

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đường dây 500kV mạch kép ĐG Phila - Trạm cắt 500kV Nam Cẩm (đoạn trên lãnh thổ Việt Nam); Trạm cắt 500kV Nam Cẩm và các đoạn đường dây 500kV đầu nối chuyển tiếp trên 02 mạch đường dây 500kV Vũng Áng - Nho Quan

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH NGHỆ AN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16/6/2025;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 136/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ quy định phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Xét kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đường dây 500kV mạch kép ĐG Phila - Trạm cắt 500kV Nam Cẩm (đoạn trên lãnh thổ Việt Nam); Trạm cắt 500kV Nam Cẩm và các đoạn đường dây 500kV đầu nối chuyển tiếp trên 02 mạch đường dây 500kV Vũng Áng - Nho Quan và Văn bản số 87/2025/CV-VLG ngày 28/7/2025 của Công ty TNHH Năng lượng xanh Việt Lào về việc đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Công văn số 6330/SNNMT-BVMT ngày 05/8/2025 về việc đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đường dây 500kV mạch kép ĐG Phila - Trạm cắt 500kV Nam Cẩm (đoạn trên lãnh thổ Việt Nam); Trạm cắt 500kV Nam Cẩm và các đoạn đường dây 500kV đầu nối chuyển tiếp trên 02 mạch đường dây 500kV Vũng Áng - Nho Quan.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đường dây 500kV mạch kép ĐG Phila - Trạm cắt 500kV Nam Cẩm (đoạn trên lãnh thổ Việt Nam); Trạm cắt 500kV Nam Cẩm và các đoạn đường dây

500kV đầu nối chuyển tiếp trên 02 mạch đường dây 500kV Vũng Áng - Nho Quan (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH Năng lượng xanh Việt Lào (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại các xã: Nam Đàn, Xuân Lâm, Bích Hào, Kim Bảng, tỉnh Nghệ An với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ Dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Nông nghiệp và Môi trường, Xây dựng; Giám đốc Công an tỉnh; Chủ tịch UBND các xã: Nam Đàn, Xuân Lâm, Bích Hào, Kim Bảng và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. / 2

Nơi nhận: / 2

- Như Điều 3;
- Bộ Nông nghiệp và Môi trường (để b/c);
- CT UBND tỉnh (để b/c);
- PCT UBND tỉnh (Phùng Thành Vinh);
- Trung tâm Phục vụ HCC tỉnh;
- Công TTĐT tỉnh;
- Lưu: VT, NN (TP, B. Thắng).

8

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Phùng Thành Vinh

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ
ÁN ĐƯỜNG DÂY 500KV MẠCH KÉP ĐG PHILA - TRẠM CẮT 500KV
NAM CẮM (ĐOẠN TRÊN LÃNH THỔ VIỆT NAM); TRẠM CẮT 500KV
NAM CẮM VÀ CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG DÂY 500KV ĐẦU NỐI CHUYỂN
TIẾP TRÊN 02 MẠCH ĐƯỜNG DÂY 500KV VŨNG ÁNG - NHO QUAN**

(Kèm theo Quyết định số 2498/QĐ-UBND ngày 05 / 8 /2025
của UBND tỉnh Nghệ An)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Đường dây 500kV mạch kép ĐG Phila - Trạm cắt 500kV Nam Cắm (đoạn trên lãnh thổ Việt Nam); Trạm cắt 500kV Nam Cắm và các đoạn đường dây 500kV đầu nối chuyển tiếp trên 02 mạch đường dây 500kV Vũng Áng - Nho Quan.

- Địa điểm thực hiện tại các xã: Nam Đàn, Xuân Lâm, Bích Hào, Kim Bảng, tỉnh Nghệ An.

- Chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Năng lượng xanh Việt Lào.

1.2. Quy mô, công suất

- Xây dựng mới Trạm cắt 500kV Nam Cắm.

- Xây dựng mới 02 đoạn đường dây mạch kép 500kV, từ Trạm cắt 500kV Nam Cắm đầu nối chuyển tiếp trên 02 mạch đường dây Vũng Áng - Nho Quan hiện hữu (đường dây 500kV mạch 1, mạch 2); dây dẫn dự kiến 4xACSR330 (đồng bộ với tiết diện các đường dây hiện hữu).

- Xây dựng mới đường dây 500kV mạch kép ĐG Phila - Trạm cắt 500kV Nam Cắm (đoạn trên lãnh thổ Việt Nam), dây dẫn phân pha (tiết diện tối thiểu 4xACSR330).

