

Số: /QĐ-UBND

Quảng Trị, ngày tháng năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
của Dự án “Đường dây 500 kV Lao Bảo – Trạm cắt 500 kV Quảng Trị 2”**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG TRỊ

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

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường ngày 11 tháng 12 năm 2025;

Căn cứ 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 bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026;

Căn cứ Nghị quyết số 66.19/2026/NQ-CP ngày 18 tháng 5 năm 2026 của Chính phủ về cắt giảm, phân quyền, đơn giản hóa thủ tục hành chính và cắt giảm, đơn giản hoá điều kiện kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 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 bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 và Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29 tháng 01 năm 2026;

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Ban Quản lý dự án điện 1, Tập đoàn Điện lực Việt Nam tại Văn bản số 1190/EVNPMB1-KTAT ngày 19 tháng 5 năm 2026 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 655/TTr-SNNMT ngày 26 tháng 5 năm 2026.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 500 kV Lao Bảo - Trạm cắt 500 kV Quảng Trị 2” (sau đây gọi là Dự án) của Tập đoàn Điện lực Việt Nam (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại các xã Khe Sanh, Đakrông, Hướng Hiệp, Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Tập đoàn Điện lực Việt Nam 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 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 bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường, Thủ trưởng các Sở, Ban, ngành liên quan, Chủ tịch UBND các xã: Khe Sanh, Đakrông, Hướng Hiệp, Cam Lộ và Tổng Giám đốc Tập đoàn Điện lực Việt Nam chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- CT, PCTTT UBND tỉnh Hoàng Nam;
- PCVP Nguyễn Cửu;
- Trung tâm Điều hành thông tin tỉnh;
- Lưu: VT, NNMT(Th).

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Hoàng Nam

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
“Đường dây 500 kV Lao Bảo – Trạm cắt 500 kV Quảng Trị 2”

(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-UBND ngày tháng năm 2026
của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị)

1. Thông tin về Dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên Dự án: Đường dây 500 kV Lao Bảo - Trạm cắt 500 kV Quảng Trị 2.
- Địa điểm thực hiện: Tại các xã Khe Sanh, Đakrông, Hướng Hiệp, Cam Lộ tỉnh Quảng Trị.
- Chủ dự án đầu tư: Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN).

1.2. Quy mô, công suất

- Phạm vi dự án: Đường dây 500 kV Lao Bảo - Trạm cắt 500 kV Quảng Trị 2 được xây dựng trên phạm vi các xã Khe Sanh, Đakrông, Hướng Hiệp, Cam Lộ tỉnh Quảng Trị. Tọa độ vị trí các trụ được thống kê như sau:

Bảng 1. Thống kê tọa độ tìm móng trụ

STT	Hệ tọa độ VN2000, KTT 106°00, múi chiếu 3°		STT	Hệ tọa độ VN2000, KTT 106°00, múi chiếu 3°	
	Tọa độ tìm móng X (m)	Tọa độ tìm móng Y (m)		Tọa độ tìm móng X (m)	Tọa độ tìm móng Y (m)
VT 1 (ĐĐ)	1837393.613	578942.319	VT 36 (G7)	1844488.219	592917.926
VT 2 (G1A)	1837468.806	579086.985	VT 37	1844797.693	592859.553
VT 3	1837449.656	579646.682	VT 38	1845631.043	592702.365
VT 4	1837424.317	580387.282	VT 39	1846332.707	592570.016
VT 5 (G1B)	1837414.328	580679.227	VT 40 (G8A)	1847023.823	592439.657
VT 6	1836919.918	581247.222	VT 41 (G9A)	1847944.318	592261.431
VT 7 (G2B)	1836779.308	581408.760	VT 42	1848164.991	592680.994
VT 8 (G2C)	1836768.244	581609.356	VT 43 (G10-1)	1848405.310	593137.908
VT 9 (G2D)	1837335.643	582112.547	VT 44	1848807.244	593587.479
VT 10 (G2E)	1837930.781	582181.808	VT 45 (G10-2)	1849144.952	593965.210
VT 11	1838497.289	582739.617	VT 46 (G10-3)	1849524.541	594222.514
VT 12	1838882.800	583119.208	VT 47	1849775.448	594530.215
VT 13	1839195.627	583427.231	VT 48	1849946.085	594739.478
VT 14 (G3)	1839907.816	584128.482	VT 49 (G11)	1850546.861	595476.242
VT 15	1840079.006	584334.706	VT 50	1850668.071	596408.446
VT 16	1840451.399	584783.308	VT 51	1850697.728	596636.539
VT 17	1840645.580	585017.228	VT 52	1850743.504	596988.595

