

NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

1 THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1 Thông tin chung

- Tên dự án: Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
- Địa điểm thực hiện dự án: 11 xã của tỉnh Khánh Hòa và tỉnh Lâm Đồng, cụ thể:
 - + Tỉnh Khánh Hòa: các xã Lâm Sơn, Ninh Sơn, Anh Dũng.
 - + Tỉnh Lâm Đồng: các xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương, Đức Trọng, Ninh Gia, Gia Hiệp, Bảo Thuận, Di Linh.
- Chủ dự án: Tổng Công ty Truyền tải điện Quốc gia.
- Địa chỉ: số 27, ngách 68/37 đường Cầu Giấy, phường Nghĩa Đô, thành phố Hà Nội.
- Đại diện Chủ dự án: Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam.
- Địa chỉ: Số 610 Võ Văn Kiệt, phường Cầu Ông Lãnh, TP.HCM.

1.2 Phạm vi, quy mô, công suất

Dự án Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh bao gồm các hạng mục sau:

Phần đường dây 220kV:

- Xây dựng mới đường dây 220kV 2 mạch từ trạm cắt 220kV Đa Nhim dự kiến xây dựng mới đến cột công 220kV TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu và cột công 220kV TBA 500/220kV Di Linh hiện hữu với chiều dài tuyến khoảng 95,7km.

Phần mở rộng ngăn lộ 220kV:

- Tại TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu: xây dựng mới và lắp đặt thiết bị cho 02 ngăn xuất tuyến tại sân phân phối 220kV trên phần đất dự trữ sẵn trong TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu.
- Tại TBA 500/220kV Di Linh hiện hữu: xây dựng mới và lắp đặt thiết bị cho 01 ngăn xuất tuyến tại sân phân phối 220kV trên phần đất dự trữ sẵn trong TBA 500/220kV Di Linh hiện hữu, đồng thời sử dụng lại 01 ngăn lộ 220kV đi Đức Trọng (D07 hiện hữu) để sử dụng cho dự án.

1.3 Công nghệ sản xuất

Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh là dự án cơ sở hạ tầng kỹ thuật điện, công nghệ dẫn điện trên không để truyền tải điện

phục vụ nhu cầu phụ tải của khu vực.

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 đường dây.

1.4 Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư

Các hạng mục công trình chính và hoạt động của Dự án đầu tư:

a. Các hạng mục công trình chính

- Phần đường dây 220kV:

+ Xây dựng mới đường dây 220kV 2 mạch từ cột cổng 220kV trạm cắt 220kV Đa Nhim (dự kiến) đến cột cổng 220kV TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu và cột cổng 220kV TBA 500kV Di Linh hiện hữu. Chiều dài tuyến khoảng 95,7km, gồm 256 móng cột (tương ứng 256 cột), dây dẫn điện, dây chống sét, dây cáp quang, cách điện và các phụ kiện.

+ Dây dẫn điện: 2xACSR-400mm².

+ Dây chống sét: Sử dụng dây chống sét PHLOX-116,2 và dây chống sét kết hợp cáp quang OPGW-120.

+ Hành lang tuyến với chiều rộng 24m (chiều rộng hành lang tuyến được giới hạn bởi hai mặt thẳng đứng về hai phía của đường dây, song song với đường dây, có khoảng cách từ tim về mỗi phía khi dây ở trạng thái tĩnh là 12m).

- Phần mở rộng ngăn lộ 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu:

+ Mở rộng thanh cái 220kV thêm 2 nhịp thanh cái về phía Tây Nam gồm: 01 ngăn lộ đi TC 220kV Đa Nhim (D07) và 01 ngăn lộ đi TBA 500kV Di Linh (D08).

- Phần mở rộng ngăn lộ 220kV tại TBA 500kV Di Linh hiện hữu:

+ Xây dựng mới và lắp đặt thiết bị cho 01 ngăn xuất tuyến đi thanh cái 220kV Đa Nhim (D09) tại sân phân phối 220kV trong TBA 500 Di Linh hiện hữu, đồng thời sử dụng lại 01 ngăn lộ 220kV đi Đức Trọng (D07 hiện hữu) để sử dụng cho dự án.

b. Các hạng mục công trình phụ trợ:

- Không bố trí lán trại cho người lao động lưu trú trong phạm vi Dự án.

- Dọc theo tuyến đường dây, bố trí 04 công trường tạm để làm kho kín, kho hở chứa thép móng, bu lông, phụ kiện, tiếp địa, dây dẫn, dây chống sét, cách điện, ...

- San gạt đường và làm các tuyến đường tạm kết nối đường giao thông hiện hữu với các vị trí thi công móng cột. Tổng chiều dài đường tạm dự kiến khoảng 65.050m và san gạt đường với tổng chiều dài 41.780m.

- Tại mỗi vị trí móng cột, bố trí 01 bãi thi công móng, dựng cột để phục vụ công tác thi công, tập kết đất đào, thép móng, thép cột, ... Tổng diện tích của 256 bãi thi công móng dựng cột khoảng 19,45 ha.

- Bố trí 76 bãi rải dây dọc theo tuyến đường dây để phục vụ thi công kéo dây.

Tổng diện tích bãi rải dây dự kiến khoảng 3,04 ha.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yêu cầu chuyển đổi 0,2554ha đất rừng phòng hộ, 2,1352ha đất có rừng tự nhiên là yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và khoản 2 Điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026.

2 CÁC NỘI DUNG THAM VẤN

2.1 Vị trí thực hiện dự án đầu tư

2.1.1 Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án

Toàn bộ dự án nằm trên địa bàn 11 xã của 2 tỉnh Khánh Hòa (tỉnh Ninh Thuận cũ) và Lâm Đồng.