1.3. Phạm vi

1.3.1. Các hạng mục công trình và hoạt động của Dự án đầu tư

1.3.1.1. Các hạng mục công trình của Dự án

a. Các hạng mục công trình chính

- Xây dựng mới Trạm cắt 500kV Nam Cắm:

+ Cấp điện áp: 500kV.

+ Số ngăn lộ: 06 ngăn xuất tuyến và 02 ngăn lộ dự phòng.

- Xây dựng mới các tuyến đường dây 500kV:

+ Nhánh rẽ 500kV số 1: đầu nối chuyển tiếp đường dây 500kV Vũng Áng - Nho Quan (cung đoạn NĐ Nghi Sơn 2 - Hà Tĩnh mạch 2): mạch kép, chiều dài 2,51km; điểm đầu tại khoảng cột 273-274 của đường dây 500kV Vũng Áng - Nho Quan (cung đoạn NĐ Nghi Sơn 2- Hà Tĩnh mạch 2); điểm cuối tại cột công 500kV Trạm cắt 500kV Nam Cẩm; số móng cột: 11 cột.

+ Nhánh rẽ 500kV số 2: đầu nối chuyển tiếp đường dây 500kV Vũng Áng - Nho Quan (cung đoạn NĐ Nghi Sơn 2 - Hà Tĩnh mạch 1): mạch kép, chiều dài 1,82km; điểm đầu tại khoảng cột 261-262 của đường dây 500kV Vũng Áng - Nho Quan (cung đoạn NĐ Nghi Sơn 2 - Hà Tĩnh mạch 1); điểm cuối tại cột công 500kV Trạm cắt 500kV Nam Cẩm; số móng cột: 06 cột.

+ Đường dây 500kV ĐG Phila - Nam Cẩm: mạch kép, chiều dài 37,7km; điểm đầu tại cột công 500kV Trạm cắt 500kV Nam Cẩm; điểm cuối tại cột vị trí G25 nằm trên lãnh thổ Việt Nam; số móng cột: 81 cột.

+ Hành lang toàn tuyến: khoảng 32m (từ tim ra mỗi phía 16m).

b. Các hạng mục công trình phụ trợ

- Tại vị trí thi công Trạm cắt 500kV Nam Cẩm: bố trí 03 kho bãi tại khu đất trống của Trạm cắt 500kV Nam Cẩm với thiết kế 01 kho hở diện tích 50m², 01 kho kín diện tích 50m² và 01 bãi tập kết vật liệu, thiết bị diện tích 300m².

- Tại các vị trí thi công trên tuyến đường dây: bố trí 03 kho bãi trên các tuyến đường dây với thiết kế kho kín, diện tích 300m².

c. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

- Dự án có 03 cung đoạn thi công trên toàn tuyến, tại mỗi cung đoạn thi công bố trí:

+ Ba (03) nhà vệ sinh di động loại kích thước (0,9x1,3x2,42) m, dung tích mỗi bể chứa chất thải 01m³, bể chứa nước sạch đủ trữ 400 lít.

+ Một (01) thùng rác loại 03 ngăn (để chứa riêng chất thải thực phẩm; chất thải có khả năng tái chế, tái sử dụng; chất thải rắn sinh hoạt khác) dung tích mỗi ngăn 20 lít.

+ Bốn (04) thùng chuyên dụng chứa chất thải nguy hại với dung tích 120 lít/thùng có nắp đậy.

- Tại Trạm cắt 500kV: giai đoạn thi công bố trí ba (03) nhà vệ sinh di động loại kích thước (0,9x1,3x2,42) m, dung tích mỗi bể chứa chất thải 01 m³, bể chứa nước sạch đủ trữ 400 lít. Giai đoạn vận hành: lắp đặt một (01) Module hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 01m³/ngày.đêm; kho chứa chất thải rắn, chất thải nguy hại.

- Giai đoạn vận hành xây lắp bể chứa dầu sự cố tại Trạm cắt 500kV Nam Cẩm: kích thước (8x6x2) m, dung tích bể chứa dầu sự cố là 96 m³. Tường bao quanh hồ thu xây gạch M75 (B5). Đáy hồ thu dầu bằng bê tông M100 (B7.5) dày 150mm được tạo dốc về phía đặt ống thoát dầu.

- 04 vị trí tiếp nhận đất bóc tầng mặt đất trồng lúa với tổng diện tích 111.091,1m².

- Hệ thống rãnh thoát nước mưa chảy tràn.

d. Các hoạt động của dự án đầu tư

- Giai đoạn xây dựng:

- + Hoạt động thu hồi, chuyển đổi mục đích sử dụng đất, phát quang giải phóng mặt bằng phần diện tích đất xây dựng các vị trí móng cột và Trạm cắt.