VT 18	1841174.468	585654.352	VT 53 (G12)	1850835.582	597696.746
VT 19	1841415.917	585945.213	VT 54	1851126.446	597751.732
VT 20	1841757.012	586356.111	VT 55	1852095.340	597934.897
VT 21 (G4)	1842117.346	586790.187	VT 56	1852668.169	598043.187
VT 22	1842212.883	587331.847	VT 57	1853414.984	598184.368
VT 23(G4A)	1842300.542	587828.841	VT 58 (G13)	1854052.621	598304.909
VT 24	1842247.967	588535.925	VT 59	1854469.271	598676.125
VT 25 (G4B)	1842233.001	588737.203	VT 60 (G13A)	1854946.153	599101.006
VT 26	1842293.348	589033.127	VT 61 (G13B)	1855020.702	599554.400
VT 27	1842409.848	589604.399	VT 62 (G13C)	1855197.965	600052.392
VT 28	1842515.756	590123.736	VT 63	1855479.805	600160.988
VT 29	1842590.292	590489.233	VT 64 (G14A)	1855918.437	600329.997
VT 30 (G5A)	1842663.259	590847.037	VT 65	1856235.955	600776.866
VT 31	1842851.520	591199.988	VT 66	1856571.831	601249.570
VT 32 (G6A)	1843007.904	591493.174	VT 67 (G15)	1856907.928	601722.587
VT 33	1843337.189	591810.100	VT 68 (G15A)	1857060.046	601851.407
VT 34	1843628.286	592090.270	VT 69 (ĐC)	1857023.608	602099.047
VT 35	1843993.598	592441.870			

** Quy mô diện tích dự án:*

- Diện tích chiếm đất vĩnh viễn bởi chân móng cột điện: 13,9017 ha.
- Diện tích bị ảnh hưởng bởi hành lang an toàn: 108,5 ha (không bao gồm diện tích chiếm đất vĩnh viễn).

** Quy mô công suất:*

- Cấp điện áp : 500 kV;
- Số mạch : 02 mạch;
- Điểm đầu : Pootich 500kV TBA 500kV Lao Bảo;
- Điểm cuối : Pootich 500 kV Trạm Cắt 500KV Quảng Trị 2;
- Chiều dài tuyến : Khoảng 36 km (kể cả đoạn vào trạm).

1.3. Công nghệ sản xuất

Đường dây 500 kV Lao Bảo - Trạm cắt 500 kV Quảng Trị 2 là dự án cơ sở hạ tầng kỹ thuật điện, công nghệ dẫn điện trên không để truyền tải điện từ TBA 500 kV Lao Bảo đến Trạm cắt 500 kV Quảng Trị 2. Sau khi hoàn thành việc xây lắp, đường dây được đóng điện và truyền tải. Quá trình vận hành đường dây chủ yếu là hoạt động kiểm tra và bảo dưỡng.

1.4. Phạm vi

1.4.1. Các hạng mục công trình

* Hạng mục công trình chính:

Đường dây có cấp điện áp 500 kV, gồm 2 mạch, tổng chiều dài 36 km nối từ Trạm biến áp 500 kV Lao Bảo đến Trạm cắt 500 kV Quảng Trị 2:

- Móng cột: Sử dụng móng trụ bê tông cốt thép đúc tại chỗ.
- Cột thép: Dùng cột 2 mạch 500 kV hình tháp, 2 dây chống sét, dây dẫn 3 pha thẳng đứng, 2 mạch nằm 2 phía của cột.
- Dây dẫn: sử dụng dây dẫn 4×ACSR-400/51 cho toàn tuyến, dây dẫn có tiết diện phần nhôm là 400 mm².
- Dây chống sét: Treo 02 dây chống sét kết hợp cáp quang OPGW-120 để bảo vệ và thông tin liên lạc.
- Cách điện và phụ kiện đường dây: Sử dụng cách điện truyền thống (gốm/thủy tinh) có tải trọng phù hợp, chiều dài đường rò 20 mm/kV.
- Nối đất: Các tia tiếp địa dùng loại thép CT3-40x6 dài không quá 50 m, cọc tiếp địa dùng cọc thép mạ kẽm L63x63x6 dài 2,5 m và được liên kết bằng mối hàn chắc chắn.
- Hành lang tuyến với chiều rộng trung bình 34 m.

