

**TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM
TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA**

**BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG
(Phục vụ công tác tham vấn)**

**của dự án
ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM –
ĐỨC TRỌNG – DI LINH**

Địa điểm: tỉnh Khánh Hòa và tỉnh Lâm Đồng



EVN PECC3

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3

Tháng 02/2026



TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM
TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA

BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

của dự án

**ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM –
ĐỨC TRỌNG – DI LINH**

Địa điểm: tỉnh Khánh Hòa và tỉnh Lâm Đồng

CHỦ DỰ ÁN
TỔNG CÔNG TY
TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA
TU. T. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN NAM



Đặng Chiến Thắng

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3
KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC



Nguyễn Công Thắng

Hà Nội, tháng 02 năm 2026

MỤC LỤC

| | |
|--|-----------|
| DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT..... | 8 |
| DANH MỤC CÁC BẢNG | 9 |
| DANH MỤC CÁC HÌNH..... | 12 |
| MỞ ĐẦU | 13 |
| 1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN..... | 13 |
| 1.1 Thông tin chung về dự án..... | 13 |
| 1.2 Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư (đối với dự án phải có quyết định chủ trương đầu tư), báo cáo nghiên cứu khả thi hoặc tài liệu tương đương với báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án đầu tư, dự án thành phần hoặc phân kỳ đầu tư của dự án..... | 15 |
| 1.3 Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan . | 15 |
| 2. CĂN CỨ PHÁP LÝ VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG..... | 19 |
| 2.1 Các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật về môi trường có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM | 19 |
| 2.2 Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án..... | 22 |
| 2.3 Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện ĐTM | 24 |
| 3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG | 25 |
| 3.2 Tổ chức thực hiện ĐTM..... | 25 |
| 3.2 Tóm tắt về việc lập báo cáo ĐTM..... | 26 |
| 4. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG..... | 27 |
| 4.1 Phương pháp ĐTM | 27 |
| 4.2 Phương pháp khác..... | 28 |
| 5. TÓM TẮT NỘI DUNG CHÍNH CỦA BÁO CÁO ĐTM | 29 |
| CHƯƠNG 1 THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN..... | 41 |
| 1.1 THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN | 41 |
| 1.1.1 Tên dự án | 41 |
| 1.1.2 Chủ dự án..... | 41 |
| 1.1.3 Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án | 41 |
| 1.1.4 Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, mặt nước của dự án..... | 64 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 1.1.5 | Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường..... | 83 |
| 1.1.6 | Mục tiêu; loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án | 86 |
| 1.1.7 | Phạm vi | 86 |
| 1.1.8 | Các yếu tố nhạy cảm về môi trường..... | 87 |
| 1.2 | CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA DỰ ÁN | 88 |
| 1.2.1 | Các hạng mục công trình chính của dự án..... | 89 |
| 1.2.2 | Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án..... | 103 |
| 1.2.3 | Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường..... | 106 |
| 1.2.4 | Các hoạt động của dự án..... | 108 |
| 1.2.5 | Các công trình đảm bảo dòng chảy tối thiểu, bảo tồn đa dạng sinh học; công trình giảm thiểu tác động do sạt lở, sụt lún, xói lở, bồi lắng, nhiễm mặn, nhiễm phèn | 108 |
| 1.2.6 | Biện pháp khắc phục (không gây cản trở thoát lũ, lưu thông nước, khai thác, sử dụng nước) đối với hoạt động lấn, lấp sông, suối, kênh, mương, rạch theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước..... | 109 |
| 1.2.7 | Các công trình giảm thiểu tiếng ồn, độ rung; các công trình bảo vệ môi trường khác | 109 |
| 1.2.8 | Đánh giá việc lựa chọn công nghệ, hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường..... | 109 |
| 1.3 | NGUYÊN, NHIÊN, VẬT LIỆU, HÓA CHẤT SỬ DỤNG CỦA DỰ ÁN; NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC VÀ CÁC SẢN PHẨM CỦA DỰ ÁN | 111 |
| 1.3.1 | Giai đoạn xây dựng | 111 |
| 1.3.2 | Giai đoạn vận hành..... | 112 |
| 1.4 | CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT, VẬN HÀNH..... | 113 |
| 1.4.1 | Công tác kiểm tra đường dây | 114 |
| 1.4.2 | Công tác bảo dưỡng..... | 114 |
| 1.5 | BIỆN PHÁP TỔ CHỨC THI CÔNG | 114 |
| 1.5.1 | Khối lượng thi công..... | 114 |
| 1.5.2 | Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ thi công..... | 117 |
| 1.5.3 | Quy trình thi công..... | 117 |
| 1.5.4 | Biện pháp thi công từng hạng mục..... | 118 |
| 1.6 | TIẾN ĐỘ, TỔNG MỨC ĐẦU TƯ, TỔ CHỨC QUẢN LÝ VÀ THỰC HIỆN DỰ ÁN | 122 |
| 1.6.1 | Tiến độ thực hiện dự án | 122 |
| 1.6.2 | Tổng mức đầu tư | 123 |