- + Vận chuyển và tập kết nguyên vật liệu thi công móng cột và Trạm cắt.

- + Hoạt động kéo dây, hoạt động đào đắp, thi công xây dựng móng cột và Trạm cắt.

- + Hoạt động xây dựng các hạng mục công trình.

- Giai đoạn vận hành:

- + Hoạt động biến đổi và truyền tải điện năng.

- + Hoạt động kiểm tra, sửa chữa tuyến khi xảy ra các sự cố, duy tu, bảo dưỡng, bảo trì thiết bị và hoạt động sinh hoạt của cán bộ vận hành và bảo dưỡng định kỳ Trạm cắt.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước 02 vụ khoảng 10,45 ha và khoảng 8,64 ha đất rừng phòng hộ là yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường

2.1. Giai đoạn xây dựng

- Hoạt động đào đắp, thi công xây dựng móng cột điện (98 vị trí móng, cột thi công) và xây dựng các hạng mục Trạm cắt có khả năng ảnh hưởng đến các hộ dân gần khu vực dự án.

- Hoạt động căng dây có khả năng tác động đến hoạt động giao thông, ảnh hưởng tới các hộ dân gần khu vực dự án.

- Ảnh hưởng đến an sinh xã hội do thu hồi đất canh tác của người dân, đa dạng sinh học, hệ sinh thái rừng.

- Sự cố an toàn lao động, sự cố cháy rừng, sự cố cháy nổ, sự cố sạt lở đất.

2.2. Giai đoạn vận hành

- Khi dự án đi vào hoạt động có phát sinh yếu tố điện từ trường từ hoạt động của trạm biến áp đến khu vực xung quanh và các nguy cơ mất an toàn. Tuy nhiên, hệ thống trạm biến áp và tuyến đường dây đã được thiết kế đảm bảo khoảng cách an toàn và yêu cầu kỹ thuật về an toàn theo quy định tại Nghị định 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực.

- Hoạt động vận hành đường dây truyền tải và Trạm cắt 500kV.

- Sự cố đổ trụ điện, đứt dây điện, sự cố điện giật, sự cố sét đánh.

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư

3.1. Nước thải, khí thải

3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải

a. Giai đoạn xây dựng

- Nước thải sinh hoạt của công nhân: phát sinh khoảng $10,4\text{m}^3/\text{ngày}$. Thành phần chủ yếu gồm các chất cặn bã, chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD_5/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật gây bệnh.

- Nước thải xây dựng phát sinh từ quá trình đào hồ móng, rửa thiết bị dụng cụ thi công,... phát sinh với khối lượng lớn nhất khoảng $12\text{m}^3/\text{ngày}$. Thành phần đặc trưng: chất rắn lơ lửng.

- Nước mưa chảy tràn thành phần chủ yếu nước mưa chảy tràn cuốn theo chất rắn lơ lửng trên bề mặt, đất, đá,... Lưu lượng phát sinh lớn nhất ước tính: $0,78\text{m}^3/\text{s}$.

b. Giai đoạn vận hành

Tổng lượng nước thải sinh hoạt của công nhân vận hành Trạm cắt 500kV Nam Cẩm khoảng $0,45\text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Thành phần chủ yếu gồm các chất cặn bã, chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD_5/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật gây bệnh.

3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải

a. Giai đoạn xây dựng

Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động phát quang sinh khối thực vật, phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị thi công, đào đắp các vị trí móng trụ điện; san nền, đào đắp tại Trạm cắt 500kV Nam Cẩm.

b. Giai đoạn vận hành: không phát sinh.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường

a. Giai đoạn xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công phát sinh khoảng 39kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm thực phẩm thừa, túi nilon, vỏ hộp nhựa, vỏ chai thủy tinh, kim loại,...

- Sinh khối do hoạt động phát quang: tổng lượng cây cối, thực bì phát quang tại vị trí thi công móng cột và trong hành lang bảo vệ an toàn đường dây phát sinh khoảng: 57.499 tấn; thành phần gồm thân, cành lá, gốc rễ.

- Chất thải rắn xây dựng từ hoạt động bóc lớp hữu cơ, đào rãnh thoát nước, hố lãng, hố ga, đường, mương:

+ Chất thải rắn xây dựng thông thường bao gồm: sắt thép vụn, que hàn, bao bì xi măng, bao bì giấy, ván cốp pha, cọc chống hông,... phát sinh với khối lượng khoảng 780 kg/giai đoạn thi công xây dựng.