* Hạng mục công trình phụ trợ:

- Văn phòng và nhà ở công nhân viên:
 - + Khu văn phòng dự án: thuê nhà dân tại trung tâm các xã có tuyến đường dây đi qua.
 - + Nhà ở và sinh hoạt của công nhân: thuê nhà của người dân gần khu vực tuyến đường dây thuận lợi cho công tác thi công.
- Hệ thống kho bãi gồm: kho kín, kho hở và bãi, trong đó:
 - + Kho kín: Có diện tích 248 m².
 - + Kho hở: Có diện tích 561,9 m².
 - + Bãi: Có diện tích 2.392 m².
- Đường tạm thi công: Để vận chuyển vật tư, vật liệu đến vị trí thi công sử dụng một số đường liên thôn, liên xã và các đường phục vụ công tác trồng rừng và vận chuyển cây gỗ lâm nghiệp như thông, keo hiện có.

1.4.2. Các hoạt động của Dự án

Các hoạt động của Dự án bao gồm 02 giai đoạn thi công xây dựng và vận hành:

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Hoạt động phát quang giải phóng mặt bằng; đào đắp đất và vận chuyển nguyên vật liệu; hoạt động của các thiết bị, máy móc phục vụ thi công; xây dựng móng cột và hoạt động kéo dây; hoạt động sinh hoạt của công nhân viên thi công.
- Giai đoạn hoạt động: Hoạt động vận hành truyền tải điện của tuyến đường dây; duy tu, bảo dưỡng, bảo trì thiết bị; phát quang hành lang tuyến.

1.5. Yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện Dự án

Dự án có chiếm dụng khoảng 2,0262 ha đất rừng phòng hộ (trong đó có 1,4532 ha đất rừng phòng hộ và 0,5730 ha đất có nguồn gốc từ rừng phòng hộ) cho diện tích móng cột thuộc quản lý của Ban Quản lý rừng phòng hộ Đakrông – Hướng Hóa và các hộ gia đình là yếu tố nhạy cảm môi trường theo quy định tại điểm c khoản 2 Điều 5 và số thứ tự 5d cột thứ tự (3), phụ lục IV kèm theo Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ về 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025.

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

- Trong giai đoạn thi công xây dựng: Phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung, chất thải rắn xây dựng, chất thải sinh hoạt, chất thải nguy hại, nước thải sinh hoạt, nước thải xây dựng, nước mưa chảy tràn, tác động đến hoạt động giao thông, ảnh hưởng đến sinh thái, cảnh quan và kinh tế, đời sống các hộ dân bị mất đất, di dời nhà cửa phục vụ Dự án. Nguy cơ xảy ra các sự cố cháy nổ, tai nạn lao động, tai nạn giao thông và tác động đến tuyến đường vận chuyển, sạt lở đất.

- Trong giai đoạn vận hành: Phát sinh chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại từ hoạt động bảo dưỡng tuyến đường dây. Tác động của điện trường đến người dân trong khu vực, đường dây, công trình khác. Tác động đến hoạt động kinh tế - xã hội trong hành lang tuyến bị hạn chế theo quy định an toàn lưới điện. Tác động đến hệ động, thực vật và sinh thái do chặt tỉa cây trong hành lang tuyến. Hoạt động của đường dây tiềm ẩn nguy cơ xảy ra sự cố cháy rừng, cháy nổ, điện giật, tai nạn lao động, nghiêng, đổ cột điện do bão, lũ, lốc xoáy, sạt lở.

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

3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

3.1.1. Nước thải, khí thải

a. Nguồn phát sinh, tính chất của nước thải

- Nước thải sinh hoạt: Hoạt động sinh hoạt của 30 công nhân xây dựng Dự án phát sinh nước thải sinh hoạt với lưu lượng khoảng 2,4 m³/ngày.đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Các chất cặn bã, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng (N/P) và vi sinh gây bệnh (Coliforms/E.Coli).

- Nước thải xây dựng: Các hoạt động trộn bê tông, rửa nguyên vật liệu, rửa máy móc, thiết bị và phương tiện giao thông, tưới bảo dưỡng công trình với lưu lượng khoảng 6,95 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: COD, TSS, dầu mỡ khoáng.

- Nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy tràn phát sinh tại khu vực Dự án với lưu lượng lớn nhất ước tính khoảng 57.982 m³/ngày.đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, dầu mỡ khoáng, các chất cặn bã, đất cát, bụi bẩn.

b. Nguồn phát sinh, tính chất của bụi, khí thải

- Hoạt động giải phóng mặt bằng, đào đắp, thi công móng trụ, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất thải và hoạt động của máy móc, thiết bị phục vụ thi công. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, CO_x, NO_x, SO₂, VOC_s.

3.1.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

a. Nguồn phát sinh chất thải rắn sinh hoạt

- Chất thải rắn sinh hoạt: Hoạt động sinh hoạt của 30 công nhân xây dựng Dự án phát sinh khoảng 15 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm thực phẩm, thức ăn thừa, vỏ chai lọ và túi nilon.

b. Nguồn phát sinh, tính chất của chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Chất thải rắn xây dựng: Hoạt động thi công xây dựng phát sinh khoảng 0,78 tấn/ngày. Thành phần chủ yếu là bao bì vật liệu xây dựng, vữa xi măng rơi vãi, đá vụn, sắt thép vụn, bao bì carton, bao nhựa PP, PE.