Hướng tuyến của dự án đã được UBND tỉnh Ninh Thuận (nay là tỉnh Khánh Hòa) chấp thuận tại văn bản số 5196/UBND-KTTH ngày 29/9/2021, 5025/UBND-KTTH ngày 29/10/2024 và UBND tỉnh Lâm Đồng chấp thuận tại văn bản số 1611/UBND-MT ngày 06/3/2023, 682/UBND-MT ngày 21/01/2025.

a. Vị trí phân đường dây 220kV

Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh xuất phát từ cột cổng 220kV trạm cắt 220kV Đa Nhim dự kiến tại xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa đến cột cổng 220kV TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu tại xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng và cột cổng 220kV TBA 500kV Di Linh hiện hữu tại xã Di Linh tỉnh Lâm Đồng. Tổng chiều dài tuyến khoảng 95,7km.

Chi tiết vị trí địa lý của dự án như sau:

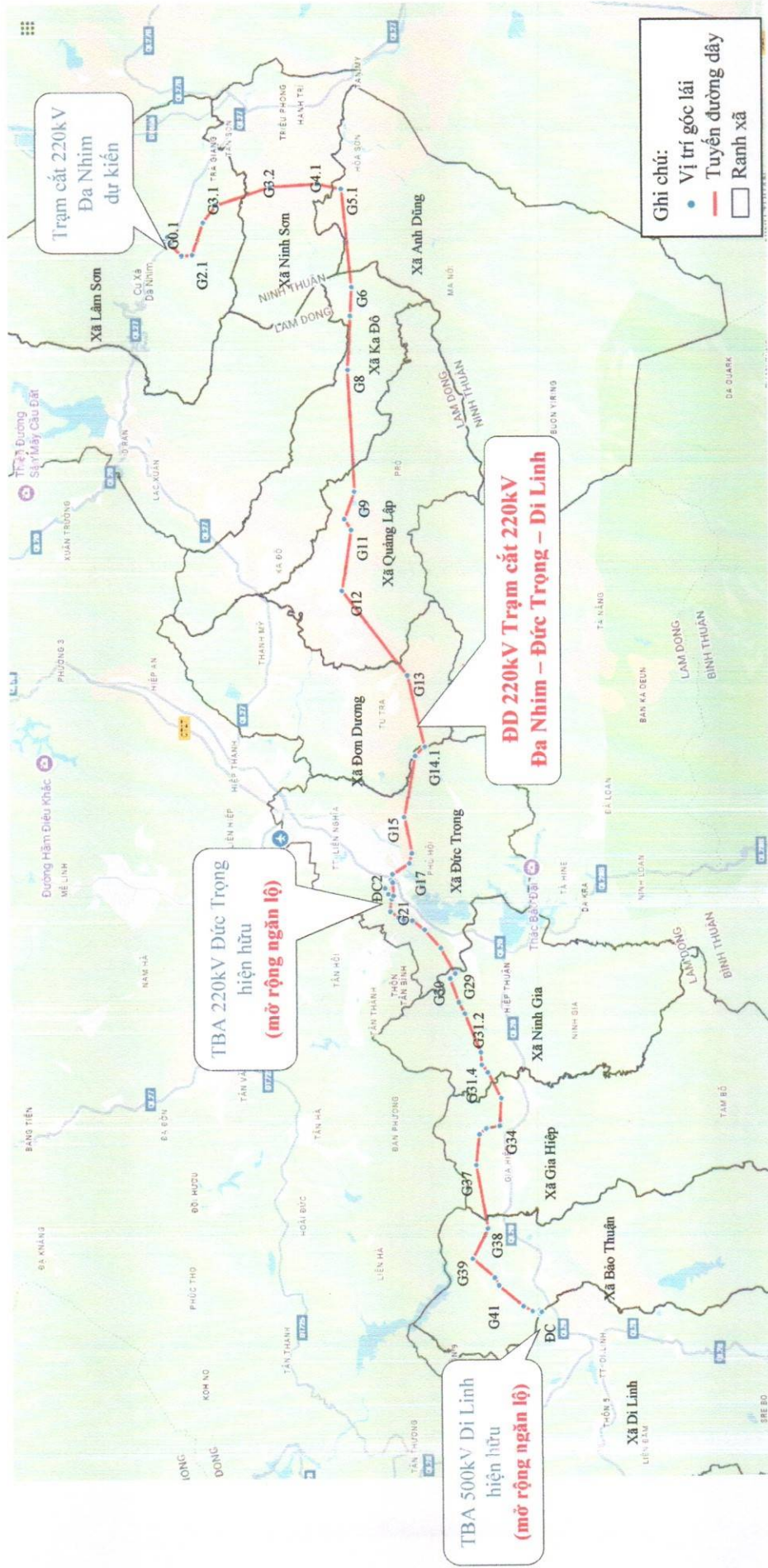
- Điểm đầu: Cột cổng 220kV trạm cắt 220kV Đa Nhim dự kiến.
- Điểm cuối: Cột cổng 220kV TBA 220kV Đức Trọng và cột cổng 220kV TBA 500kV Di Linh.
- Chiều dài: 95,7km. Trong đó:
 - + Đoạn đường dây 220kV 2 mạch từ cột cổng 220kV trạm cắt 220kV Đa Nhim dự kiến đến sân phân phối 220kV TBA 500kV Di Linh hiện hữu khoảng 94,7km (đoạn đi trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa khoảng 19,7km và đoạn đi trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng khoảng 75km).
 - + Đoạn đường dây 2 mạch đấu nối vào TBA 220kV Đức Trọng khoảng 1km (đoạn này đi hoàn toàn trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng).
- Địa điểm: 11 xã của 2 tỉnh Khánh Hòa và Lâm Đồng. Cụ thể như sau:

Bảng 1: Thống kê chiều dài dự án đi qua từng địa phương

Stt	Tỉnh/ huyện/ xã	Chiều dài (km)	Ghi chú
I	TỈNH KHÁNH HÒA	19,7	

Stt	Tỉnh/ huyện/ xã	Chiều dài (km)	Ghi chú
1	Xã Lâm Sơn	7,8	ĐN-G0.1-G0.2-G0-G1-G2.1-G2.2-G3.1-G3.2
2	Xã Ninh Sơn	5,6	G3.1-G3.2-G4.1-G5.1
3	Xã Anh Dũng	6,3	G4.1-G5.1-G6
II	TỈNH LÂM ĐỒNG	76,0	
1	Xã Ka Đô	13,2	G5.1-G6-G8-G9
2	Xã Quảng Lập	12,6	G8-G9-G10-G11-G12-G13
3	Xã Đơn Dương	5,6	G12-G13-G14
4	Xã Đức Trọng	18,1	G13-G14.1-G14.2-G15-G16-G17-G18-G19-G20-G21-G22-G23-G24-G25-G26-G27-G28-G29, G21-G21.1-G21.2-ĐC2
5	Xã Ninh Gia	8,0	G28-G29-G30-G31.1-G31.2-G31.3-G31.4-G32-G33
6	Xã Gia Hiệp	10,2	G32-G33-G34-G35-G36-G37-G38
7	Xã Bảo Thuận	7,9	G37-G38-G39-G40-G41-G42-G43-G44-G45
8	Xã Di Linh	0,4	G44-G45-ĐC
	Tổng cộng	95,7	

Sơ đồ hướng tuyến đường dây thể hiện trên hình sau:



Hình 1: Sơ đồ hướng tuyến Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh

b. Vị trí phân mở rộng ngăn lộ tại TBA 220kV Đức Trọng và TBA 500kV Di Linh

- Tại TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu:

Dự án sẽ đầu tư xây dựng và lắp đặt thiết bị cho 02 ngăn xuất tuyến tại sân phân phối 220kV. Vị trí xây dựng và lắp đặt thiết bị thực hiện bên trong hàng rào TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu (đã dự trù đất sẵn) thuộc xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

- Tại TBA 500kV Di Linh hiện hữu:

Dự án sẽ đầu tư xây dựng và lắp đặt thiết bị cho 01 ngăn xuất tuyến tại sân phân phối 220kV và sử dụng 01 ngăn lộ 220kV đi Đức Trọng (D07 hiện hữu). Vị trí xây dựng và lắp đặt thiết bị thực hiện bên trong hàng rào TBA 500kV Di Linh hiện hữu (đã dự trù đất sẵn) thuộc xã Di Linh, tỉnh Lâm Đồng.

Diện tích chiếm dụng đất xây dựng các hạng mục của dự án:

Bảng 2: Tổng hợp diện tích sử dụng đất (thu hồi đất) của dự án

Đơn vị: ha

Stt	Tỉnh/ huyện/ xã	Tổng	Đất lúa (LUA)	Đất trồng cây hàng năm khác (HNK, BHK)	Đất cây lâu năm (CLN)	Đất thủy lợi (DTL)	Đất ở tại nông thôn (ONT)	Đất giao thông (DGT)	Đất chưa có xuất kế hoạch (CSD)	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm (SKX)	Đất rừng sản xuất (RSX)	Đất rừng phòng hộ (RPH)
I	TỈNH KHÁNH HÒA	5,52	0,65	3,69	0,84	0,03	-	0,01	0,30	-	-	-
1	Xã Lâm Sơn	2,68	0,65	1,15	0,57	0,01	-	-	0,30	-	-	-
2	Xã Ninh Sơn	1,33	-	1,33	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Xã Anh Dũng	1,51	-	1,21	0,27	0,02	-	0,01	-	-	-	-
II	TỈNH LÂM ĐỒNG	19,52	2,85	3,30	8,83	0,05	0,92	0,25	-	0,08	2,9784	0,2554
1	Xã Ka Đô	3,17	-	-	1,17	-	-	0,03	-	-	1,9700	-
2	Xã Quảng Lập	2,81	1,25	1,19	-	0,04	-	-	-	-	0,0771	0,2554
3	Xã Đơn Dương	1,33	0,61	-	0,19	-	0,05	0,04	-	-	0,4375	-
4	Xã Đức Trọng	4,97	0,91	1,41	1,42	-	0,63	0,11	-	-	0,4938	-
5	Xã Ninh Gia	2,00	-	0,55	1,37	-	-	-	-	0,08	-	-
6	Xã Gia Hiệp	2,66	-	0,09	2,56	0,01	-	-	-	-	-	-
7	Xã Bảo Thuận	2,34	0,08	0,07	1,91	-	0,24	0,04	-	-	-	-
8	Xã Di Linh	0,24	-	-	0,21	-	-	0,03	-	-	-	-
	Tổng cộng	25,04	3,50	6,99	9,67	0,08	0,92	0,26	0,30	0,08	2,9784	0,2554