+ Đất bóc tầng mặt (đất bóc hữu cơ): tổng khối lượng đất bóc tầng mặt của đất chuyên trồng lúa nước Dự án khoảng 21.080m³ (trong đó: 14.840m³ phần Trạm cắt 500kV Nam Cẩm và 6.240m³ các móng cột đường dây).

+ Đất đào đắp tại các vị trí móng cột phát sinh 200.064,11m³ được sử dụng lấp đất hố móng và gia cố, đầm nén chặt vào móng cột khoảng 172.334m³, phần còn lại khoảng 27.730 m³ được sử dụng đắp đất san nền Trạm cắt 500kV Nam Cẩm nên không phát sinh.

b. Giai đoạn vận hành

- Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động của công nhân tại Trạm cắt 500kV Nam Cẩm phát sinh khoảng 2,4kg/ngày; thành phần chủ yếu là các chất hữu cơ, thức ăn thừa, túi nilon...

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường chủ yếu là sứ cách điện bị nứt, vỡ, các gioăng bị giãn, mẩu giấy cách điện bị rách, các thiết bị hư hỏng, máy móc hư hỏng, silicagen trong các bình xiphông nhiệt không đảm bảo yêu cầu kỹ

thuật, cần phải được thay thế, lượng chất thải rắn phát sinh trong mỗi đợt sửa chữa khoảng 03 kg.

- Chất thải rắn sinh hoạt trong quá trình duy tu bảo dưỡng định kỳ đường dây không đáng kể.

3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

a. Giai đoạn xây dựng

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của các thiết bị, máy móc thi công,... với khối lượng tối đa 150 kg (trong toàn thời gian thi công); thành phần chủ yếu: giẻ lau, vỏ thùng sơn, bao bì dính dầu mỡ, bóng đèn chiếu sáng,...

b. Giai đoạn vận hành

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động duy tu, bảo dưỡng,... với khối lượng tối đa khoảng 17 kg/năm; thành phần chủ yếu: giẻ lau, vỏ thùng sơn, bóng đèn huỳnh quang, bao bì dính dầu mỡ,...

3.3. Tiếng ồn, độ rung

a. Giai đoạn xây dựng

Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ hoạt động của các xe vận chuyển, hoạt động đào đắp,...

b. Giai đoạn vận hành: không phát sinh.

3.4. Các tác động khác

a. Giai đoạn xây dựng

- Tác động do giải phóng mặt bằng:

+ Hoạt động thu hồi đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất, chuyển mục đích sử dụng rừng, hạn chế sử dụng đất trong hành lang bảo vệ an toàn đường dây để thực hiện Dự án làm giảm diện tích trồng lúa, diện tích đất rừng, có nguy cơ gây ảnh hưởng tới đời sống, thu nhập của các hộ dân bị thu hồi đất.

+ Hoạt động phát quang, chặt cây trong hành lang bảo vệ an toàn đường dây tác động đến hệ sinh thái và cảnh quan khu vực.

- Tác động đến giao thông: Hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, đất đắp, tầng đất mặt bóc tách, căng kéo dây giao chéo đường giao thông có khả năng gây ảnh hưởng tới hoạt động giao thông đường bộ, hư hỏng mặt đường và nguy cơ xảy ra sự cố tai nạn giao thông.

- Hoạt động tập trung đông công nhân có khả năng làm mất trật tự an ninh xã hội khu vực Dự án.

- Các rủi ro, sự cố có thể xảy ra: sự cố cháy nổ, chập điện, mưa bão, ngập lụt, sạt lở, tai nạn giao thông, cháy rừng.

b. Giai đoạn vận hành

Ảnh hưởng đến môi trường hệ sinh thái và ảnh hưởng do hạn chế khả năng sử dụng đất để đảm bảo an toàn điện theo quy định tại Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực.

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

4.1. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải

4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

a. Giai đoạn xây dựng

- Đối với thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt: sử dụng tổng cộng 12 nhà vệ sinh di động có bể phốt. Định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom chất thải bể phốt, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

- Nước thải xây dựng: bố trí 01 hố lắng tạm thời dung tích $0,5\text{m}^3$ tại mỗi vị trí móng cột để thu gom và lắng chất rắn lơ lửng trong nước thải phát sinh trong quá trình xây dựng.

- Nước mưa chảy tràn:

+ Nước mưa chảy tràn tại vị trí thi công móng cột: đào rãnh thoát nước có độ dốc đáy từ 1 - 3%; bố trí các hố thu nước kết hợp lắng dọc theo chiều dài rãnh để tách chất rắn lơ lửng có kích thước lớn bị cuốn trôi theo nước mưa chảy tràn trên công trường trước khi xả vào nguồn tiếp nhận.