- Sinh khối thực vật: Hoạt động phát quang, giải phóng mặt bằng trong phạm vi Dự án phát sinh khoảng 21,5 tấn. Thành phần sinh khối thực vật chủ yếu là rễ cây, lá cây, cành cây.

- Đất đá đào dư: Hoạt động bóc lớp đất hữu cơ bề mặt và đất đào móng trụ trong phạm vi Dự án phát sinh khoảng 22.451,65 m³.

c. Nguồn phát sinh, tính chất của chất thải nguy hại

Hoạt động thi công các hạng mục công trình của Dự án và hoạt động bảo trì, sửa chữa các máy móc, thiết bị thi công phát sinh chất thải nguy hại với tổng khối lượng khoảng 3 kg/ngày. Thành phần chủ yếu: dầu mỡ thải từ quá trình bảo dưỡng máy móc, thiết bị, giẻ lau dính dầu nhớt, bao bì dính dầu mỡ.

3.1.3. Tiếng ồn và độ rung

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, từ các thiết bị thi công xây dựng các hạng mục, công trình của Dự án.

3.1.4. Các tác động khác

- Hoạt động thu hồi đất và giải phóng mặt bằng.

- Tác động do mất rừng.

- Tác động đến vấn đề giao thông.

- Tác động do hoạt động kéo dây.

- Tác động đến cảnh quan, hệ sinh thái.

- Tác động đến kinh tế - xã hội.

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất, đá thải tiềm ẩn nguy cơ xảy ra sự cố cháy nổ, tai nạn lao động, tai nạn giao thông và tác động đến tuyến đường vận chuyển, sạt lở đất.

3.2. Giai đoạn vận hành

3.2.1. Nguồn phát sinh, tính chất của chất thải

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trong quá trình sửa chữa, bảo dưỡng, thay thế các thiết bị hư hỏng với khối lượng khoảng 50 kg/năm. Thành phần chủ yếu gồm các loại dây dẫn, sứ cách điện, các thanh thép cột.

- Chất thải nguy hại từ hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa các thiết bị của đường dây phát sinh khoảng 27 kg/năm. Thành phần chủ yếu: giẻ lau có dính dầu mỡ, mạch điện tử, đèn pin xách tay, bóng đèn...

3.2.2. Các tác động khác

- Tác động của điện trường đến người dân trong khu vực, các đường dây, công trình khác.

- Tác động đến hoạt động kinh tế - xã hội trong hành lang tuyến bị hạn chế theo quy định an toàn lưới điện.

- Tác động đến hệ động, thực vật và sinh thái do chặt tỉa cây trong hành lang tuyến.

- Hoạt động của đường dây tiềm ẩn nguy cơ xảy ra sự cố cháy rừng, cháy nổ, điện giật, tai nạn lao động, nghiêng, đổ cột điện do thiên tai, sạt lở đất.

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án

4.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

4.1.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải

a. Đối với thu gom và xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt: Bố trí nhà vệ sinh di động bằng vật liệu Composite; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom phân cần đưa đi xử lý.

- Nước thải xây dựng: Tái sử dụng nước để phục vụ cho việc bảo dưỡng công trình. Tiết kiệm nước trong quá trình trộn bê tông, vữa, hạn chế tối đa thất thoát ra môi trường. Tiến hành lót đáy các vị trí trộn vữa bê tông, xi măng để hạn chế nước trộn thấm vào đất, gây ô nhiễm môi trường.

- Nước mưa chảy tràn: Xây dựng rãnh thoát nước hở, có độ dốc đáy từ 1 – 3%, sử dụng bê tông B15 đá 1x2, dày 10 cm. Tổng chiều dài rãnh thoát nước cho tất cả các móng trụ là 4.558 m và tổng khối lượng khoảng 3.450,4 m³. Trong thân kè phải bố trí các ống thoát nước PVC (thường là Ø60-Ø90) để thoát nước trong lòng đất sau kè, ngăn ngừa áp lực nước gây đổ kè. Tại bãi thải bố trí rãnh thoát nước tạm xung quanh khu vực đổ thải. Sau khi kết thúc đổ thải, tiến hành san gạt tạo mặt bằng ổn định, đảm bảo độ dốc thoát nước tự nhiên.

b. Đối với xử lý bụi, khí thải

Bố trí thi công hợp lý, thực hiện cuốn chiếu từng hạng mục để hạn chế phát sinh bụi, khí thải. Sử dụng máy móc, phương tiện đạt yêu cầu kỹ thuật, không dùng thiết bị cũ gây ô nhiễm. Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân

trong quá trình thi công. Thực hiện vệ sinh công trường, thu gom vật liệu rơi vãi hằng ngày. Các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phải che phủ bạt kín để hạn chế bụi phát tán ra môi trường.