2.1.2 Mô tả môi trường quan của dự án với các đối tượng xung quanh

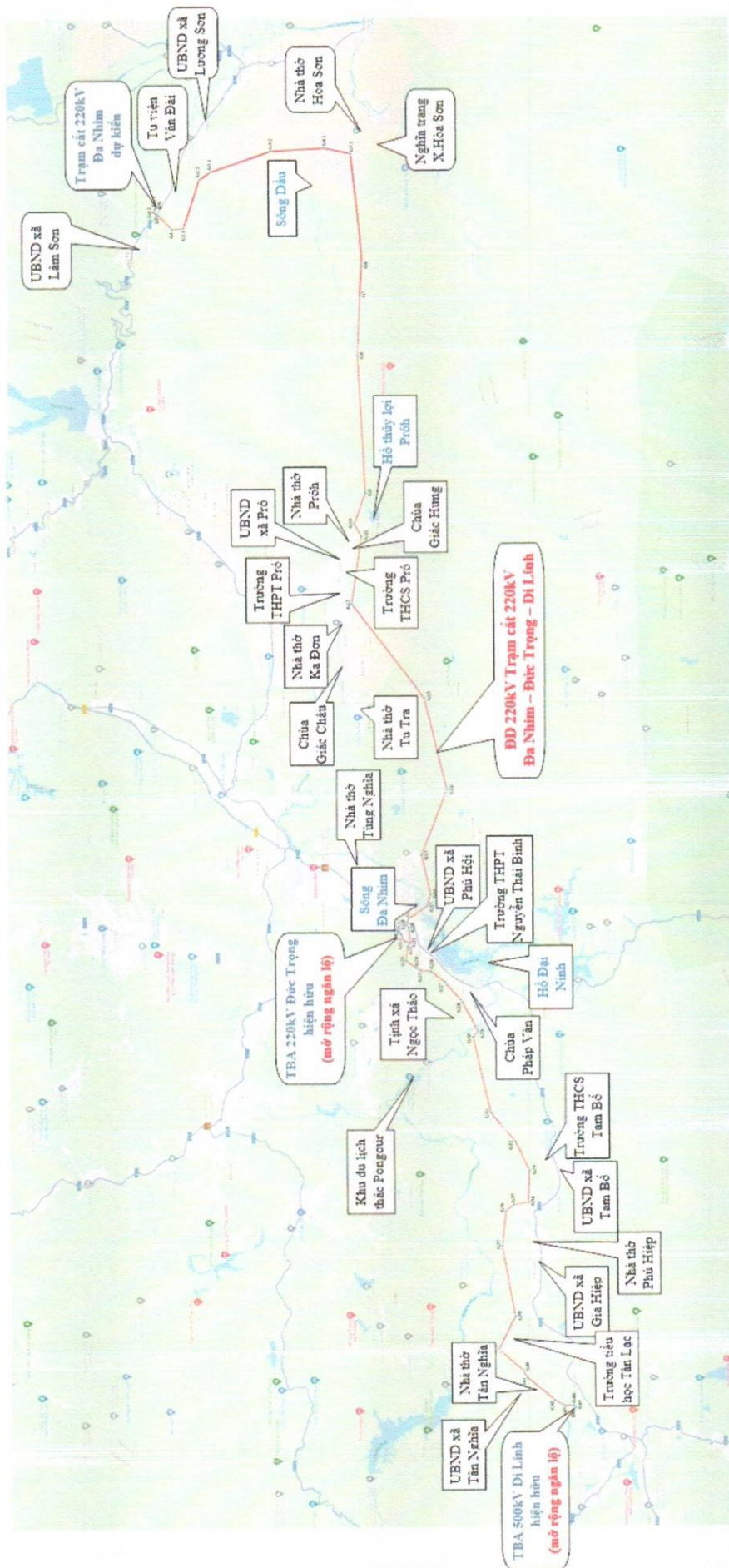
Dự án chủ yếu đi qua khu vực đất nông nghiệp trồng lúa, mì, hoa mau, cây ăn trái, cao su, cà phê, tiêu; một số đoạn tuyến trên địa bàn huyện Đơn Dương và Đức Trọng có đi qua đất rừng sản xuất, rừng phòng hộ. Ngoại trừ một số vị trí giao chéo với đường giao thông có nhà dân sinh sống, dự án không đi qua các khu dân cư tập trung.

Đọc theo tuyến đường dây từ điểm đầu (Trạm cắt 220kV Đa Nhim) về điểm cuối (TBA 500kV Di Linh), dự án lần lượt cách các đối tượng kinh tế xã hội, có yếu tố nhạy cảm về môi trường như sau:

Bảng 3: Khoảng cách từ dự án đến các đối tượng xung quanh

Stt	Đối tượng	Khoảng cách đến dự án	Hạng mục gần nhất của dự án
1	UBND xã Lâm Sơn	2,12 km	G0.2
2	Tu viện Vân Đài	1,3 km	G2.2
3	UBND xã Lương Sơn	3,0km	G3.1
4	Sông Dầu	Đoạn tuyến G4.1-G5.1 cắt qua sông Dầu	
5	Nhà thờ Hòa Sơn	1,46 km	G5.1
6	Nghĩa trang xã Hòa Sơn	2,19 km	G5.1
7	Hồ thủy lợi Prós	300 m	G9
8	Nhà thờ Prós	630 m	G11
9	Chùa Giác Hưng	400 m	G11
10	UBND xã Prós	1,1 km	G11
11	Trường THCS Prós	720 m	G11
12	Trường THPT Prós	840 m	G12
13	Nhà thờ Ka Đơn	1,05 km	G12
14	Chùa Giác Châu	2,16 km	G12
15	Nhà thờ Tu Tra	3,2 km	G13
16	Nhà thờ Tùng Nghĩa	3,5 km	G15
17	Sông Đa Nhim	Đoạn tuyến G17-G18, G28-G29 cắt qua sông Đa Nhim	
18	UBND xã Phú Hội	1,12 km	G24
19	Trường THPT Nguyễn Thái Bình	1,24 km	G25
20	Hồ Đại Ninh	800 m	G26
21	Chùa Pháp Vân	780 m	G28
22	Tịnh xá Ngọc Thảo	860 m	G28