+ Nước mưa chảy tràn tại các bãi tập kết nguyên vật liệu, thiết thi công: thực hiện thu gom, tập kết chất thải, nguyên vật liệu đúng nơi quy định; vệ sinh công trường, kho bãi, trang thiết bị hàng ngày. Thường xuyên khai thông các khe tụ thủy tự nhiên quanh khu vực kho bãi để đảm bảo thoát hết nước mưa trên bề mặt kho bãi.

b. Giai đoạn vận hành

- Nước thải sinh hoạt tại Trạm cắt 500kV Nam Cẩm: được thu gom dẫn về bể tự hoại để xử lý sơ bộ sau đó được đưa về xử lý bằng module hệ thống xử lý nước thải $01\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$, đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT, cột B trước khi xả nguồn tiếp nhận là mương thoát nước hiện trạng phía Đông Nam của Trạm cắt 500kV Nam Cẩm.

- Nước mưa chảy tràn: được thu gom qua ống bê tông chịu lực vào các hố ga xung quanh trạm; nước mặt từ mái taluy được thu gom vào theo chân taluy để

chảy dọc theo đường vào trạm và thoát ra mương thoát nước hiện trạng khu vực. Định kỳ kiểm tra, nạo vét hệ thống rãnh thoát, hệ thống thu gom, các hố ga bảo đảm tốt cho việc tiêu thoát nước.

c. Yêu cầu bảo vệ môi trường

- Thu gom xử lý nước mưa tại dự án phải được xử lý lắng cặn qua hố ga trước khi thoát ra nguồn tiếp nhận.

- Việc xử lý nước thải từ Dự án phải tuân thủ quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Thông tư số 07/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

a. Giai đoạn xây dựng

Sử dụng các máy móc, phương tiện được đăng kiểm; các xe chuyên chở đảm bảo, không chở nguyên vật liệu quá đầy, quá tải; các phương tiện vận chuyển được phủ bạt, che kín để tránh phát tán bụi ra môi trường xung quanh; khu tập kết nguyên vật liệu, phế thải xây dựng được che chắn; bố trí hợp lý tuyến đường và thời gian vận chuyển nguyên vật liệu, tránh các khung giờ cao điểm.

b. Giai đoạn vận hành: không phát sinh.

c. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Việc xử lý bụi, khí thải từ Dự án phải tuân thủ quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư số 07/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

4.2. Công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

4.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường.

a. Giai đoạn xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt: bố trí tại mỗi kho bãi tập kết vật liệu trên tuyến đường dây và Trạm cắt 500kV Nam Cẩm 01 thùng chứa rác 03 ngăn (để chứa riêng chất thải thực phẩm; chất thải có khả năng tái chế, tái sử dụng; chất thải rắn sinh hoạt khác) dung tích mỗi ngăn 20 lít, đảm bảo phân loại, thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của Dự án; hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Sinh khối do hoạt động phát quang: phần thân gỗ và cành lớn cho chủ rừng hoặc người dân được tận thu; phần còn lại được thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Đất đá đào, đắp tại các vị trí móng cột còn lại sau khi lắp đất hồ móng sẽ được gia cố, đầm nén chặt vào móng cột để chống xói mòn. Phần dư thừa còn lại được vận chuyển về vị trí xây dựng Trạm cắt 500kV Nam Cẩm để đắp đất san nền Trạm.

- Đất bóc hữu cơ với tầng đất mặt đất trồng lúa nước LUC: được vận chuyển tập kết đến tại 04 vị trí lưu giữ đã được chính quyền địa phương chấp thuận (tại các Biên bản thỏa thuận chấp thuận giữa đại diện Chủ đầu tư dự án và chính quyền địa phương).

- Đối với phế liệu xây dựng: sắt, thép, vật liệu xây dựng,... thu gom và xử lý theo đúng quy định.

b. Giai đoạn vận hành

- Chất thải sinh hoạt tại Trạm cắt 500kV Nam Cẩm: phân loại thu gom, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển theo đúng quy định.

- Các thiết bị thay thế dây dẫn, sứ cách điện, các thanh thép cột, các thiết bị điện khác sẽ được đơn vị vận hành thu gom về kho lưu chứa có diện tích 16m² đặt tại nhà chứa chất thải phía Nam trong khuôn viên Trạm cắt 500kV Nam Cẩm để xử lý theo định của ngành điện.

c. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Thu gom, phân loại, vận chuyển và xử lý toàn bộ các loại chất thải thông thường và chất thải sinh hoạt trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và tuân thủ các quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư số 07/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và Quyết định số 26/2024/QĐ-UBND ngày 30/07/2024 của UBND tỉnh Nghệ An về việc ban hành quy định về quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Nghệ An.