| | | |
|--|---|-----|
| 1.6.3 | Tổ chức quản lý và thực hiện dự án..... | 123 |
| CHƯƠNG 2 ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN..... 124 | | |
| 2.1 | ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ XÃ HỘI..... | 124 |
| 2.1.1 | Dữ liệu về các điều kiện tự nhiên phục vụ đánh giá tác động môi trường của dự án..... | 124 |
| 2.1.2 | Điều kiện về kinh tế xã hội phục vụ đánh giá tác động môi trường của dự án | 136 |
| 2.2 | HIỆN TRẠNG CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN..... | 143 |
| 2.2.1 | Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường..... | 143 |
| 2.2.2 | Hiện trạng đa dạng sinh học | 150 |
| 2.2.3 | Hiện trạng lòng, bờ, bãi sông, hồ (đối với dự án thuộc đối tượng phải đánh giá tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước); hiện trạng sông, suối, kênh, mương, rạch (đối với dự án có hoạt động lấn, lấp sông, suối, kênh, mương, rạch nhưng có biện pháp khắc phục (không gây cản trở thoát lũ, lưu thông nước, khai thác, sử dụng nước) theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước)..... | 152 |
| 2.2.4 | Hiện trạng rừng và đất rừng tại khu vực dự án..... | 153 |
| 2.3 | NHẬN DẠNG CÁC ĐỐI TƯỢNG BỊ TÁC ĐỘNG, YẾU TỐ NHẠY CẢM VỀ MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN..... | 164 |
| 2.4 | SỰ PHÙ HỢP CỦA ĐỊA ĐIỂM LỰA CHỌN THỰC HIỆN DỰ ÁN..... | 166 |
| 2.4.1 | Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án về điều kiện tự nhiên..... | 166 |
| 2.4.2 | Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án về kinh tế - xã hội..... | 167 |
| 2.4.3 | Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án về môi trường.... | 167 |
| CHƯƠNG 3 ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG..... 169 | | |
| 3.1 | ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG, XÂY DỰNG..... | 169 |
| 3.1.1 | Đánh giá, dự báo các tác động giai đoạn thi công, xây dựng..... | 169 |
| 3.1.2 | Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng | 221 |
| 3.2 | ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG GIAI ĐOẠN VẬN HÀNH..... | 242 |
| 3.2.1 | Đánh giá, dự báo các tác động giai đoạn vận hành..... | 243 |