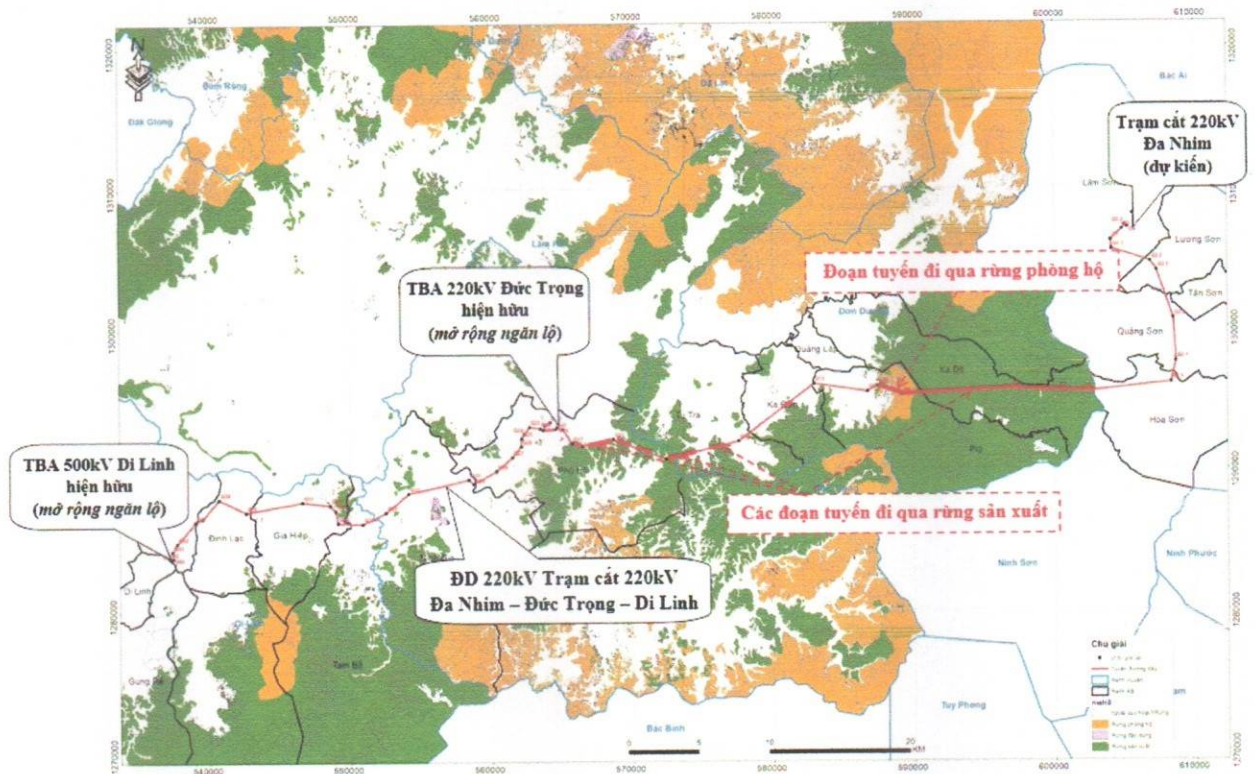
Stt	Đối tượng	Khoảng cách đến dự án	Hạng mục gần nhất của dự án
23	Khu du lịch thác Pongour	3,6 km	G30
24	Trường THCS Tam Bô	1,2 km	G33
25	UBND xã Tam Bô	1,61 km	G33
26	Nhà thờ Phú Hiệp	1,78 km	G37
27	UBND xã Gia Hiệp	2,04 km	G37
28	Trường tiểu học Tân Lạc	340 m	G39
29	Nhà thờ Tân Nghĩa	250 m	G41
30	UBND xã Tân Nghĩa	1,2 km	G41



Hình 2: Vị trí dự án và các đối tượng xung quanh

2.1.2 Mô tả các đối tượng nhạy cảm xung quanh khu vực thực hiện dự án

Trên địa bàn các xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương, Đức Trọng của tỉnh Lâm Đồng, các đoạn tuyến của dự án trong khoảng néo G6-G10, G12-G17 có đi qua đất rừng sản xuất và rừng phòng hộ.



Hình 3: Hiện trạng rừng tuyến đường dây đi qua

Theo Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng đất, rừng phục vụ lập hồ sơ, thủ tục, đề nghị chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác để thực hiện Dự án Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh do Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và Công ty TVXDĐ3 thực hiện tháng 02/2025, dự án sẽ thu hồi và chuyển đổi mục đích sử dụng của 3,2338 ha đất rừng. Trong đó:

❖ Phân theo chức năng rừng (mục đích sử dụng rừng):

- Rừng phòng hộ: 0,2554ha; gồm 0,2047ha rừng tự nhiên, 0,0507ha rừng trồng.
- Rừng sản xuất: 2,9784ha; gồm 1,9305ha rừng tự nhiên, 0,5732ha rừng trồng và 0,4747ha diện tích đất lâm nghiệp chưa có rừng.

❖ Phân theo hiện trạng rừng:

- Rừng tự nhiên: 2,1352ha; gồm 0,2047ha chức năng rừng phòng hộ, 1,9305ha chức năng rừng sản xuất.
- Rừng trồng: 0,6239ha; gồm 0,0507ha chức năng rừng phòng hộ, 0,5732ha chức năng rừng sản xuất.
- Diện tích đất lâm nghiệp chưa có rừng: 0,4747ha, chức năng rừng sản xuất.

Dự án đang triển khai các thủ tục pháp lý để xin chuyển đổi mục đích sử dụng

rừng và đất rừng theo quy định.

