong mọi tình huống có thể phát sinh trong quá trình vận hành.

4. Trình tự, thủ tục thẩm định:

a) Trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ ngày tiếp nhận hồ sơ, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm kiểm tra tính đầy đủ, hợp lệ của hồ sơ và thông báo bằng văn bản yêu cầu sửa đổi, bổ sung hồ sơ nếu hồ sơ chưa đầy đủ, hợp lệ;

b) Trường hợp không thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật nước ngoài, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành, cơ quan liên quan hoàn thành việc thẩm định hồ sơ cấp giấy phép vận hành nhà máy điện hạt nhân trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày tiếp nhận đầy đủ hồ sơ hợp lệ;

c) Trường hợp thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật nước ngoài, thời hạn thẩm định được tính từ ngày ký hợp đồng thuê tư vấn nhưng không quá 12 tháng. Việc ký kết hợp đồng thuê tư vấn phải được hoàn thành trong thời hạn không quá 06 tháng kể từ ngày tiếp nhận đầy đủ hồ sơ hợp lệ. Trường hợp hết thời hạn quy định mà chưa ký được hợp đồng thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật (nếu có), Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ báo cáo Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định việc gia hạn thời hạn ký kết hợp đồng và thời gian thẩm định tương ứng;

d) Thời gian thẩm định quy định tại điểm b và điểm c khoản này không bao gồm thời gian cần thiết để sửa đổi, bổ sung hồ sơ theo yêu cầu của cơ quan chủ trì thẩm định;

đ) Chủ đầu tư có trách nhiệm hoàn thiện hồ sơ theo kết luận thẩm định trong thời hạn không quá 02 tháng;

e) Trong thời hạn không quá 01 tháng kể từ ngày nhận được hồ sơ hoàn chỉnh, Bộ Khoa học và Công nghệ rà soát, xác nhận và cấp giấy phép vận hành nhà máy điện hạt nhân; trường hợp không cấp giấy phép, phải có văn bản nêu rõ lý do và gửi cho chủ đầu tư.

5. Trong quá trình thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ có quyền:

a) Yêu cầu chủ đầu tư, tổ chức, cá nhân có liên quan cung cấp thông tin phục vụ công tác thẩm định và giải trình trong trường hợp cần thiết;

b) Thuê các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước có đủ năng lực và kinh nghiệm tư vấn hỗ trợ kỹ thuật một phần hoặc toàn bộ nội dung thẩm định.

6. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm trả kết quả xử lý hồ sơ đề nghị cấp giấy phép vận hành nhà máy điện hạt nhân cho chủ đầu tư trực tiếp tại trụ sở Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc qua dịch vụ bưu chính công ích; trường hợp không cấp phép, phải có văn bản nêu rõ lý do và gửi cho tổ chức vận hành.

7. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về:

- a) Yêu cầu an toàn bức xạ và an toàn hạt nhân đối với vận hành nhà máy điện hạt nhân;
- b) Nội dung của các thành phần hồ sơ đề nghị cấp giấy phép vận hành nhà máy điện hạt nhân;
- c) Trình tự, thủ tục thu hồi, sửa đổi, gia hạn giấy phép vận hành nhà máy điện hạt nhân.

Điều 37. Trách nhiệm của tổ chức vận hành, người đứng đầu tổ chức vận hành trong việc vận hành nhà máy điện hạt nhân

1. Người đứng đầu tổ chức vận hành có trách nhiệm cao nhất về bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh hạt nhân, có các trách nhiệm cụ thể sau đây:

a) Thiết lập cơ cấu tổ chức và cơ chế quản lý nội bộ bảo đảm thực hiện hiệu quả công tác an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân; phân công rõ trách nhiệm và quyền hạn cho từng bộ phận, cá nhân; thiết lập đầu mối giám sát độc lập về an toàn và an ninh báo cáo trực tiếp cho người đứng đầu;

b) Phê duyệt quy chế hoạt động, quy trình ra quyết định và cơ chế giám sát độc lập nội bộ; kế hoạch tổng thể về an toàn và an ninh của nhà máy điện hạt nhân, bao gồm: kế hoạch bảo đảm an toàn trong thiết kế, xây dựng, vận hành và chấm dứt hoạt động; kế hoạch ứng phó sự cố; kế hoạch bảo đảm an ninh và phối hợp với lực lượng bên ngoài;

c) Phân bổ và bảo đảm nguồn lực tài chính, nhân lực, vật chất và kỹ thuật để triển khai đầy đủ các chương trình quản lý chất lượng, đào tạo nhân viên, quan trắc phóng xạ môi trường, ứng phó sự cố và bảo đảm an ninh hạt nhân;

d) Ban hành quy định, duy trì và thúc đẩy văn hóa an toàn, văn hóa an ninh hạt nhân; thiết lập cơ chế khuyến khích, kỷ luật liên quan đến hành vi bảo đảm an toàn, an ninh của nhân viên, nhằm duy trì kỷ luật vận hành và tránh việc che giấu, bỏ qua vi phạm về an toàn;

đ) Thực hiện các trách nhiệm khác theo quy định của pháp luật về năng lượng nguyên tử và quy định khác của pháp luật có liên quan.

2. Trách nhiệm của tổ chức vận hành nhà máy điện hạt nhân:

a) Tuân thủ nghiêm ngặt các giới hạn và điều kiện vận hành đã được phê duyệt; thực hiện ngay biện pháp khắc phục khi có sai lệch hoặc vi phạm điều kiện và giới hạn vận hành, báo cáo cơ quan có thẩm quyền trong thời hạn theo quy định;

b) Xây dựng, thực hiện và cập nhật hệ thống quy trình vận hành và bảo dưỡng phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật, quy chuẩn kỹ thuật, quy định kỹ thuật nước ngoài được áp dụng và điều kiện cụ thể của nhà máy điện hạt nhân;

c) Xây dựng, duy trì và cải tiến hệ thống quản lý an toàn và hệ thống bảo đảm chất lượng, bảo đảm mọi hoạt động được thực hiện phù hợp với các yêu cầu an toàn và hiệu quả;

d) Triển khai các biện pháp bảo đảm an ninh hạt nhân, nhằm: ngăn chặn xâm nhập, truy cập trái phép, bảo vệ hệ thống trước các hành động phá hoại; bảo vệ hệ thống điều khiển và hệ thống thông tin khỏi các hành vi phá hoại, tấn công mạng; xây dựng kế hoạch ứng phó khẩn cấp, phối hợp với các cơ quan quản lý nhà nước và chính quyền địa phương; thực hiện kiểm tra, đánh giá, huấn luyện và diễn tập an ninh định kỳ nhằm nâng cao khả năng ứng phó và xử lý tình huống khẩn cấp;

đ) Xây dựng và duy trì văn hóa an toàn và văn hóa an ninh, bảo đảm mọi nhân sự nhận thức đầy đủ về trách nhiệm của mình trong việc duy trì an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân, bao gồm:

Khuyến khích nhân viên chủ động báo cáo các vấn đề liên quan đến an toàn và an ninh; tăng cường ý thức cá nhân về trách nhiệm và vai trò trong việc duy trì an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân;

Nâng cao nhận thức về an ninh, bảo vệ thông tin, bảo vệ hệ thống quan trọng;

Triển khai các chương trình đào tạo, bồi dưỡng, nâng cao ý thức tuân thủ quy trình;

Tăng cường giám sát, đánh giá nhằm không ngừng cải tiến hệ thống an toàn.

e) Kiểm tra, giám sát việc tuân thủ pháp luật và quy trình nội bộ, tổ chức đánh giá nội bộ định kỳ ít nhất 01 lần/năm về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân;

g) Bảo đảm đội ngũ nhân sự đáp ứng các tiêu chuẩn chuyên môn và năng lực theo các yêu cầu sau: được đào tạo chuyên sâu và cấp chứng chỉ phù hợp; đáp ứng yêu cầu về trình độ và kinh nghiệm chuyên môn theo quy định; được bồi dưỡng, huấn luyện định kỳ để nâng cao kỹ năng và năng lực ứng phó với sự cố.