| | | |
|-------|--|------------|
| 3.2.2 | Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường trong giai đoạn vận hành | 256 |
| 3.3 | TỔ CHỨC THỰC HIỆN CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG | 269 |
| 3.3.1 | Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án..... | 269 |
| 3.3.2 | Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục..... | 269 |
| 3.3.3 | Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường..... | 270 |
| 3.4 | NHẬN XÉT VỀ MỨC ĐỘ CHI TIẾT, ĐỘ TIN CẬY CỦA CÁC KẾT QUẢ NHẬN DẠNG, ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO | 271 |
| | CHƯƠNG 4 PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC | 273 |
| 4.1 | PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI DỰ ÁN KHAI THÁC KHOÁNG SẢN | 273 |
| 4.2 | PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI DỰ ÁN CHÔN LẤP CHẤT THẢI..... | 273 |
| 4.3 | PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC | 273 |
| | CHƯƠNG 5 THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ THUỘC DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH | 275 |
| | CHƯƠNG 6 CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG..... | 276 |
| 6.1 | CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG CỦA CHỦ DỰ ÁN | 276 |
| 6.2 | CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC, GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG CỦA CHỦ DỰ ÁN | 286 |
| 6.2.1 | Giám sát môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng | 286 |
| 6.2.2 | Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành | 286 |
| 6.2.3 | Dự trù kinh phí chương trình giám sát môi trường | 289 |
| | CHƯƠNG 7 KẾT QUẢ THAM VẤN..... | 290 |
| 7.1 | THAM VẤN CỘNG ĐỒNG..... | 290 |
| 7.1.1 | Quá trình tổ chức thực hiện tham vấn cộng đồng | 290 |
| 7.1.2 | Kết quả tham vấn cộng đồng | 293 |
| 7.2 | THAM VẤN CHUYÊN GIA, NHÀ KHOA HỌC, TỔ CHỨC CHUYÊN MÔN (NẾU CÓ)..... | 302 |
| | KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT | 303 |
| 1. | KẾT LUẬN | 303 |
| 2. | KIẾN NGHỊ | 304 |
| 3. | CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ | 305 |

PHỤ LỤC

Phụ lục I: Các văn bản pháp lý liên quan đến dự án

Phụ lục II: Dự thảo bản vẽ thiết kế cơ sở

Phụ lục III: Các văn bản liên quan đến tham vấn cộng đồng

Phụ lục IV: Tổng kê cột, móng, cân bằng đào đắp, bãi thi công móng cột, bãi rải kéo dây, đường tạm

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

| | | |
|--------|---|--|
| BOD | : | Nhu cầu oxy sinh hóa (Biochemical Oxygen Demand) |
| BVMT | : | Bảo vệ môi trường |
| BTLT | : | Bê tông lõi thép |
| COD | : | Nhu cầu oxy hóa học (Chemical Oxygen Demand) |
| CTR | : | Chất thải rắn |
| CTNH | : | Chất thải nguy hại |
| ĐD | : | Đường dây |
| ĐTM | : | Đánh giá tác động môi trường |
| ĐTXD | : | Đầu tư xây dựng |
| EVNNPT | : | Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia |
| MTV | : | Một thành viên |
| NCKT | : | Nghiên cứu khả thi |
| NN&MT | : | Nông nghiệp và Môi trường |
| PCCC | : | Phòng cháy chữa cháy |
| QCVN | : | Quy chuẩn Việt Nam |
| QLDA | : | Quản lý dự án |
| QLRPH | : | Quản lý rừng phòng hộ |
| TBA | : | Trạm biến áp |
| TCVN | : | Tiêu chuẩn Việt Nam |
| TNHH | : | Trách nhiệm hữu hạn |
| TNMT | : | Tài nguyên và Môi trường |
| TP | : | Thành phố |
| TPHCM | : | Thành phố Hồ Chí Minh |
| TKKT | : | Thiết kế kỹ thuật |
| TVXDĐ3 | : | Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3 |
| UBND | : | Ủy ban nhân dân |
| WHO | : | Tổ chức Y tế Thế giới |