4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

a. Giai đoạn xây dựng

Bố trí tại mỗi kho bãi tập kết vật liệu trên tuyến đường dây và Trạm cắt 500kV Nam Cẩm 04 thùng chuyên dụng chứa chất thải nguy hại với dung tích 120 lít/thùng có nắp đậy, đảm bảo phân loại, thu gom toàn bộ chất thải nguy hại từ hoạt động thi công của Dự án; hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

b. Giai đoạn vận hành

Bố trí 01 kho lưu giữ chất thải nguy hại có diện tích 6m² đặt tại nhà chứa chất thải phía Nam trong khuôn viên Trạm cắt 500kV Nam Cẩm. Kết cấu sàn bê tông, tường gạch, mái bê tông cốt thép, có ghi tên và dán biển cảnh báo khu vực lưu giữ chất thải nguy hại; bố trí 04 thùng composite dung tích 120l có nắp đậy, dán nhãn mã chất thải nguy hại. Định kỳ, hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển và xử lý theo quy định.

c. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Thu gom, phân loại, lưu giữ, vận chuyển và xử lý toàn bộ các loại chất thải nguy hại trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và tuân thủ các quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư số 07/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

4.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung

a. Giai đoạn xây dựng

Sử dụng các thiết bị, máy móc đạt chất lượng đăng kiểm trong quá trình thi công; phương tiện sử dụng đạt tiêu chuẩn; lựa chọn máy móc, thiết bị có mức gây ồn thấp; thực hiện bảo dưỡng thiết bị, máy móc thi công thường xuyên.

b. Giai đoạn vận hành: không phát sinh

4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

4.4.1. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Sự cố tai nạn giao thông, tai nạn lao động: tuân thủ đúng quy trình thi công các hạng mục công trình; lắp đặt các biển hiệu cảnh báo nguy hiểm, quy định tốc độ để hạn chế tai nạn giao thông.

- Sự cố cháy nổ, cháy rừng: tất các công nhân viên trước khi thi công được tập trung phổ biến, thực hiện nghiêm túc các biện pháp phòng chống cháy nổ; lập phương án và tuân thủ giải pháp phòng cháy chữa cháy rừng theo quy định. Xây dựng phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ, trình cơ quan chức năng có thẩm quyền xem xét, chấp thuận theo quy định trước khi thi công và tổ chức thực hiện theo phương án được phê duyệt. Phối hợp với Ban quản lý rừng phòng hộ Thanh Chương, Tổng đội Thanh niên xung phong 5, UBND các xã: Nam Đàn, Xuân Lâm, Bích Hào, Kim Bảng quản lý bảo vệ rừng, phòng cháy, chữa cháy rừng giám sát trong quá trình thi công theo quy định; tuân thủ giải pháp phòng cháy chữa cháy rừng theo Nghị định số 105/2025/NĐ-CP ngày 15/05/2025 của Chính phủ: Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ.

- Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố điện giật: lắp đặt các biển cảnh báo về nguy hiểm tại các trụ điện cao thế để cảnh báo người dân không được tiếp xúc với cột điện. Lắp đặt hệ thống chống sét ở tất cả các cột cao thế theo đúng quy định. Sơn màu (theo quy định) các cột có độ cao trên 50m.

- Sự cố sụt lún, đổ cột điện: giám sát các hiện tượng biến dạng bề mặt, dịch chuyển sụt lún; khi phát hiện dấu hiệu mất an toàn phải báo cáo cơ quan chức năng để cùng phối hợp ứng phó sự cố; kiểm tra công trình trước, trong và sau mùa mưa bão để có biện pháp khắc phục phù hợp. Tập trung thi công các móng cột trên sườn núi, đồi có độ dốc lớn vào mùa khô để tránh sạt lở do mưa lũ.

- Sự cố chập điện Trạm cắt 500kV: bảo dưỡng Trạm cắt định kỳ; trang bị hệ thống bảo vệ tự động; trang bị hệ thống làm mát nhân tạo; trang bị hệ thống báo cháy và chữa cháy.

- Sự cố tràn dầu máy kháng điện: lập kế hoạch và đảm bảo các phương án cần thiết để phòng ngừa và ứng phó sự cố tràn dầu trong quá trình hoạt động của dự án theo quy định. Bố trí 01 hồ thu dầu sự cố có kích thước (8x6x2) m, dung tích bể chứa dầu sự cố là 96 m³ tường bao quanh hồ thu xây gạch M75 (B5) sau đó thu gom về kho chất thải nguy hại và được đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý theo quy định.