2.2 Tác động môi trường của dự án đầu tư

2.2.1 Các tác động có liên quan đến chất thải

2.2.1.1 Nước thải

a. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Nước thải sinh hoạt: tối đa 9,6 m³/ngày, phát sinh từ hoạt động của công nhân tại các vị trí thi công dọc 95,7km tuyến đường dây, tối đa 1,6 m³/ngày/vị trí thi công. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, BOD₅, sunfua, phosphat, nitrat, amoni, dầu mỡ động thực vật, tổng coliforms.
- Nước thải xây dựng (bao gồm nước ngầm từ hố móng và nước thải từ hoạt động trộn bê tông): phát sinh tại mỗi vị trí thi công móng cột tối đa 6 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS.

b. Giai đoạn vận hành: không phát sinh nước thải.

2.2.1.2 Khí thải

a. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Bụi, khí thải phát sinh từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị thi công, đào đắp tại các vị trí móng cột điện.

b. Giai đoạn vận hành: không phát sinh bụi, khí thải.

2.2.1.3 Chất thải rắn

a. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt: tối đa 96 kg/ngày, phát sinh từ hoạt động của công nhân tại các vị trí thi công dọc tuyến đường dây, tối đa 16 kg/ngày/vị trí thi công. Thành phần chủ yếu gồm: các loại bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa và các loại chất thải sinh hoạt khác.
- Thực bì từ hoạt động phát quang: khoảng 744,01 tấn cho cả giai đoạn.
- Đất hữu cơ do đào lớp đất thực vật bề mặt: 1.814,5 m³. Thành phần chủ yếu là lớp đất bề mặt cây lâu năm (cao su, keo, điều, tiêu, cà phê, ...), cây ăn trái và hoa màu, không chứa thành phần nguy hại.
- Đất đào thừa: dự án thực hiện cân bằng đào đắp, toàn bộ lượng đất đào lên được tận dụng để lấp hố móng và đắp bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn. Do đó, không phát sinh đất đào thừa cần vận chuyển ra khỏi khu vực dự án.
- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động xây dựng: khoảng 100-150 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: sắt, thép vụn, vỏ bao xi măng và các loại chất thải rắn xây dựng khác.

b. Giai đoạn vận hành

- Phát sinh thực bì do hoạt động cắt tỉa cây hàng năm khoảng 300 kg/năm.
- Chất thải rắn phát sinh trong quá trình duy tu, sửa chữa, bảo dưỡng đường dây tùy thuộc phạm vi, quy mô của từng đợt duy tu, sửa chữa, bảo dưỡng. Thành phần chủ yếu gồm: giẻ lau sứ (20 kg/năm), các loại dây dẫn, sứ cách

điện thải bỏ, thanh thép cột bị thay thế.

2.2.1.4. Chất thải nguy hại

a. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Tổng khối lượng phát sinh khoảng 10-15 kg/tháng. Thành phần chủ yếu gồm: giẻ lau dính dầu, bao bì nhiễm thành phần nguy hại.

b. Giai đoạn vận hành

- Chất thải rắn nguy hại trong quá trình duy tu, sửa chữa, bảo dưỡng đường dây: 7-10kg/năm. Thành phần chủ yếu gồm: giẻ lau, găng tay dính dầu mỡ.

2.2.2. Các tác động không liên quan đến chất thải

2.2.2.1 Tiếng ồn, độ rung

a. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Tiếng ồn, độ rung từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, vận hành thiết bị thi công của Dự án.

b. Giai đoạn vận hành:

- Tiếng ồn do phóng điện vàng quang khi có mưa nhỏ.

2.2.2.2 Các tác động khác

a. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Nước mưa chảy tràn tại các vị trí thi công móng cột tối đa 50,47 l/s.
- Chuyển mục đích sử dụng rừng phòng hộ, rừng tự nhiên sang mục đích xây dựng dự án: 0,2554ha đất rừng phòng hộ, 2,1352ha đất có rừng tự nhiên.
- Ảnh hưởng đến cây rừng tại đoạn tuyến đi qua rừng phòng hộ, rừng tự nhiên.

b. Giai đoạn vận hành

- Phát sinh điện từ trường dưới đường dây với cường độ điện trường cách mặt đất 1 m dưới đường dây nhỏ hơn 5kV/m.

2.3 Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường

2.3.1 Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải

2.3.1.1. Thu gom và xử lý nước thải

a. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Nước thải sinh hoạt:

+ Tại các vị trí thi công gần nhà dân, thuê nhà dân địa phương để công nhân nghỉ ngơi, sinh hoạt. Nước thải sinh hoạt phát sinh sẽ được thu gom, xử lý như hệ thống vệ sinh hiện có tại khu vực

+ Tại mỗi vị trí thi công xa nhà dân, bố trí 01 nhà vệ sinh di động có bể chứa chất thải dung tích 2 m³. Hợp đồng với đơn vị có chức năng để định kỳ thu gom, vận chuyển, xử lý nước thải từ nhà vệ sinh di động.

+ Đối với vị trí thi công gần xuất tuyến 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu và TBA 500kV Di Linh hiện hữu: nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý như hệ thống hiện có tại trạm biến áp.

- Nước thải xây dựng: mỗi vị trí thi công móng cột bố trí 01 hồ lắng thể tích 6 m³ để thu gom và lắng chất lơ lửng, nước sau lắng cần được tận dụng để tưới giảm bụi xung quanh vị trí thi công móng.
- b. Giai đoạn vận hành: không phát sinh nước thải.