Điều 38. Quan trắc phóng xạ môi trường

1. Nội dung quan trắc phóng xạ môi trường:

a) Đo lường và giám sát mức phóng xạ trong không khí, nước mặt, nước ngầm, đất, thực phẩm, hệ sinh thái tại khu vực xung quanh nhà máy điện hạt nhân;

b) Kiểm tra mức độ phát thải phóng xạ từ nhà máy điện hạt nhân vào môi trường, bao gồm khí phóng xạ, chất phóng xạ trong nước thải và bụi phóng xạ;

c) Theo dõi mức phóng xạ tự nhiên và ảnh hưởng của hoạt động nhà máy điện hạt nhân đến phóng xạ tự nhiên;

d) Đánh giá tác động của các yếu tố môi trường có ảnh hưởng đến phát tán phóng xạ;

đ) Quan trắc phóng xạ trong tình huống đặc biệt như sau sự cố, bảo trì lớn, hoặc khi có dấu hiệu bất thường.

2. Trách nhiệm của tổ chức vận hành:

a) Thiết lập, vận hành hệ thống quan trắc phóng xạ môi trường theo quy định, bảo đảm đo lường và giám sát liên tục các thông số phóng xạ;

b) Thực hiện quan trắc định kỳ và quan trắc đặc biệt khi có yêu cầu, bảo đảm đánh giá tác động của phát thải phóng xạ trong điều kiện vận hành bình thường và tình huống sự cố giả định;

c) Báo cáo kết quả quan trắc cho Bộ Khoa học và Công nghệ, cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia định kỳ theo tần suất quy định và ngay khi phát hiện mức phóng xạ bất thường vượt giới hạn kiểm soát;

d) Lưu trữ dữ liệu quan trắc, bảo đảm tính toàn vẹn, khả năng truy xuất và cung cấp thông tin khi có yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền;

đ) Phối hợp với các cơ quan liên quan trong kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị quan trắc theo tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia và quốc tế;

e) Xây dựng hệ thống quan trắc trực tuyến, bảo đảm dữ liệu đo đạc được cập nhật theo thời gian thực.

3. Trách nhiệm của Bộ Khoa học và Công nghệ:

a) Giám sát, kiểm tra việc thực hiện quan trắc phóng xạ môi trường của tổ chức vận hành;

b) Thực hiện quan trắc phóng xạ môi trường độc lập, bảo đảm khách quan trong đánh giá tác động của nhà máy điện hạt nhân đối với môi trường;

c) Tiếp nhận, tổng hợp dữ liệu quan trắc, đánh giá mức độ phóng xạ môi trường và chỉ đạo thực hiện các biện pháp ứng phó khi cần thiết;

d) Công khai kết quả quan trắc trên cổng thông tin điện tử và hệ thống quan trắc môi trường quốc gia, bảo đảm minh bạch thông tin về mức độ phóng xạ môi trường.

4. Yêu cầu đối với hệ thống quan trắc phóng xạ môi trường:

- a) Được thiết kế, lắp đặt và vận hành bảo đảm khả năng đo lường, giám sát liên tục mức phóng xạ trong không khí, nước, đất và thực phẩm tại khu vực xung quanh nhà máy;
- b) Bảo đảm khả năng phát hiện, cảnh báo sớm các bất thường về phóng xạ, kết nối với hệ thống quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia;
- c) Định kỳ kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị đo lường để bảo đảm độ chính xác và tin cậy của dữ liệu quan trắc;
- d) Triển khai hệ thống quan trắc trực tuyến, tự động thu thập dữ liệu và truyền tải theo thời gian thực đến cơ quan quản lý nhà nước và các đơn vị có liên quan.

5. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về hệ thống quan trắc phóng xạ môi trường đối với nhà máy điện hạt nhân.

Điều 39. Báo cáo thực trạng an toàn nhà máy điện hạt nhân

1. Tổ chức vận hành phải lập và gửi báo cáo thực trạng an toàn hằng năm hoặc theo yêu cầu tới Bộ Khoa học và Công nghệ, cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nơi đặt nhà máy điện hạt nhân.

2. Báo cáo thực trạng an toàn bao gồm các nội dung sau đây:

- a) Việc tuân thủ các điều kiện ghi trong giấy phép;
- b) Những thay đổi so với hồ sơ xin cấp giấy phép;
- c) Sự kiện chuyển tiếp dẫn tới đập lò, sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân (nếu có) và các biện pháp khắc phục;
- d) Kết quả quan trắc, liều chiếu xạ, các hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa lớn;
- đ) Các nội dung khác theo yêu cầu của Bộ Khoa học và Công nghệ, cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia.

Điều 40. Báo cáo tổng thể 10 năm

1. Báo cáo tổng thể 10 năm nhằm rà soát, cập nhật và đánh giá toàn diện về mức độ tuân thủ các yêu cầu an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân của nhà máy điện hạt nhân trong quá trình vận hành, đồng thời xác định các biện pháp cần thiết nhằm duy trì hoặc nâng cao mức độ an toàn.

2. Chủ đầu tư phải lập và gửi báo cáo tổng thể 10 năm hoặc báo cáo đánh giá an toàn tổng thể theo yêu cầu của Bộ Khoa học và Công nghệ, cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia. Trong trường hợp nhà máy điện hạt nhân có kế hoạch gia hạn thời gian vận hành, báo cáo đánh giá an toàn tổng thể phải được lập và phê duyệt trước thời điểm ban hành quyết định gia hạn.

3. Báo cáo tổng thể 10 năm phải bao gồm các nội dung chính sau đây:

a) Đánh giá cơ sở thiết kế, tình trạng hiện tại của các cấu trúc, hệ thống và bộ phận, khả năng thực hiện các chức năng an toàn, cũng như mức độ phù hợp với yêu cầu pháp luật, tiêu chuẩn và điều kiện kỹ thuật hiện hành;

b) Đánh giá ảnh hưởng của điều kiện môi trường, quá trình lão hóa thiết bị, khả năng chịu tải trong các điều kiện bất lợi và sự cố, bao gồm phân tích an toàn tất định và phân tích an toàn xác suất, cũng như điều kiện vận hành thực tế và khả năng đủ điều kiện vận hành;

c) Phân tích các nguy hại bên trong và bên ngoài do tự nhiên hoặc con người gây ra có thể ảnh hưởng đến an toàn nhà máy, bao gồm thiên tai, tai nạn kỹ thuật, va chạm, cháy nổ và hành vi cố ý;

d) Đánh giá hiệu quả thực hiện các chương trình vận hành, bảo trì, quản lý tuổi thọ thiết bị, nâng cấp công nghệ, quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng;

đ) Đánh giá tổ chức quản lý, nhân sự, chương trình đào tạo, bồi dưỡng, yếu tố con người và văn hóa an toàn trong vận hành nhà máy;

e) Đánh giá kế hoạch và năng lực ứng phó sự cố, bao gồm hiệu quả của chương trình ứng phó khẩn cấp và sự phối hợp với các cơ quan liên quan;

g) Đánh giá tác động bức xạ đến con người và môi trường trong điều kiện bình thường và sự cố;

h) Tổng hợp các kết luận và đề xuất biện pháp cải tiến, sửa đổi hoặc nâng cấp nhằm bảo đảm duy trì mức độ an toàn tương đương hoặc cao hơn trong chu kỳ vận hành tiếp theo; trường hợp nhà máy chuẩn bị ngừng hoạt động, báo cáo phải đánh giá khả năng dừng vận hành an toàn và tính sẵn sàng của kế hoạch tháo dỡ cơ sở;

i) Các nội dung khác theo quy định của pháp luật về năng lượng nguyên tử.

4. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về nội dung báo cáo tổng thể 10 năm.

Điều 41. Giám sát an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân trong quá trình vận hành nhà máy điện hạt nhân

Nội dung giám sát bao gồm:

1. Việc tuân thủ các quy định về bảo đảm an toàn trong vận hành nhà máy điện hạt nhân.
2. Việc thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa và thử nghiệm định kỳ các hệ thống quan trọng đối với an toàn.
3. Công tác bảo đảm an toàn bức xạ đối với nhân viên bức xạ, công chúng và môi trường.
4. Việc thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ và sự cố hạt nhân.
5. Việc thực hiện các biện pháp bảo vệ an ninh hạt nhân, kiểm soát tiếp cận và phòng chống hành vi xâm nhập trái phép.
6. Kiểm tra việc tuân thủ kế hoạch quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng.
7. Đánh giá liên tục tình trạng an toàn nhà máy trên cơ sở dữ liệu thời gian thực, bao gồm thông tin giám sát phóng xạ, trạng thái hệ thống an toàn, kết quả kiểm tra bảo trì và các chỉ số vận hành quan trọng.
8. Giám sát việc thực hiện các biện pháp khắc phục sau các sự kiện bất thường, sự cố hoặc kết luận của các đợt thanh tra trước đó.
9. Kiểm tra sự tuân thủ đối với các điều kiện và giới hạn vận hành theo giấy phép vận hành nhà máy điện hạt nhân.
10. Các nội dung khác theo quy định của pháp luật.

Điều 42. Nâng cấp, cải tạo nhà máy điện hạt nhân

1. Nâng cấp, cải tạo nhà máy điện hạt nhân là mọi thay đổi tạm thời hoặc vĩnh viễn đối với cấu hình nhà máy bao gồm thiết kế, cấu trúc, hệ thống, bộ phận, phần mềm, quy trình vận hành, giới hạn và điều kiện vận hành; cũng như thay đổi đối với tổ chức vận hành (cơ cấu tổ chức, nhân sự) ngoại trừ các hoạt động sửa chữa, thay thế trong khuôn khổ hoạt động bảo trì, bảo dưỡng.

2. Việc quản lý nâng cấp, cải tạo phải tuân thủ các nguyên tắc sau:

a) Mọi nâng cấp, cải tạo phải được xác định, phân loại, đánh giá, phê duyệt và quản lý theo mức độ quan trọng về an toàn, bảo đảm không làm ảnh hưởng tới mức độ an toàn, an ninh và bảo vệ môi trường so với thiết kế, hồ sơ cấp phép. Các nâng cấp, cải tạo quan trọng về an toàn phải được sự chấp thuận của cơ quan có thẩm quyền trước khi tiến hành;

b) Việc nâng cấp, cải tạo liên quan tới an toàn phải được thực hiện theo một quy trình thống nhất, bao gồm đề xuất, đánh giá an toàn, phê duyệt, triển khai, thử nghiệm, nghiệm thu và cập nhật hồ sơ liên quan;

c) Nâng cấp, cải tạo tạm thời chỉ được áp dụng trong thời hạn giới hạn, phải được kiểm soát chặt chẽ, đánh dấu rõ ràng, báo cáo định kỳ và không được sử dụng thay cho sửa đổi vĩnh viễn;

d) Mọi nâng cấp, cải tạo phải bảo đảm duy trì sự nhất quán giữa thiết kế, thực tế, hồ sơ. Hồ sơ về sửa đổi, cải tạo phải đầy đủ, truy xuất được và được kiểm soát trong suốt vòng đời nhà máy điện hạt nhân.

3. Trách nhiệm của tổ chức vận hành:

a) Thiết lập và duy trì chương trình quản lý nâng cấp, cải tạo, phân định rõ trách nhiệm, bảo đảm năng lực chuyên môn để thẩm định, phê duyệt và giám sát mọi nâng cấp, cải tạo;

b) Thực hiện phân loại nâng cấp, cải tạo theo mức độ quan trọng về an toàn; gửi hồ sơ đề nghị cơ quan có thẩm quyền chấp thuận đối với các nâng cấp, cải tạo có ý nghĩa an toàn cao và mọi thay đổi về điều kiện và giới hạn vận hành;

c) Thực hiện đánh giá an toàn độc lập, lưu trữ hồ sơ đầy đủ, cập nhật tài liệu, quy trình, chương trình đào tạo, bồi dưỡng và mô phỏng trước khi đưa vào vận hành;

d) Quản lý và giám sát nhà thầu tham gia nâng cấp, cải tạo, bảo đảm đáp ứng yêu cầu an toàn, an ninh và chất lượng.

4. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về nâng cấp, cải tạo nhà máy điện hạt nhân; trình tự thủ tục chấp thuận nâng cấp, cải tạo quan trọng về an toàn.

Chương V

CHẤM DỨT HOẠT ĐỘNG NHÀ MÁY ĐIỆN HẠT NHÂN

Điều 43. Kế hoạch chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân

1. Kế hoạch chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân có mức độ chi tiết phù hợp cho từng giai đoạn; phải được xem xét từ giai đoạn thiết kế và được cập nhật trong suốt vòng đời nhà máy điện hạt nhân.

2. Nội dung của kế hoạch chấm dứt hoạt động bao gồm:

a) Giới thiệu chung: mô tả chung về nhà máy điện hạt nhân; các thông tin chung về tổ chức được cấp phép và các giấy phép;

b) Mô tả về địa điểm và nhà máy điện hạt nhân: thông tin chung về địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân; thông tin về nhà máy điện hạt nhân, bao gồm các cấu trúc, hệ thống và bộ phận; lịch sử vận hành nhà máy điện hạt nhân, bao gồm những sự kiện trong quá trình vận hành; đặc trưng phóng xạ tại nhà máy điện hạt nhân và khu vực xung quanh; mối tương quan giữa các cơ sở trên cùng địa điểm;

c) Chiến lược tháo dỡ: mô tả chiến lược tháo dỡ tổng thể trong trường hợp địa điểm bao gồm nhiều tổ máy; chiến lược tháo dỡ được lựa chọn và luận giải cơ sở lựa chọn chiến lược tháo dỡ;

d) Hệ thống quản lý trong chấm dứt hoạt động và tháo dỡ: cơ cấu tổ chức, trách nhiệm và quyền hạn của cơ sở; chính sách quản lý an toàn trong chấm dứt hoạt động và tháo dỡ; thông tin về các bên tham gia liên quan; quản lý và lưu giữ hồ sơ;

đ) Triển khai các hoạt động tháo dỡ: thông tin về các giai đoạn triển khai và lịch trình; mô tả các phương pháp và kỹ thuật tháo dỡ, tẩy xạ; các hoạt động giám sát và bảo trì;

e) Quản lý chất thải phóng xạ: xác định, phân loại và phương án xử lý chất thải phóng xạ;

g) Nguồn tài chính: ước tính chi phí và đánh giá nguồn tài chính sẵn có; thông tin về phân bổ tài chính cho chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân;

h) Bảo vệ an toàn bức xạ;

i) Đánh giá an toàn;

k) Đánh giá tác động môi trường phóng xạ và bức xạ;

l) Các phương án, kế hoạch ứng phó sự cố khẩn cấp;

m) Bảo vệ vật lý và kiểm soát, kiểm kê vật liệu hạt nhân;

n) Khảo sát địa điểm sau tháo dỡ.