- Sự cố sạt lở đất khu vực Trạm cắt 500kV: đảm bảo tiêu thoát nước khu vực mái taluy; trồng cây bảo vệ sườn dốc; kiểm tra, sửa chữa bờ kè mái taluy định kỳ.

- Sự cố thiên tai: xây dựng và thực hiện phương án phòng chống thiên tai trước mùa mưa bão; thường xuyên liên lạc với Ban chỉ huy phòng chống lụt bão tại địa phương để cập nhật thông tin, phối hợp triển khai các phương án phòng chống ứng phó.

- Tuân thủ đúng quy định về sử dụng, vận hành các trang thiết bị, máy

móc thi công; tuyên truyền các thông tin về vệ sinh, an toàn lao động cho cán bộ, công nhân viên; lắp hàng rào, biển báo tại các khu vực nguy hiểm.

- Tuân thủ nghiêm các tiêu chuẩn thiết kế khi thi công dự án.

4.4.2. Các công trình, biện pháp khác

a. Giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái

- Phối hợp với cơ quan chức năng có thẩm quyền xác định phạm vi, ranh giới giải phóng mặt bằng, đảm bảo công tác thi công được triển khai trong ranh giới, phạm vi cho phép; giám sát hoạt động phát quang, đảm bảo công tác giải phóng mặt bằng, tận thu lâm sản theo đúng quy định Luật Lâm nghiệp, không phát quang thảm thực vật ngoài ranh giới Dự án; hạn chế tối đa ảnh hưởng tới hệ sinh, thực vật ngoài phạm vi Dự án.

- Phối hợp với Ban quản lý rừng phòng hộ thành lập các tổ giám sát, bảo vệ sinh thái khu vực rừng trong giai đoạn thi công của Dự án và thường xuyên giám sát, kiểm tra tại hiện trường nhằm đảm bảo các hoạt động thi công nằm trong ranh giới được phê duyệt; giám sát chặt chẽ lực lượng thi công xây dựng, đảm bảo không chặt hạ và làm ảnh hưởng đến cây rừng ngoài phạm vi thi công của Dự án; ngăn chặn mọi hành vi chặt phá cây rừng, săn bắn động vật hoang dã, mua bán động vật rừng, xâm hại cảnh quan, hệ sinh thái rừng.

- Giáo dục nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, bảo vệ đa dạng sinh học cho cán bộ, công nhân viên của Dự án. Nghiêm cấm công nhân có các hành vi xâm hại đa dạng sinh học khu vực thi công xây dựng.

- Tăng cường kiểm soát không để đất, đá rơi xuống các khe cắt ngang và dọc tuyến thi công.

- Chỉ được triển khai làm đường tạm tại các vị trí có rừng sau khi được cấp có thẩm quyền cho phép theo đúng quy định hiện hành.

- Xây dựng phương án sử dụng tầng đất mặt, thực hiện các biện pháp bảo vệ và sử dụng đất mặt của đất chuyên trồng lúa nước theo quy định tại Điều 10 Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa.

b. Giảm thiểu tác động đến hoạt động giao thông

Trong thời điểm thi công bố trí cán bộ tổ chức chỉ dẫn giao thông đường bộ, đường thủy cho các phương tiện qua lại khu vực thi công đảm bảo an toàn, giao thông trên tuyến được thông suốt, không gây tắc nghẽn.

c. Giảm thiểu tác động điện trường

- Thường xuyên kiểm tra chiều cao treo dây tĩnh không đoạn văng nhất của đường dây giữa 02 khoảng cột liên kề so với mặt đất theo quy định của

ngành điện; khi chiều cao tĩnh không không đạt yêu cầu tiến hành căng dây, bảo dưỡng để đảm bảo chiều cao treo dây tối thiểu như quy định.

- Thực hiện đo đạc, kiểm tra định kỳ khoảng cách an toàn phóng điện tại điểm giao chéo với đường bộ, đường dây điện lực, gần khu dân cư để có biện pháp giảm thiểu đảm bảo theo quy định.