4.1.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

a. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí 02 thùng đựng rác sinh hoạt 60 lít; thuê đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

- Chất thải xây dựng: Các chất thải rắn xây dựng có khả năng tái sử dụng, tái chế được thu gom riêng để tận dụng hoặc bán phế liệu. Đối với các chất thải xây dựng không có khả năng tái sử dụng, tái chế thì được thu gom, lưu giữ tạm thời và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải theo quy định để đưa đi xử lý.

- Chất thải rắn là sinh khối thực vật: Tận thu lâm sản, hoa màu trước khi tiến hành giải phóng mặt bằng.

- Chất thải rắn là đất đá đào dư: Tận dụng tối đa đất đá thải để lấp hố móng và đắp bề mặt móng. Phần đất đào dư khoảng 22.451,65 m³ sẽ vận chuyển về vị trí bãi được UBND xã chấp thuận (07 vị trí tại xã Khe Sanh và 01 vị trí tại xã Cam Lộ). Các lớp đất đá đổ thải được lu lèn chặt để ngăn sạt lở và bị nước mưa cuốn trôi. Kết thúc đổ thải sẽ san gạt bề mặt bãi thải cho bằng phẳng, tạo độ dốc thoát tự nhiên và bàn giao cho chủ sử dụng đất, địa phương quản lý, sử dụng.

b. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

- Chất thải nguy hại: Bố trí 02 thùng 120 lít, có nắp đậy dán biển báo, hợp đồng với đơn vị có chức năng để xử lý theo đúng quy định pháp luật.

4.1.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

- Sử dụng máy móc, thiết bị đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật, thường xuyên kiểm tra và bảo dưỡng nhằm hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

- Bố trí thời gian thi công hợp lý, hạn chế thi công vào ban đêm và không thi công đồng thời nhiều hạng mục có độ ồn lớn.

- Các phương tiện vận chuyển phải hoạt động đúng tải trọng, hạn chế lưu thông vào giờ cao điểm và thời gian nghỉ ngơi của người dân.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại khu vực có tiếng ồn cao.

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

- Giảm thiểu tác động từ thu hồi đất và giải phóng mặt bằng: Phối hợp hội đồng bồi thường giải phóng mặt bằng của địa phương thực hiện tốt chính sách của Nhà nước.

- Biện pháp giảm thiểu ảnh hưởng đến rừng: Lựa chọn hướng tuyến hạn chế tối đa đi qua rừng và đất rừng; thực hiện chuyên mục đích sử dụng rừng, đất rừng theo quy định đối với diện tích bị chiếm dụng. Chủ dự án thực hiện nghĩa vụ trồng rừng thay thế, chấp hành các quy định của pháp luật về lâm nghiệp và phối hợp với cơ quan chức năng trong việc tận thu lâm sản theo quy định.

- Biện pháp giảm thiểu ảnh hưởng đến hoạt động giao thông: Phối hợp với chính quyền địa phương và cơ quan chức năng tổ chức phân luồng giao thông, lắp đặt biển báo tại khu vực thi công. Bố trí thời gian vận chuyển hợp lý, hạn chế vận chuyển vào giờ cao điểm và kịp thời sửa chữa các tuyến đường bị hư hỏng do quá trình thi công, vận chuyển gây ra.

- Biện pháp giảm thiểu tác động hoạt động kéo dây:

+ Trên đoạn tuyến đi qua rừng tự nhiên, rừng phòng hộ: Dự án áp dụng giải pháp vượt rừng, nhằm hạn chế tối đa tác động đến hệ sinh thái rừng, đáp ứng quy định tại điểm d khoản 1 Điều 15 của Nghị định 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 3 năm 2025. Thiết kế bảo đảm khoảng cách an toàn từ điểm thấp nhất của dây dẫn trong trạng thái võng cực đại đến chiều cao phát triển tối đa của cây rừng ≥ 6 m, vượt hoàn toàn tán rừng tự nhiên nhằm tránh ảnh hưởng đến sinh trưởng của cây rừng và không phải chặt hạ cây trong hành lang an toàn tuyến điện.

+ Đối với các khoảng vượt sông: Phối hợp với đơn vị quản lý để thống nhất biện pháp và thời gian thi công; ưu tiên thi công vào mùa khô, sử dụng thuyền đờ dây để tránh dây chạm mặt nước.