3. Kế hoạch chấm dứt hoạt động sơ bộ phải bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Bao gồm các đánh giá tổng quan về chấm dứt hoạt động dựa trên chiến lược chấm dứt hoạt động được lựa chọn, trong đó cần xem xét các điều kiện thiết kế và kinh nghiệm vận hành, trạng thái cuối cùng dự kiến, các hoạt động tháo dỡ chính và các vấn đề an toàn cơ bản;

b) Dự kiến các hoạt động chính; phương pháp quản lý chất thải phóng xạ và ước tính sơ bộ về lượng chất thải phóng xạ;

- c) Cung cấp căn cứ nhằm ước tính chi phí của việc chấm dứt hoạt động;
- d) Cung cấp thông tin về phương thức đảm bảo tài chính cho chấm dứt hoạt động;
- đ) Luận chứng bảo đảm quá trình tháo dỡ có thể thực hiện một cách an toàn.

4. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết nội dung kế hoạch chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân.

Điều 44. Trình tự, thủ tục cấp giấy phép chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân

1. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân có trách nhiệm nộp 01 bộ hồ sơ bản giấy (bằng tiếng Việt và tiếng Anh) kèm theo bản điện tử của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân trực tiếp tại Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc qua dịch vụ bưu chính công ích. Trường hợp có sự khác nhau giữa hồ sơ bản giấy và bản điện tử, nội dung hồ sơ bản giấy có giá trị pháp lý cuối cùng.

2. Thành phần hồ sơ bao gồm:

- a) Đơn đề nghị cấp giấy phép chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân;
- b) Kế hoạch chấm dứt hoạt động quy định tại khoản 3 Điều 43 Nghị định này;
- c) Báo cáo đánh giá an toàn giai đoạn chấm dứt hoạt động quy định tại khoản 3 Điều này;
- d) Tài liệu mô tả hệ thống quản lý chất lượng giai đoạn tháo dỡ nhà máy;
- đ) Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định pháp luật về bảo vệ môi trường;

3. Báo cáo đánh giá an toàn giai đoạn chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân bao gồm các nội dung sau:

- a) Tổng quan về kế hoạch chấm dứt hoạt động và trạng thái cuối cùng của nhà máy điện hạt nhân được xem xét;
- b) Căn cứ pháp lý, mục tiêu, yêu cầu và tiêu chí an toàn;
- c) Mô tả nhà máy điện hạt nhân, các hoạt động được thực hiện, các vật liệu nguy hại và các hệ thống, cấu trúc, bộ phận liên quan đến an toàn;
- d) Nhận diện, phân tích các kịch bản sự cố có thể xảy ra, bao gồm nguyên nhân, khả năng xảy ra và hậu quả sự cố;

đ) Đánh giá hậu quả tiềm tàng đối với con người và môi trường từ các hoạt động tháo dỡ và các kịch bản sự cố;

e) Đánh giá kết quả và xác định biện pháp kiểm soát; trong đó xác định các giới hạn và luận chứng về việc giảm thiểu các rủi ro liên quan;

g) Các biện pháp hành chính và chương trình quản lý cần thiết để bảo đảm an toàn; mô tả tác động của các biện pháp ngăn ngừa khả năng xảy ra hoặc giảm thiểu hậu quả của các sự cố;

h) Tóm tắt kết quả, kết luận về mức độ đáp ứng các yêu cầu về an toàn của kế hoạch chấm dứt hoạt động.

4. Trình tự, thủ tục thẩm định:

a) Trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ ngày tiếp nhận hồ sơ, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm kiểm tra tính đầy đủ, hợp lệ của hồ sơ và thông báo bằng văn bản yêu cầu sửa đổi, bổ sung hồ sơ nếu hồ sơ chưa đầy đủ, hợp lệ;

b) Trường hợp không thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật nước ngoài, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành, cơ quan liên quan hoàn thành việc thẩm định hồ sơ đề nghị cấp giấy phép chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân trong thời hạn 24 tháng kể từ ngày tiếp nhận đầy đủ hồ sơ hợp lệ;

c) Trường hợp thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật nước ngoài, thời hạn thẩm định được tính từ ngày ký hợp đồng thuê tư vấn nhưng không quá 24 tháng. Việc ký kết hợp đồng thuê tư vấn phải được hoàn thành trong thời hạn không quá 06 tháng kể từ ngày tiếp nhận đầy đủ hồ sơ hợp lệ. Trường hợp hết thời hạn quy định mà chưa ký được hợp đồng thuê tư vấn hỗ trợ kỹ thuật (nếu có), Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ báo cáo Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định việc gia hạn thời hạn ký kết hợp đồng và thời gian thẩm định tương ứng;

d) Thời gian thẩm định quy định tại điểm b và điểm c khoản này không bao gồm thời gian cần thiết để sửa đổi, bổ sung hồ sơ theo yêu cầu của cơ quan chủ trì thẩm định;

đ) Chủ đầu tư có trách nhiệm hoàn thiện hồ sơ theo kết luận thẩm định trong thời hạn không quá 02 tháng;

e) Trong thời hạn không quá 01 tháng kể từ ngày nhận được hồ sơ hoàn chỉnh, Bộ Khoa học và Công nghệ rà soát, xác nhận và cấp giấy phép chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân; trường hợp không cấp giấy phép, phải có văn bản nêu rõ lý do và gửi cho chủ đầu tư.

5. Trong quá trình thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ có quyền:

- a) Yêu cầu chủ đầu tư, tổ chức, cá nhân có liên quan cung cấp thông tin phục vụ công tác thẩm định và giải trình trong trường hợp cần thiết;
- b) Thuê các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước có đủ năng lực và kinh nghiệm tư vấn hỗ trợ kỹ thuật một phần hoặc toàn bộ nội dung thẩm định.

6. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm trả kết quả xử lý hồ sơ đề nghị cấp giấy phép chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân cho chủ đầu tư trực tiếp tại trụ sở Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc qua dịch vụ bưu chính công ích; trường hợp không cấp phép, phải có văn bản nêu rõ lý do và gửi cho chủ đầu tư.

7. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân phải chịu mọi chi phí tháo dỡ và chi phí lưu giữ, xử lý chất thải phóng xạ sinh ra từ quá trình tháo dỡ.

8. Bộ Tài chính chủ trì, phối hợp với Bộ Công Thương, Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Nông nghiệp và Môi trường xây dựng, trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nghĩa vụ tài chính của tổ chức vận hành bảo đảm cho tháo dỡ và phương thức quản lý nguồn tài chính cho việc chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân.

9. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về yêu cầu an toàn đối với chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân; nội dung báo cáo đánh giá an toàn giai đoạn chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân; trình tự, thủ tục phê duyệt, điều chỉnh quyết định phê duyệt kế hoạch chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân, trình tự, thủ tục sửa đổi giấy phép chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân.