- Lắp đặt hệ thống tiếp địa tại nhà cửa/vật kiến trúc ngoài hành lang an toàn từ mép hành lang tuyến ra mỗi bên theo đúng quy định.

d. Giảm thiểu tác động khác

Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện đầy đủ theo quy định về bồi thường, hỗ trợ đối với diện tích đất bị hạn chế khả năng sử dụng do việc hình thành hành lang bảo vệ an toàn tuyến đường dây.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án đầu tư

a. Giai đoạn xây dựng

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom, lưu giữ tạm thời các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại cho các đơn vị có chức năng phù hợp để thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Giám sát tình trạng sụt lún, trượt lở, sạt lở, cháy rừng.

b. Giai đoạn vận hành

Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại trong giai đoạn vận hành dự án:

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom, lưu giữ tạm thời các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại cho các đơn vị có chức năng phù hợp để thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Giám sát tình trạng sụt lún, trượt lở, sạt lở, cháy rừng, điện từ trường.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện nghiêm túc các yêu cầu bảo vệ môi trường khác như sau:

6.1. Khoanh định phạm vi, ranh giới của Dự án và chỉ triển khai thực hiện Dự án sau khi cơ quan có thẩm quyền cho phép.

6.2. Thực hiện nghiêm túc các quy định của pháp luật về đầu tư, xây dựng, bảo tồn đa dạng sinh học, đất đai, khoáng sản, tài nguyên nước và bảo vệ

môi trường, an toàn điện, phòng chống thiên tai, phòng cháy chữa cháy, giao thông trong mọi hoạt động triển khai xây dựng và hoạt động của Dự án.

6.3. Thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường, các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường khác như đã đề xuất.

6.4. Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp hạn chế tối đa các tác động, ảnh hưởng bất lợi tới cảnh quan, hệ sinh thái rừng, thủy sinh khu vực, hệ sinh thái nông nghiệp, hoạt động giao thông và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực Dự án.

6.5. Chỉ đạo thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng, chuyển đổi mục đích sử dụng đất, rừng và xây dựng phương án trồng rừng thay thế theo quy định của pháp luật hiện hành. Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện khoanh định ranh giới Dự án, xác định các khu vực làm công trường thi công, vị trí đổ thải; chỉ được phép đổ các loại đất, đá thải, phế liệu xây dựng phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án tại đúng vị trí đã được chính quyền địa phương chấp thuận; thực hiện các biện pháp quản lý, kỹ thuật bảo đảm các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thu gom, vận chuyển, đổ vật liệu thải.

6.6. Tuyên truyền phổ biến giáo dục nâng cao ý thức của công dân thi công bảo vệ rừng, phòng chống cháy rừng, không xâm hại tài nguyên rừng, đa dạng sinh học khu vực Dự án; phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện quản lý, giám sát, đảm bảo ngăn ngừa mọi hành vi xâm hại, tác động tới hệ sinh thái động thực vật rừng, đa dạng sinh học, cảnh quan thiên nhiên ngoài phạm vi Dự án và thực hiện các biện pháp phối hợp phòng chống cháy rừng.

6.7. Tháo dỡ các công trình các công trình tạm ngay sau khi kết thúc thi công; thực hiện kịp thời công tác phục hồi cảnh quan môi trường địa bàn thi công, các khu vực tạm chiếm dụng, bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.

6.8. Trong quá trình thực hiện Dự án, trường hợp để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng phải dừng ngay các hoạt động gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu, khắc phục sự cố; thông báo khẩn cấp cho cơ quan quản lý về môi trường cấp tỉnh và các cơ quan có liên quan nơi thực hiện Dự án để chỉ đạo và phối hợp xử lý. Chịu trách nhiệm trước pháp luật về bảo vệ môi trường và bồi thường thiệt hại đối với môi trường và xã hội nếu trong quá trình hoạt động gây ô nhiễm môi trường xung quanh và gây ra sự cố môi trường.

6.9. Thực hiện đúng và đầy đủ các giải pháp, biện pháp, cam kết về bảo vệ môi trường đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; cam kết thực hiện các nội dung đã thỏa thuận, thống nhất với cộng đồng dân cư trong quá trình họp tham vấn cộng đồng.

6.10. Chịu trách nhiệm trước pháp luật về độ chính xác, tin cậy của toàn bộ dữ liệu, các thông tin, số liệu và kết quả tính toán, đo đạc, các mốc tọa độ của Dự án, danh sách các thành viên tham gia thực hiện lập báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án; chịu trách nhiệm trước pháp luật về những thông tin, số liệu đã nêu trong hồ sơ báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án. Tiếp thu đầy đủ các nội dung, yêu cầu của quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường vào dự án đầu tư, dự án đầu tư xây dựng.

6.11. Điều chỉnh, bổ sung nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường cho phù hợp với nội dung, yêu cầu bảo vệ môi trường được nêu trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường. Công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định (trừ các thông tin bí mật theo quy định của pháp luật) và cung cấp thông tin về môi trường theo quy định./.

2016