2.3.1.2. Xử lý bụi, khí thải

a. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Các loại xe chuyên chở nguyên vật liệu (đất, cát, đá, xi măng...) được che phủ để tránh phát tán bụi và rơi vãi đất, cát, vật liệu, bụi trên đường vận chuyển.
- Bố trí hợp lý việc vận chuyển vật liệu và thiết bị. Kiểm tra các phương tiện thi công nhằm đảm bảo các thiết bị, máy móc luôn ở trong điều kiện tốt nhất về mặt kỹ thuật.
- Tất cả các bãi vật liệu tập kết hoặc đất đào sẽ được phun ẩm, tưới nước (nếu cần) để giảm bụi phát tán do gió.
- Bảo quản, che chắn nguyên, vật liệu trong quá trình thi công tại công trường tạm, bãi thi công móng, bãi rải kéo dây.
- Thu gom, quét dọn đất, cát bị lôi kéo, rơi vãi ra đường giao thông trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu.
- Việc vận chuyển nguyên vật liệu hay thiết bị nặng phải dùng các xe vận tải chuyên dùng. Phương tiện vận chuyển được kiểm tra tải trước khi dùng. Dây chằng, buộc phải đảm bảo chắc chắn và tuân thủ các quy định an toàn đối với công tác vận chuyển.

b. Giai đoạn vận hành: không phát sinh bụi, khí thải.

2.3.1.3. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý chất thải rắn

a. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt:
 - + Tại mỗi vị trí thi công móng cột, bố trí 02 thùng chứa chất thải rắn sau khi phân loại, dung tích mỗi thùng khoảng 200 lít, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.
 - + Đối với vị trí thi công không có đơn vị thu gom rác: chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, chôn lấp tại vị trí được sự chấp thuận của chủ sử dụng đất.
 - + Đối với khu vực thi công ngăn xuất tuyến 220kV: chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được thu gom và xử lý theo hệ thống hiện có tại TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu và TBA 500kV Di Linh hiện hữu.
- Chất thải rắn thông thường:
 - + Thực bì từ quá trình phát quang giải phóng mặt bằng: thu gom và tận dụng cây cối, hoa màu đốn hạ để làm gỗ hoặc củi đun, phần còn lại thuê đội thu gom rác của địa phương vận chuyển đi xử lý. Đối với cây rừng bị chặt hạ: thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý về trồng rừng thay thế, thiết kế tận thu lâm sản theo đúng quy định của Luật Lâm nghiệp; chỉ triển khai chặt hạ cây sau khi đã hoàn tất các thủ tục theo đúng quy định hiện hành.

+ Đất hữu cơ do đào lớp đất thực vật bề mặt: được lưu chứa tại bãi thi công móng (liền kề vị trí móng), dự án sử dụng để đắp bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn.

+ Đất đào đắp: thực hiện cân bằng đào đắp, toàn bộ đất đào lên được lưu chứa tại bãi thi công móng (liền kề vị trí móng), dự án sử dụng để lấp hố móng và đắp bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn. Chủ dự án cam kết tuân thủ và thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý theo quy định trong trường hợp có nhu cầu đưa đất ra ngoài phạm vi dự án.

+ Chất thải rắn xây dựng: vật liệu xây dựng phế thải, rơi vãi như sắt, thép vụn, gạch, đá, xi măng,... tái sử dụng, bán cho đơn vị thu mua phế liệu (sắt, thép,...). Phần còn lại hợp đồng với đơn vị chức năng để vận chuyển đi xử lý theo quy định.

b. Giai đoạn vận hành

- Thực bì do hoạt động cắt tía cây hàng năm được hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý theo quy định.
- Chất thải rắn thông thường phát sinh do hoạt động duy tu, sửa chữa, bảo dưỡng được phân loại và thu gom về trụ sở đơn vị quản lý vận hành tuyến đường dây để tái sử dụng, bán phế liệu hoặc hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý theo quy định.

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

a. Giai đoạn thi công, xây dựng

Tại mỗi vị trí thi công móng cột, bố trí 03 thùng chứa chất thải nguy hại, dung tích mỗi thùng khoảng 100 lít có nắp đậy kín, bảo đảm không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường để thu gom, lưu giữ toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình thi công, xây dựng; hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

b. Giai đoạn vận hành

Chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn vận hành được phân loại và thu gom về trụ sở đơn vị quản lý vận hành tuyến đường dây, hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý theo quy định.

2.3.2 Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải

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

a. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Sử dụng các phương tiện thi công hiện đại, có mức gây ồn thấp khi thi công.
- Kiểm tra thiết bị thường xuyên và đảm bảo chế độ kiểm định, bảo dưỡng xe, máy theo đúng quy định.
- Các máy móc cơ giới gây ra chấn động lớn không hoạt động cùng lúc để giảm tần suất cộng hưởng của độ rung.

b. Giai đoạn vận hành:

- Vận hành đường dây đúng tải, đúng quy định.
- Vệ sinh chuỗi sứ kết hợp kiểm tra kỹ thuật định kỳ và thay thế kịp thời các

chuỗi sứ theo đúng quy định của ngành điện.

2.3.2.2 Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

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

Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố sạt trượt

- 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.

Giảm thiểu tác động do cháy nổ:

- Thực hiện quy định của pháp luật về phòng chống cháy, nổ theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy trong giai đoạn thi công, xây dựng và giai đoạn vận hành.
- Thiết kế treo dây chống sét trên toàn tuyến, góc bảo vệ giữa dây chống sét và dây dẫn điện đảm bảo yêu cầu theo quy định.