Điều 45. Trách nhiệm của chủ sở hữu và tổ chức vận hành trong việc chấm dứt hoạt động

- 1. Cập nhật, bổ sung kế hoạch chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân đã lập trong các giai đoạn trước đây.
- 2. Thiết lập hệ thống quản lý chất lượng giai đoạn chấm dứt hoạt động.
- 3. Chuẩn bị báo cáo đánh giá an toàn và báo cáo đánh giá tác động môi trường cần thiết cho kế hoạch chấm dứt hoạt động.
- 4. Thông báo với Bộ Khoa học và Công nghệ trước khi dừng hoạt động nhà máy vĩnh viễn.
- 5. Quản lý tháo dỡ và tiến hành các hoạt động tháo dỡ.
- 6. Thiết lập và tuân thủ các quy định về an toàn, an ninh, bảo vệ môi trường trong khi tháo dỡ.

7. Bảo đảm nguồn nhân lực cho quá trình tháo dỡ.
8. Xây dựng kế hoạch và sẵn sàng ứng phó sự cố trong quá trình tháo dỡ.
9. Tiến hành khảo sát cuối cùng để bảo đảm đáp ứng các tiêu chí về trạng thái cuối quy định trong kế hoạch chấm dứt hoạt động.
10. Bảo đảm nguồn tài chính đầy đủ cho tất cả các giai đoạn của quá trình tháo dỡ.
11. Lưu trữ và giao nộp hồ sơ khi có yêu cầu của Bộ Khoa học và Công nghệ.

Điều 46. Giám sát an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân trong quá trình tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân

1. Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với cơ quan có liên quan giám sát việc tháo dỡ, tẩy xạ, xử lý nhiên liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân, chất thải phóng xạ và có quyền yêu cầu tổ chức có nhà máy điện hạt nhân tạm dừng, tạm đình chỉ việc tháo dỡ khi phát hiện các yếu tố gây mất an toàn bức xạ, hạt nhân hoặc ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường.
2. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân có trách nhiệm lập báo cáo giải trình, đề xuất các biện pháp bảo đảm tuân thủ đầy đủ quy định về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và bảo vệ môi trường, gửi Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét.
3. Trong thời hạn 30 ngày làm việc kể từ ngày nhận được báo cáo giải trình, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm thẩm định và thông báo kết quả cho tổ chức có nhà máy điện hạt nhân. Việc tiếp tục tháo dỡ chỉ được thực hiện sau khi có văn bản chấp thuận của Bộ Khoa học và Công nghệ.
4. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về trình tự, thủ tục tạm dừng, tạm đình chỉ và cho phép tiếp tục tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

Điều 47. Công nhận nhà máy điện hạt nhân chấm dứt hoạt động

1. Chủ sở hữu nhà máy điện hạt nhân lập báo cáo hoàn thành quá trình tháo dỡ trình Bộ Khoa học và Công nghệ.
2. Bộ Khoa học và Công nghệ kiểm tra trạng thái cuối của nhà máy được tháo dỡ và ra quyết định công nhận nhà máy điện hạt nhân chấm dứt hoạt động và hết trách nhiệm bảo đảm an toàn.
3. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về trình tự, thủ tục công nhận nhà máy điện hạt nhân chấm dứt hoạt động.

Chương VI

NHÀ MÁY ĐIỆN HẠT NHÂN SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ LÒ PHẢN ỨNG HẠT NHÂN MÔ-ĐUN NHỎ

Điều 48. Chủ trương đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ

1. Chủ đầu tư có trách nhiệm lập hồ sơ đề nghị quyết định, chấp thuận chủ trương đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ theo quy định tại khoản 1 Điều 12 Nghị định này và lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi đầu tư xây dựng theo quy định tại Điều 13 Nghị định này.

2. Trình tự thẩm định, quyết định chủ trương đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ tuân thủ quy định của pháp luật về đầu tư công, pháp luật về năng lượng nguyên tử và quy định khác của pháp luật có liên quan; trình tự thẩm định, chấp thuận chủ trương đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ tuân thủ quy định của pháp luật về đầu tư, pháp luật về năng lượng nguyên tử và quy định khác của pháp luật có liên quan.

Điều 49. Địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ

1. Việc khảo sát, đánh giá địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ được thực hiện theo quy định tại Điều 14 Nghị định này. Việc giám sát hoạt động khảo sát, đánh giá địa điểm thực hiện theo quy định tại Điều 15 Nghị định này.

2. Việc phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ tuân thủ quy định tại các điều từ Điều 16 đến Điều 20 Nghị định này trừ khoản 2 và khoản 3 Điều 19.

3. Trong thời hạn 12 tháng tính từ ngày tiếp nhận đầy đủ hồ sơ hợp lệ, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm hoàn thành việc thẩm định hồ sơ. Trình tự, thủ tục phê duyệt địa điểm xây dựng thực hiện theo quy định tại Điều 20 Nghị định này.

4. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về yêu cầu an toàn đối với khảo sát, đánh giá địa điểm đối với nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ.

Điều 50. Thiết kế xây dựng nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ

1. Yêu cầu chung về thiết kế và nguyên tắc thiết kế bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân tuân thủ quy định tại các khoản 1, 2, 3 Điều 8 Nghị định này.
2. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về yêu cầu an toàn đối với thiết kế nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ; yêu cầu đối với hệ thống bảo vệ thực thể.

Điều 51. Phê duyệt dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ

Việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ thực hiện theo quy định tại Điều 21, Điều 22 và Điều 23 Nghị định này.

Điều 52. Xây dựng nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ

1. Việc xây dựng nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ thực hiện theo quy định tại Điều 24 Nghị định này.
2. Chủ đầu tư có trách nhiệm lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ theo quy định tại Điều 25 Nghị định này.
3. Nội dung thẩm định, thời hạn thẩm định, trả hồ sơ theo quy định tại Điều 26 Nghị định này.
4. Quyền và nghĩa vụ của chủ đầu tư trong quá trình thi công xây dựng, lắp đặt; điều kiện năng lực của tổ chức, cá nhân trong xây dựng và lắp đặt nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ theo quy định tại Điều 27 và Điều 28 Nghị định này.
5. Việc giám sát, kiểm tra an toàn trong quá trình thi công, chế tạo, lắp đặt đối với nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ tuân thủ quy định tại Điều 29 Nghị định này.
6. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về yêu cầu an toàn bức xạ và an toàn hạt nhân đối với việc xây dựng nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ.

Điều 53. Vận hành thử, vận hành nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ

1. Việc vận hành thử nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ thực hiện theo quy định tại các điều từ Điều 30 đến Điều 34 Nghị định này.

2. Việc vận hành nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ thực hiện theo quy định tại các điều từ Điều 35 đến Điều 42 Nghị định này.

3. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết:

a) Các yêu cầu an toàn đối với vận hành thử; nội dung chương trình vận hành thử; báo cáo kết quả vận hành thử nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ;

b) Các yêu cầu an toàn đối với vận hành nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ.

Điều 54. Chấm dứt hoạt động của nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ

1. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ có trách nhiệm sau đây:

a) Xây dựng kế hoạch chấm dứt hoạt động theo quy định tại Điều 43 Nghị định này và phù hợp với quy mô, mục đích và đặc điểm kỹ thuật của nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ;

b) Lập hồ sơ đề nghị chấm dứt hoạt động trình Bộ Khoa học và Công nghệ theo quy định tại Điều 44 Nghị định này;

c) Tuân thủ quy định tại Điều 45 Nghị định này.

2. Trách nhiệm giám sát an toàn trong quá trình chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ tuân thủ quy định tại Điều 46 Nghị định này.

3. Việc công nhận nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ chấm dứt hoạt động theo quy định tại Điều 47 Nghị định này.

4. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về:

a) Yêu cầu an toàn đối với chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ;

b) Nội dung kế hoạch chấm dứt hoạt động;

c) Nội dung báo cáo đánh giá an toàn giai đoạn chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ lò phản ứng hạt nhân mô-đun nhỏ.

Chương VII **LÒ PHẢN ỨNG HẠT NHÂN NGHIÊN CỨU**

Điều 55. Chủ trương đầu tư xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu

1. Chủ đầu tư có trách nhiệm lập hồ sơ đề nghị quyết định, chấp thuận chủ trương đầu tư dự án đầu tư xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu theo quy định tại khoản 1 Điều 12 Nghị định này.

2. Tùy thuộc vào nguồn vốn đầu tư, báo cáo nghiên cứu tiền khả thi đầu tư xây dựng, báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư được lập theo quy định của pháp luật về xây dựng, pháp luật về đầu tư, pháp luật về đầu tư công, đồng thời phải bao gồm các nội dung sau đây:

a) Dự kiến quy mô đầu tư: công suất, diện tích xây dựng; các hạng mục công trình có liên quan;

b) Dự kiến về địa điểm xây dựng; đánh giá sơ bộ tính phù hợp của địa điểm bao gồm: đứt gãy, động đất, núi lửa; địa kỹ thuật và nền móng; khí tượng cực đoan; ngập lụt; ảnh hưởng đối với lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu do hoạt động của con người gây ra; ảnh hưởng của bức xạ đối với cộng đồng dân cư; nguồn nước làm mát và điện cấp cho hoạt động của lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

c) Đánh giá sơ bộ tác động phóng xạ, nhận dạng các loại chất thải phóng xạ phát sinh, dự báo mức độ phát thải trong điều kiện vận hành và khi xảy ra sự cố trên cơ sở quy mô, công nghệ và địa điểm thực hiện dự án; nhận diện các yếu tố môi trường nhạy cảm trong vùng chịu tác động bức xạ; xây dựng các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường;

d) Phân tích, lựa chọn sơ bộ về công nghệ, thông số kỹ thuật; vấn đề bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân; ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân; quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng; phòng, chống cháy nổ; an ninh, quốc phòng;

đ) Thiết kế sơ bộ bao gồm thuyết minh và bản vẽ về vị trí xây dựng, sơ bộ tổng mặt bằng và các hạng mục quan trọng về an toàn, dây chuyền công nghệ, bao gồm: xác định các tham số đầu vào cho thiết kế về động đất trong cơ sở thiết kế, mức lũ lụt lớn nhất, giá trị cực trị của các điều kiện khí tượng; đề xuất cấu hình sơ bộ của lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu phù hợp với địa điểm và vùng lập kế hoạch khẩn cấp;

e) Phương án bảo đảm nguồn lực về an toàn bức xạ và hạt nhân;

g) Những kiến nghị khi xem xét, quyết định chủ trương đầu tư lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu (nếu có).

3. Trình tự thẩm định, quyết định chủ trương đầu tư dự án đầu tư xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu tuân thủ quy định của pháp luật về đầu tư công, pháp luật về năng lượng nguyên tử và quy định khác của pháp luật có liên quan; trình tự thẩm định, chấp thuận chủ trương đầu tư dự án đầu tư xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu tuân thủ quy định của pháp luật về đầu tư, pháp luật về năng lượng nguyên tử và quy định khác của pháp luật có liên quan.

Điều 56. Địa điểm xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu

Đối với địa điểm xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu, thực hiện các quy định sau đây:

1. Việc khảo sát, đánh giá địa điểm quy định tại Điều 14 Nghị định này. Việc giám sát hoạt động khảo sát, đánh giá địa điểm quy định tại Điều 15 Nghị định này.

2. Báo cáo tổng quan về lựa chọn địa điểm quy định tại Điều 16 trừ điểm h khoản 1 Nghị định này.

3. Hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm quy định tại Điều 17 trừ điểm g khoản 2 Nghị định này.

4. Nội dung thẩm định địa điểm quy định tại Điều 18 Nghị định này.

5. Trình tự, thủ tục thẩm định hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm quy định tại Điều 19 Nghị định này; trừ thời hạn thẩm định được quy định là không quá 12 tháng.

6. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm phê duyệt hoặc ra quyết định từ chối phê duyệt địa điểm xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

7. Thời hạn hiệu lực của quyết định phê duyệt địa điểm là 20 năm và được điều chỉnh khi có thay đổi đáng kể ảnh hưởng đến an toàn, môi trường hoặc các yếu tố quan trọng khác.

8. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm trả kết quả xử lý hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu cho chủ đầu tư như sau:

a) Trường hợp hồ sơ được phê duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ gửi văn bản thông báo kèm theo Quyết định của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt địa điểm xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu đến chủ đầu tư;

b) Trường hợp hồ sơ không được phê duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ gửi văn bản thông báo kèm theo văn bản của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ từ chối phê duyệt địa điểm và nêu rõ lý do từ chối;

c) Việc trả kết quả được thực hiện trực tiếp tại trụ sở Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc qua dịch vụ bưu chính công ích.

9. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về yêu cầu an toàn đối với khảo sát, đánh giá địa điểm xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu, trình tự thủ tục điều chỉnh quyết định phê duyệt địa điểm xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

Điều 57. Thiết kế lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu

1. Thiết kế lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu phải tuân thủ quy định tại các khoản 1, khoản 2 và khoản 3 Điều 8 Nghị định này.

2. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về nội dung, trình tự lập, thẩm định và phê duyệt thiết kế xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

Điều 58. Phê duyệt dự án đầu tư xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu

Việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu tuân thủ quy định tại Điều 21, Điều 22 và Điều 23 Nghị định này.

Điều 59. Xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu

1. Việc xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu phải tuân thủ các yêu cầu quy định tại Điều 24 Nghị định này.

2. Chủ đầu tư có trách nhiệm lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu theo quy định tại Điều 25 Nghị định này.

3. Nội dung thẩm định, trình tự, thủ tục thẩm định, trả hồ sơ, kết quả theo quy định tại Điều 26, trừ điểm b khoản 3 Nghị định này.

4. Quyền và nghĩa vụ của chủ đầu tư trong quá trình thi công xây dựng, lắp đặt; điều kiện năng lực của tổ chức, cá nhân trong xây dựng và lắp đặt lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu theo quy định tại Điều 27 và Điều 28 Nghị định này.

5. Việc giám sát an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân trong quá trình thi công, chế tạo, lắp đặt đối với lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu tuân thủ quy định tại Điều 29 Nghị định này.

Điều 60. Vận hành thử lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu

1. Yêu cầu chung đối với vận hành thử lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu tuân thủ quy định tại Điều 30 Nghị định này trừ điểm h và điểm k khoản 3.

2. Việc cấp giấy phép vận hành thử tuân thủ quy định tại Điều 31 và Điều 32 Nghị định này.

3. Hoạt động giám sát an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân trong quá trình vận hành thử lò phản ứng hạt nhân tuân thủ quy định tại Điều 33 Nghị định này.

4. Trách nhiệm của chủ đầu tư, tổ chức vận hành trong quá trình vận hành thử lò phản ứng hạt nhân tuân thủ quy định tại Điều 34 Nghị định này.

5. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về yêu cầu an toàn hạt nhân đối với vận hành thử, nội dung chương trình vận hành thử, báo cáo kết quả vận hành thử lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu; trình tự, thủ tục điều chỉnh chương trình vận hành thử, sửa đổi, gia hạn giấy phép vận hành thử; cho phép tiếp tục vận hành thử sau khi bị tạm đình chỉ.