+ Đối với các khoảng vượt đường giao thông: Thi công vào thời điểm lưu lượng phương tiện thấp, bố trí cảnh giới và hệ thống cảnh báo an toàn; sử dụng giàn giáo đỡ dây bảo đảm không ảnh hưởng giao thông.

+ Đối với các khoảng giao chéo với đường dây điện cao thế hiện hữu: thực hiện cắt điện theo kế hoạch đã thống nhất với đơn vị quản lý và thông báo trước cho các hộ sử dụng điện để bảo đảm an toàn thi công. Thiết kế khoảng vượt bảo đảm khoảng cách an toàn giao chéo giữa các dây dẫn theo quy định hiện hành.

+ Đối với các khoảng giao chéo với các đường dây trung thế sẽ tiến hành bọc hotline các tuyến đường dây trung hạ thế này và lắp dựng giàn giáo đỡ dây theo quy định của Bộ Công Thương.

4.1.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ, cháy rừng:

+ Đối với cháy nổ: Thực hiện đầy đủ các quy định về PCCC; kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị thi công; trang bị phương tiện chữa cháy tại chỗ và tập huấn kỹ năng PCCC cho công nhân. Xây dựng quy trình ứng phó sự cố và kịp thời phối hợp với lực lượng chức năng khi xảy ra cháy nổ.

+ Đối với cháy rừng: Thu gom, xử lý thực bì và sinh khối phát sinh theo quy định; kiểm soát chặt nguồn lửa, không đốt thực bì trong khu vực thi công. Bố trí lực lượng, phương tiện chữa cháy tại chỗ và phối hợp với địa phương, chủ rừng trong công tác phòng cháy, chữa cháy rừng.

- Phương án phòng ngừa sự cố tai nạn lao động: Lựa chọn đơn vị thi công có năng lực, trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân và thực hiện nghiêm các quy định về an toàn lao động trong thi công. Thành lập bộ phận giám sát an toàn lao động để thường xuyên kiểm tra việc chấp hành các quy định an toàn trên công trường.

- Phương án phòng ngừa, giảm thiểu sự cố tai nạn giao thông và hư hỏng tuyến đường vận chuyển: Thực hiện vận chuyển đúng quy định về an toàn giao thông và tải trọng phương tiện; bố trí thời gian, tuyến vận chuyển hợp lý, lắp đặt biển báo và cảnh báo an toàn trong quá trình thi công. Thường xuyên vệ sinh đường sá và kịp thời sửa chữa các hư hỏng phát sinh do hoạt động vận chuyển phục vụ Dự án.

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố do thiên tai, sạt lở đất: Lập kế hoạch thi công và phương án ứng phó sự cố phù hợp, ưu tiên hoàn thành các hạng mục trước mùa mưa bão. Áp dụng giải pháp kỹ thuật bảo vệ móng trụ, kê chống sạt lở và thoát nước tại các vị trí có địa hình dốc. Thường xuyên kiểm tra hiện trạng công trình, theo dõi diễn biến thời tiết để kịp thời gia cố, xử lý các khu vực có nguy cơ sạt lở. Hạn chế thi công khi mưa lớn, không tập kết vật liệu tại khu vực có nguy cơ cản trở dòng chảy và không bố trí công trình tạm trên nền đất dốc.

Hoạt động đổ thải được thực hiện đúng phạm vi và phương án được địa phương thống nhất. Đất, đá thải được đổ theo từng lớp, lu lèn và bố trí rãnh thoát nước nhằm hạn chế sạt lở, xói mòn và rửa trôi. Sau khi kết thúc đổ thải, khu vực được san gạt, phục hồi hiện trạng và bàn giao cho địa phương hoặc chủ sử dụng đất quản lý theo quy định.

4.2. Giai đoạn vận hành

4.2.1. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường: Dự kiến thu gom về nhà lưu chứa tạm chất thải công nghiệp thông thường tại Trạm biến áp 500kV Lao Bảo (Hương Hoá) có diện tích 20m² (kích thước 4mx5m, dạng trệt, sàn nhà lán vữa xi măng). Sau đó, được thu gom về kho chất thải công nghiệp thông thường của Công ty truyền tải điện 2 để bảo trì, sửa chữa hoặc thanh lý.

- Chất thải nguy hại: Toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh sẽ được nhân viên kiểm tra, bảo dưỡng đường dây thu gom, phân loại và dự kiến đưa về lưu trữ vào thùng có dán nhãn, có nắp đậy và bố trí tại khu vực lưu chứa chất thải nguy hại của Trạm biến áp 500 kV Lao Bảo (Hương Hoá). Nhà kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 20 m² (kích thước 5 m x 4 m, có kết cấu 1 tầng, sàn nhà lán vữa xi măng). Hằng năm, Công ty truyền tải điện 2 sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom, xử lý theo đúng quy định.