b. Các công trình, biện pháp khác

Giai đoạn thi công, xây dựng

- Bố trí bãi chứa nguyên vật liệu tại vị trí an toàn, che chắn cẩn thận; hạn chế hiện tượng tràn đổ nguyên vật liệu; thường xuyên khơi thông các khe tụ thủy tự nhiên quanh khu vực thi công để đảm bảo khả năng tiêu thoát nước.
- Tổ chức, bố trí công việc thi công hợp lý để hạn chế tối đa nước chảy tràn cuốn theo đất, cát, gây ô nhiễm nguồn nước; xây dựng rãnh thoát nước mặt móng để hạn chế nước mưa chảy tràn tràn vào khu vực thi công.
- Đối với đoạn tuyến đi qua rừng phòng hộ, rừng tự nhiên:
 - + Thiết kế móng cột sao cho diện tích thu hồi, chuyển đổi mục đích sử dụng rừng sang mục đích xây dựng dự án là thấp nhất.
 - + Đối với đoạn tuyến đi qua rừng tự nhiên và rừng phòng hộ: đường dây được thiết kế, xây dựng và lắp đặt vượt cây rừng và đảm bảo khoảng cách từ điểm thấp nhất của dây dẫn (ở trạng thái võng cực đại) đến chiều cao cây rừng phát triển tối đa $\geq 4m$. Dự án không chặt bỏ cây rừng trong hành lang an toàn đối với đoạn tuyến đi qua rừng tự nhiên và rừng phòng hộ.
 - + Thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý để chuyển mục đích sử dụng rừng, trồng rừng thay thế, thiết kế tận thu lâm sản theo đúng quy định của Luật Lâm nghiệp.
 - + Sử dụng tối đa đường mòn, đường công vụ hiện hữu của đơn vị quản lý rừng để phục vụ thi công dự án. Đối với những vị trí thi công bắt buộc phải làm đường tạm, san gạt đường để tiếp cận, dự án sẽ lập Phương án tạm sử dụng rừng và trình cơ quan thẩm quyền phê duyệt theo đúng quy định trước khi triển khai thi công xây dựng. Toàn bộ diện tích sử dụng tạm có rừng sẽ được điều tra, đánh giá hiện trạng, trữ lượng và thể hiện đầy đủ, chi tiết trong Phương án tạm sử dụng rừng.
 - + Áp dụng biện pháp kỹ thuật thi công phù hợp theo quy định, quá trình thi

công thực hiện thủ công, không sử dụng mìn, chất nổ.

+ Nghiêm cấm phát quang, chặt tĩa cây rừng ngoài phạm vi dự án.

+ Thông báo và được sự đồng ý của đơn vị quản lý rừng trước khi chặt hạ cây rừng.

+ Lựa chọn tiến độ và thời gian thi công đoạn tuyến qua rừng phù hợp, tránh mùa khô và nắng nóng để hạn chế tối đa rủi ro cháy rừng.

+ Giáo dục, nâng cao nhận thức của công nhân thi công về công tác bảo vệ rừng, phòng chống cháy rừng.

Giai đoạn vận hành

- Thường xuyên kiểm tra chiều cao treo dây theo quy định của ngành điện; đảm bảo chiều cao treo dây tối thiểu, bảo đảm phát sinh điện từ trường và khoảng cách an toàn phóng điện đạt yêu cầu theo quy định.

2.4 Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án

2.4.1 Chương trình quản lý môi trường

Chủ dự án xây dựng, thực hiện chương trình quản lý môi trường bảo đảm đáp ứng các yêu cầu bảo vệ môi trường của dự án.

2.4.2. Giám sát môi trường

a. Giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng

Giám sát chất thải rắn thông thường:

- Nội dung giám sát: giám sát khối lượng phát sinh hàng tháng, biện pháp và tần suất thu gom, công tác lưu trữ và bàn giao xử lý chất thải rắn thông thường.

- Vị trí giám sát:

+ 06 vị trí móng cột đang thi công tại thời điểm thực hiện giám sát (công tác thi công được thực hiện cuốn chiếu) .

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần khi có hoạt động xây dựng.

- Quy định tuân theo: Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ.

Giám sát việc thu dọn hiện trường và hoàn trả mặt bằng:

- Vị trí giám sát: vị trí bãi thi công móng cột.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần trong thời gian có hoạt động thi công.

b. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành

Giám sát điện trường:

- Thông số giám sát: điện trường.

- Vị trí giám sát: 06 vị trí dọc theo tuyến đường dây.

- Tần suất: 1 năm/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 25:2016/BYT

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

3 CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN

1. Chủ dự án cam kết bồi thường và hỗ trợ cho các hộ dân bị ảnh hưởng bởi dự án theo đúng các quy định hiện hành.
2. Chủ dự án cam kết thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý để chuyển mục đích sử dụng rừng, trồng rừng thay thế, thiết kế tận thu lâm sản theo đúng quy định của Luật Lâm nghiệp; chỉ triển khai thi công xây dựng sau khi đã hoàn tất các thủ tục theo đúng quy định hiện hành.
3. Chủ dự án cam kết xây dựng các vị trí trụ cột nằm ngoài hành lang bảo vệ đường bộ, phù hợp với định hướng phát triển giao thông vận tải, đảm bảo theo quy định tại Điều 10, Điều 11 Nghị định 165/2024/NĐ-CP ngày 26/12/2024 và các quy định, quy phạm hiện hành khác.
4. Chủ dự án cam kết hoàn trả mặt bằng đối với diện tích đất sử dụng tạm thời sau khi thi công.
5. Chủ dự án cam kết tuân thủ và thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý theo quy định của Luật Khoáng sản (xác định vị trí, quy mô bãi đổ thải, thỏa thuận với cá nhân, tổ chức tiếp nhận và được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận) trong trường hợp có nhu cầu đưa đất đào ra ngoài phạm vi dự án.
6. Chủ dự án cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm và bồi thường thiệt hại nếu để xảy ra sự cố môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành dự án.
7. Phối hợp với các cơ quan chức năng như Sở Nông nghiệp và Môi trường và các ngành liên quan thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm. Trong quá trình hoạt động có yếu tố môi trường nào phát sinh Chủ dự án sẽ trình báo ngay với các cơ quan quản lý môi trường địa phương để có biện pháp xử lý phù hợp.

**BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN NAM
KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Đặng Chiến Thắng