Điều 61. Vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu

1. Yêu cầu đối với vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu tuân thủ quy định tại Điều 35 Nghị định này.

2. Việc cấp giấy phép vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu tuân thủ quy định tại Điều 36 Nghị định này.

3. Việc quan trắc phóng xạ môi trường và giám sát an toàn lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu quy định tại Điều 38 và Điều 41 Nghị định này.

4. Người đứng đầu lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu có trách nhiệm thực hiện các quy định tại khoản 1 Điều 37 Nghị định này.

5. Tổ chức vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu có trách nhiệm thực hiện các quy định tại khoản 2 Điều 37, Điều 39 và Điều 40 Nghị định này.

6. Việc nâng cấp, cải tạo lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu thực hiện theo quy định tại Điều 42 Nghị định này.

7. Việc khai thác lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu phải tuân thủ các nguyên tắc sau:

a) Trong quá trình khai thác lò phản ứng, mọi thay đổi, lắp đặt, tháo dỡ hoặc thí nghiệm có khả năng ảnh hưởng đến an toàn phải được kiểm soát, xem xét phê duyệt bởi tổ chức vận hành và cập nhật đầy đủ trong hồ sơ vận hành và hồ sơ an toàn của lò phản ứng; mọi thay đổi, lắp đặt, tháo dỡ hoặc thí nghiệm có khả năng ảnh hưởng nghiêm trọng đến an toàn hạt nhân phải được chấp thuận bởi Bộ Khoa học và Công nghệ;

b) Bảo đảm duy trì trạng thái an toàn của lò phản ứng, bảo đảm các hệ thống, cấu trúc và bộ phận quan trọng về an toàn hoạt động trong giới hạn và điều kiện vận hành đã được phê duyệt;

c) Mọi hoạt động khai thác, thí nghiệm, chiếu xạ, lắp đặt hoặc tháo dỡ thiết bị, mẫu thử trong hoặc lân cận vùng hoạt của lò phản ứng phải được đánh giá và phân loại theo mức độ ảnh hưởng đến an toàn;

d) Các hoạt động khai thác lò phản ứng phải bảo đảm không làm thay đổi hoặc suy giảm các chức năng an toàn của lò phản ứng;

đ) Việc đánh giá an toàn, phê duyệt và giám sát các hoạt động khai thác phải được thực hiện theo phương pháp tiếp cận theo cấp độ, phù hợp với mức ảnh hưởng của từng hoạt động đến an toàn.

8. Các yêu cầu trong trường hợp dừng hoạt động dài hạn lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu:

a) Trong trường hợp có kế hoạch dừng hoạt động dài hạn đối với lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu, tổ chức vận hành có trách nhiệm lập và gửi kế hoạch dừng lò dài hạn tới Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét, phê duyệt;

b) Nội dung kế hoạch dừng lò dài hạn bao gồm: danh sách các hệ thống, thiết bị; các thay đổi trong giới hạn và điều kiện vận hành; nhu cầu về nhân sự cho thời gian dừng hoạt động kéo dài; các yêu cầu về thử nghiệm và bảo trì định kỳ; các quy trình điều chỉnh bản vẽ kỹ thuật, thủ tục và hướng dẫn; đồng thời cập nhật các thông tin này vào báo cáo phân tích an toàn;

c) Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân quốc gia có trách nhiệm kiểm tra thường xuyên tình trạng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu, bảo đảm tuân thủ kế hoạch dừng lò dài hạn đã được chấp thuận.

9. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về:

a) Các yêu cầu an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân đối với hoạt động khai thác lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

b) Các yêu cầu an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân đối với vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

c) Trình tự, thủ tục sửa đổi, gia hạn giấy phép vận hành, chấp thuận việc nâng cấp, cải tạo quan trọng về an toàn, phê duyệt kế hoạch dừng lò dài hạn.

Điều 62. Chấm dứt hoạt động của lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu

1. Tổ chức có lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu có trách nhiệm sau đây:

a) Xây dựng kế hoạch chấm dứt hoạt động theo quy định tại Điều 43 Nghị định này và phù hợp với quy mô, mục đích và đặc điểm kỹ thuật của lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

b) Lập hồ sơ đề nghị chấm dứt hoạt động trình Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định, cấp giấy phép theo quy định tại Điều 44 Nghị định này;

c) Tuân thủ quy định tại Điều 45 Nghị định này.

2. Trách nhiệm giám sát an toàn trong quá trình chấm dứt hoạt động lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu tuân thủ quy định tại Điều 46 Nghị định này.

3. Việc công nhận lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu chấm dứt hoạt động tuân thủ theo quy định tại Điều 47 Nghị định này.

4. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết về:

a) Yêu cầu an toàn đối với chấm dứt hoạt động lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

b) Nội dung kế hoạch chấm dứt hoạt động;

c) Nội dung báo cáo đánh giá an toàn giai đoạn chấm dứt hoạt động lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

d) Trình tự, thủ tục điều chỉnh kế hoạch chấm dứt hoạt động; cho phép tiếp tục tháo dỡ sau khi bị tạm dừng, tạm đình chỉ.

Chương VIII TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC BỘ, NGÀNH, CƠ QUAN TRUNG ƯƠNG VÀ ĐỊA PHƯƠNG

Điều 63. Nguyên tắc chung

1. Các bộ, ngành, địa phương, cơ quan có liên quan phối hợp chặt chẽ, kịp thời, hiệu quả trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân trong suốt vòng đời nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

2. Các bộ, cơ quan ngang bộ theo chức năng quản lý nhà nước được phân công tổ chức xây dựng, ban hành hoặc công nhận, hướng dẫn áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật đối với nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

Điều 64. Trách nhiệm của Bộ Khoa học và Công nghệ

1. Chủ trì tổ chức thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

2. Xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ, tăng cường năng lực quản lý nhà nước, nghiên cứu - triển khai, ứng dụng và hỗ trợ kỹ thuật thuộc phạm vi quản lý.

3. Thực hiện hợp tác quốc tế trong việc bảo đảm an toàn, an ninh và ứng phó sự cố, đàm phán, ký kết các điều ước quốc tế, hiệp định hợp tác với các đối tác nước ngoài trong lĩnh vực này theo phân công của Chính phủ.

4. Hướng dẫn cụ thể về danh mục, quản lý, sử dụng, khai thác hồ sơ tài liệu liên quan đến lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu phù hợp với các quy định của pháp luật về lưu trữ.

5. Quy định về các biểu mẫu sử dụng trong công tác phê duyệt địa điểm, cấp giấy phép xây dựng, vận hành thử, vận hành và chấm dứt hoạt động nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

6. Quy định chi tiết về việc quản lý an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân đối với nhà máy điện hạt nhân sử dụng công nghệ tiên tiến lần đầu sử dụng trên lãnh thổ Việt Nam.

7. Thực hiện các nhiệm vụ khác theo quy định pháp luật có liên quan.

Điều 65. Trách nhiệm của Bộ Công Thương

1. Chủ trì xây dựng, trình cấp có thẩm quyền ban hành hoặc ban hành theo thẩm quyền các cơ chế, chính sách hỗ trợ phát triển điện hạt nhân.

2. Thực hiện hợp tác quốc tế trong lĩnh vực phát triển điện hạt nhân, đàm phán, ký kết các điều ước quốc tế, hiệp định hợp tác với các đối tác nước ngoài trong lĩnh vực này theo phân công của Chính phủ.