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

- Giảm thiểu tác động điện trường: Thực hiện di dời các nhà ở, công trình không bảo đảm khoảng cách an toàn; thiết kế, xây dựng và lắp đặt đường dây theo đúng quy chuẩn, quy định hiện hành. Thực hiện kiểm tra, đo đặc định kỳ cường độ điện trường trong hành lang an toàn và không cho phép xây dựng nhà ở, công trình trong hành lang an toàn tuyến điện.

- Giảm thiểu tác động điện trường tại vị trí giao chéo với các công trình khác: Thực hiện kiểm tra, đo đặc định kỳ khoảng cách an toàn và cường độ điện trường tại các vị trí giao chéo; kịp thời áp dụng các giải pháp kỹ thuật, căn chỉnh dây dẫn khi không bảo đảm yêu cầu nhằm bảo đảm an toàn điện theo quy định hiện hành.

- Thực hiện quản lý, vận hành và bảo vệ hành lang an toàn lưới điện cao áp của Dự án theo quy định tại Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 3 năm 2025 của Chính phủ và các quy định pháp luật có liên quan.

4.2.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy rừng: Thường xuyên kiểm tra, giám sát hành lang an toàn tuyến điện; tuyên truyền, tập huấn cho công nhân về phòng cháy, chữa cháy rừng và sử dụng lửa an toàn. Thu gom, xử lý cây, cành cây phát quang đúng quy định; lắp đặt biển cảnh báo cấm lửa tại khu vực có rừng và phối hợp với địa phương, đơn vị quản lý rừng trong công tác phòng chống cháy rừng.

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ, điện giật: Tổ chức tập huấn, diễn tập định kỳ về phòng cháy chữa cháy, an toàn điện và sơ cứu cho công nhân. Lắp đặt đầy đủ biển báo nguy hiểm, biển cấm lửa, biển số cột và biển phân mạch tại các vị trí theo quy định nhằm bảo đảm an toàn trong quản lý, vận hành và sửa chữa đường dây.

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tai nạn lao động: Tổ chức đào tạo, huấn luyện an toàn điện cho nhân viên vận hành theo quy định; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động và thực hiện nghiêm các quy trình, nội quy an toàn trong quản lý, vận hành, kiểm tra và bảo dưỡng đường dây. Thực hiện đầy đủ các thủ tục, phiếu công tác và phiếu thao tác theo quy định hiện hành.

- Biện pháp phòng chống sự cố nghiêng, đổ cột điện do thiên tai: Thực hiện kiểm tra định kỳ và kiểm tra sau mưa bão, gió lốc để kịp thời phát hiện, xử lý sự cố. Lắp đặt hệ thống rơ le bảo vệ tự động nhằm ngắt điện khi xảy ra sự cố đứt dây, ngã cột; đồng thời phối hợp với các đơn vị liên quan để khắc phục, bảo đảm an toàn vận hành hệ thống điện.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của Chủ dự án

Chủ dự án đề xuất chương trình quản lý và giám sát môi trường của Dự án như sau:

5.1. Chương trình quản lý môi trường

- Giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng của Dự án: Chủ dự án sẽ thành lập Tổ chuyên trách theo dõi và giám sát trực tiếp trong suốt quá trình thi công để đảm bảo rằng những biện pháp giảm thiểu và các yêu cầu giám sát được thực hiện để kiểm soát, giảm thiểu tác động đến môi trường.

- Giai đoạn đi vào hoạt động của Dự án: Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) giao Công ty Truyền tải điện 2 vận hành và thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, đảm bảo an toàn trong hành lang tuyến, an toàn lao động và phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.

5.2. Giám sát môi trường

5.2.1. Giám sát trong quá trình thi công, xây dựng

a. Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chỉ tiêu giám sát: tổng lượng thải, chủng loại, khối lượng từng loại, thời gian và cách lưu trữ, xử lý.
- Vị trí giám sát: Khu vực thực hiện từng công trình.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên trong quá trình thi công đến khi công trình kết thúc.

b. Giám sát, theo dõi sự cố trên toàn tuyến

- Vị trí giám sát: Dọc theo tuyến.
- Phương pháp giám sát: Quan sát thực địa về các đặc điểm thay đổi của địa hình, vết nứt và dòng nước trên bề mặt.
- Tần suất giám sát: Theo dõi, cập nhật tình hình thường xuyên trong quá trình thi công xây dựng, đặc biệt là trước thời điểm vào mùa mưa.