3. Kiểm tra, giám sát quá trình cung cấp điện, bảo đảm ổn định lưới điện khi nhà máy điện hạt nhân vận hành phát điện, đặc biệt trong các tình huống sự cố.

4. Hướng dẫn, hỗ trợ chủ đầu tư thực hiện dự án đầu tư và giải quyết những vướng mắc; yêu cầu của chủ đầu tư trong quá trình đầu tư phát triển dự án điện hạt nhân.

5. Chủ trì, phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn cụ thể về danh mục, quy định chi tiết về việc quản lý, sử dụng, khai thác hồ sơ tài liệu liên quan đến nhà máy điện hạt nhân phù hợp với các quy định của pháp luật về lưu trữ.

6. Thực hiện các nhiệm vụ khác theo quy định pháp luật có liên quan.

Điều 66. Trách nhiệm của Bộ Xây dựng

1. Kiểm tra, giám sát việc áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định kỹ thuật nước ngoài về hoạt động xây dựng được áp dụng cho dự án nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu trong phạm vi chức năng quản lý nhà nước được giao.

2. Chỉ đạo và kiểm tra cơ quan chuyên môn về xây dựng trực thuộc trong việc tổ chức thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng, Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng, thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở của dự án, công trình xây dựng thuộc chuyên ngành khoa học và công nghệ hạt nhân.

3. Hướng dẫn công tác quản lý chi phí đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân theo quy định của pháp luật về xây dựng và các quy định khác của pháp luật có liên quan.

4. Rà soát, cập nhật và hoàn thiện hệ thống quy định để bảo đảm hành lang pháp lý đầy đủ, đồng bộ cho các hoạt động xây dựng thuộc phạm vi chức năng quản lý của Bộ Xây dựng.

5. Thực hiện các nhiệm vụ khác theo quy định pháp luật có liên quan.

Điều 67. Trách nhiệm của Bộ Công an

1. Hướng dẫn chủ đầu tư, tổ chức vận hành nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu thực hiện các quy định của pháp luật về phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ; phòng, chống khủng bố; bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; bảo vệ bí mật nhà nước.

2. Giám sát, kiểm tra, thanh tra việc thực hiện quy định về phòng cháy, chữa cháy; phòng, chống khủng bố; bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; bảo vệ bí mật nhà nước.

3. Thực hiện các nhiệm vụ khác theo quy định pháp luật có liên quan.

Điều 68. Trách nhiệm của Bộ Nông nghiệp và Môi trường

1. Kiểm tra, giám sát việc áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định kỹ thuật nước ngoài và việc thực hiện quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường đối với dự án nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.
2. Chủ trì, phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ kiểm tra, giám sát việc quan trắc môi trường khu vực xung quanh nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu trong quá trình xây dựng và vận hành ngoại trừ quan trắc phóng xạ môi trường.
3. Thực hiện các nhiệm vụ khác theo quy định pháp luật có liên quan.

Điều 69. Trách nhiệm của Bộ Quốc phòng

1. Chủ trì thẩm định nội dung liên quan tới bảo đảm quốc phòng đối với dự án nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.
2. Phối hợp thẩm định kế hoạch bảo đảm an ninh đối với nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.
3. Tổ chức, triển khai hệ thống bảo vệ thực thể đối với nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.
4. Phối hợp với các bộ, cơ quan có liên quan trong quá trình triển khai ứng phó khẩn cấp trong trường hợp xảy ra sự cố hạt nhân vượt cấp tỉnh.
5. Tổ chức huấn luyện, diễn tập phòng thủ dân sự cho lực lượng quốc phòng tham gia ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân.
6. Thực hiện các nhiệm vụ khác theo quy định pháp luật có liên quan.

Điều 70. Trách nhiệm của Bộ Tài chính

1. Phối hợp với các bộ, cơ quan có liên quan thẩm định báo cáo nghiên cứu tiền khả thi, báo cáo nghiên cứu khả thi theo quy định pháp luật về đầu tư công, pháp luật về đầu tư, pháp luật về năng lượng nguyên tử và quy định khác của pháp luật có liên quan.
2. Thực hiện các nhiệm vụ khác theo quy định pháp luật có liên quan.

Điều 71. Trách nhiệm của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nơi có nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu

1. Tổ chức giải phóng mặt bằng và giám sát việc sử dụng đất đúng mục đích, kế hoạch.

2. Phối hợp bảo đảm an ninh, trật tự, an toàn, môi trường và phòng cháy, chữa cháy trên địa bàn.

3. Giải quyết hoặc kiến nghị cấp có thẩm quyền giải quyết các vướng mắc vượt thẩm quyền trong quá trình thực hiện dự án nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

4. Phối hợp với Chủ đầu tư, tổ chức vận hành và đơn vị có liên quan để bảo đảm công tác chuẩn bị và thực hiện phương án di dân, sơ tán khi cần thiết.

5. Thực hiện các nhiệm vụ khác theo quy định pháp luật có liên quan.

Chương IX

ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

Điều 72. Hiệu lực thi hành

1. Nghị định này có hiệu lực thi hành từ 01 tháng 01 năm 2026.
2. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật dẫn chiếu để áp dụng tại Nghị định này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo quy định tại văn bản được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế.
3. Nghị định số 70/2010/NĐ-CP ngày 22 tháng 6 năm 2010 hết hiệu lực kể từ ngày Nghị định này có hiệu lực thi hành.

Điều 73. Trách nhiệm thi hành

Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và các tổ chức, cá nhân liên quan có trách nhiệm thi hành Nghị định này.

Điều 74. Điều khoản chuyển tiếp

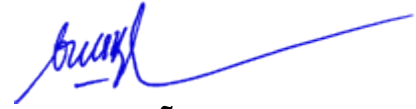
1. Lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu đã xây dựng và đang vận hành trước ngày Nghị định này có hiệu lực được tiếp tục hoạt động theo giấy phép đã được cấp; việc gia hạn, điều chỉnh, cấp lại giấy phép hoặc thực hiện hoạt động mới phát sinh phải tuân thủ quy định của Nghị định này.
2. Dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu đã được phê duyệt chủ trương đầu tư trước ngày Nghị định này có hiệu lực được tiếp tục thực hiện theo văn bản phê duyệt đó.
3. Quy định tại Điều 15 Nghị định này không áp dụng với các hoạt động khảo sát, đánh giá địa điểm được thực hiện trước thời điểm Nghị định này có hiệu lực.

4. Các bộ, ngành, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh liên quan có trách nhiệm hướng dẫn, tổ chức thực hiện quy định tại các khoản 1, 2 và 3 Điều này, bảo đảm tính liên tục của hoạt động, an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và an ninh hạt nhân.

Nơi nhận:

- Ban Bí thư Trung ương Đảng;
- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- HĐND, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;
- Văn phòng Trung ương và các Ban của Đảng;
- Văn phòng Tổng Bí thư;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Hội đồng Dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Văn phòng Quốc hội;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Viện kiểm sát nhân dân tối cao;
- Kiểm toán nhà nước;
- Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam;
- Cơ quan trung ương của các tổ chức chính trị - xã hội;
- Tập đoàn Điện lực Việt Nam;
- Tập đoàn Công nghiệp năng lượng quốc gia;
- VPCP: BTCN, các PCN, Trụ lý TTg, TGD Công TTĐT, các Vụ, Cục, đơn vị trực thuộc, Công báo;
- Lưu: VT, CN (2).

**TM. CHÍNH PHỦ
KT. THỦ TƯỚNG
PHÓ THỦ TƯỚNG**



Nguyễn Chí Dũng