5.2.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành

a. Giám sát điện từ trường tại đường dây 500kV

- Số lượng: 06 vị trí dọc tuyến đường dây 500kV có đi qua khu dân cư và các tuyến đường giao thông lớn.

+ VT1: Khoảng cột từ G1A đến G1B: Đoạn đi qua khu dân cư thôn Ván Ri, xã Khe Sanh;

+ VT2: Khoảng cột từ G3 đến G4: Đoạn giao chéo với Quốc Lộ 9 (lý trình km 53+328);

+ VT3: Khoảng cột từ G4 đến G4A: Đoạn giao chéo với Quốc Lộ 14 (lý trình km 150+166);

+ VT4: Khoảng cột từ G7 đến G8A: Đoạn giao chéo với Đường quốc lộ 9 (lý trình km 42+952);

+ VT5: Khoảng cột G9A đến G10-1: Đoạn giao chéo với Quốc lộ 9 (lý trình H6-km38);

+ VT6: Khoảng cột G12 đến G13: Đoạn qua khu dân cư thôn Quạt Xá, xã Cam Lộ.

- Thông số giám sát: Điện trường (kV/m); Cường độ điện trường <5 kV/m.

- Vị trí giám sát: Dưới tuyến đường dây.

- Tần suất: 1 năm/lần.

- Quy chuẩn so sánh: Thông tư số 25/2016/TT-BYT quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điện từ trường tần số công nghiệp - Mức tiếp xúc cho phép điện từ trường tần số công nghiệp tại nơi làm việc.

- Quy định tuân theo: Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ.

b. Giám sát các sự cố

- Giám sát các sự cố có thể xảy ra nhằm phòng ngừa trong quá trình hoạt động của tuyến đường dây.
- Vị trí giám sát: Dọc theo tuyến.
- Tần suất giám sát: Định kỳ theo quy trình vận hành.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

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

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác, đầy đủ của các thông tin, số liệu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Thực hiện Dự án đúng vị trí, diện tích đất được cấp có thẩm quyền chấp thuận; thực hiện đầy đủ các thủ tục về đất đai, chuyển mục đích sử dụng rừng, trồng rừng thay thế và các thủ tục pháp lý có liên quan theo quy định của pháp luật.

- Tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ hành lang an toàn lưới điện cao áp, an toàn điện, phòng cháy chữa cháy, an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong quá trình thi công, vận hành Dự án.

- Triển khai đầy đủ các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường theo nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường; chỉ đạo các nhà thầu thực hiện nghiêm các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình thi công, vận chuyển, đổ thải; chịu trách nhiệm khắc phục ô nhiễm, bồi thường thiệt hại và xử lý sự cố môi trường phát sinh do hoạt động của Dự án.

- Tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường, các quy định pháp luật và quy chuẩn kỹ thuật môi trường hiện hành; trong đó:

- + Quản lý, xử lý bụi, khí thải phát sinh trong quá trình thi công bảo đảm đáp ứng yêu cầu của QCVN 05:2023/BTNMT;

- + Quản lý, kiểm soát tiếng ồn, độ rung trong quá trình thi công bảo đảm đáp ứng yêu cầu của QCVN 26:2025/BNNMT và QCVN 27:2025/BNNMT;

- + Thu gom, thoát nước, quản lý nước mặt; thu gom, xử lý nước thải phát sinh bảo đảm đáp ứng yêu cầu của QCVN 08:2023/BTNMT và QCVN 14:2025/BTNMT;

- + Thực hiện phân loại, thu gom, lưu giữ, vận chuyển và xử lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại theo đúng quy định pháp luật;

- + Thực hiện chương trình quản lý, giám sát, quan trắc môi trường theo nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường và quy định hiện hành.

- Bảo đảm an toàn môi trường, an toàn công trình và vệ sinh môi trường đối với người lao động và cộng đồng dân cư; thực hiện các biện pháp phòng chống sạt lở, xói mòn, mưa bão và ứng phó sự cố môi trường trong quá trình thực hiện Dự án. Trường hợp phát hiện nguy cơ xảy ra sự cố phải dừng ngay hoạt động thi công tại khu vực nguy hiểm, tổ chức khắc phục và thông báo kịp thời cho cơ quan có thẩm quyền theo quy định.

- Công khai quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường tại trụ sở UBND các xã Khe Sanh, Đakrông, Hướng Hiệp, Cam Lộ chậm nhất là 10 ngày sau khi có quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật nếu trong quá trình thi công của Dự án làm nảy sinh các tác động tiêu cực, gây thiệt hại đến tài sản, tính mạng, sức khỏe của nhân dân, gây ô nhiễm môi trường và các sự cố môi trường trong khu vực./.