DANH MỤC CÁC BẢNG

| | | |
|------------|---|-----|
| Bảng 0.1: | Danh sách các thành viên trực tiếp tham gia thực hiện báo cáo ĐTM | 25 |
| Bảng 1.1: | Thống kê chiều dài dự án đi qua từng địa phương..... | 42 |
| Bảng 1.2: | Tọa độ các góc lái G của đường dây | 43 |
| Bảng 1.3: | Hiện trạng quản lý và sử dụng đất trên diện tích đất dự án | 64 |
| Bảng 1.4: | Khoảng cách từ dự án đến các đối tượng KTXH, có yếu tố nhạy cảm về môi trường..... | 83 |
| Bảng 1.5: | Tóm tắt khối lượng và quy mô các hạng mục công trình của dự án..... | 88 |
| Bảng 1.6: | Số lượng móng sử dụng cho đường dây | 90 |
| Bảng 1.7: | Thống kê số lượng móng theo từng địa phương | 93 |
| Bảng 1.8: | Số lượng cột sử dụng cho đường dây | 95 |
| Bảng 1.9: | Tình không đường dây tại một số vị trí vượt đường giao thông..... | 99 |
| Bảng 1.10: | Tình không đường dây tại các vị trí giao chéo với đường dây 110kV, 220kV..... | 100 |
| Bảng 1.11: | Tình không đường dây tại các vị trí giao chéo với đường dây 500kV dự kiến..... | 102 |
| Bảng 1.12: | Số lượng công trường tạm phục vụ thi công..... | 103 |
| Bảng 1.13: | Tổng hợp khối lượng thi công chính của đường dây | 114 |
| Bảng 1.14: | Danh mục máy móc, thiết bị chính phục vụ thi công..... | 117 |
| Bảng 2.1: | Gia tốc nền và cấp động đất..... | 126 |
| Bảng 2.2: | Phân vùng áp lực gió, vận tốc gió | 128 |
| Bảng 2.3: | Mật độ sét đánh theo địa danh hành chính..... | 128 |
| Bảng 2.4: | Các đặc trưng lượng mưa tháng, năm (mm)..... | 129 |
| Bảng 2.5: | Tổng số giờ nắng trung bình tháng, năm | 129 |
| Bảng 2.6: | Các đặc trưng nhiệt độ không khí tháng, năm | 130 |
| Bảng 2.7: | Các đặc trưng độ ẩm tương đối không khí tháng, năm | 130 |
| Bảng 2.8: | Tốc độ gió trung bình các tháng trong năm..... | 130 |
| Bảng 2.9: | Tần suất lặng gió (PL %) tần suất (P %) và vận tốc gió (V m/s) trung bình theo 8 hướng..... | 130 |
| Bảng 2.10: | Thống kê các cơn bão, áp thấp nhiệt đới đổ bộ vào các vùng bờ biển khu vực Quảng Nam – Bình Thuận (từ 2001-2024)..... | 131 |
| Bảng 2.11: | Mực nước lớn nhất điều tra (hệ cao độ quốc gia) | 133 |
| Bảng 2.12: | Thông số chính lòng hồ thủy lợi Próch và lòng hồ thủy điện Đại Ninh ... | 135 |
| Bảng 2.13: | Kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh tại khu vực dự án | 145 |

| | | |
|------------|--|-----|
| Bảng 2.14: | Kết quả phân tích chất lượng nước mặt tại khu vực dự án..... | 147 |
| Bảng 2.15: | Kết quả phân tích chất lượng đất tại khu vực dự án..... | 149 |
| Bảng 2.16: | Hiện trạng rừng trên diện tích đất thu hồi đất của dự án – phân theo chức năng, hiện trạng và điều kiện lập địa..... | 155 |
| Bảng 2.17: | Hiện trạng rừng trên diện tích sử dụng đất (thu hồi đất) của dự án – phân theo địa phương..... | 157 |
| Bảng 2.18: | Hiện trạng rừng trên diện tích sử dụng đất (thu hồi đất) của dự án – phân theo chủ quản lý..... | 160 |
| Bảng 2.19: | Tổng hợp trữ lượng rừng theo loại đất, loại rừng và chức năng..... | 162 |
| Bảng 3.1: | Các tác động trong giai đoạn xây dựng dự án..... | 169 |
| Bảng 3.2: | Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn xây dựng | 172 |
| Bảng 3.3: | Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt (chưa qua xử lý)..... | 173 |
| Bảng 3.4: | Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt (chưa qua xử lý) .. | 173 |
| Bảng 3.5: | Bụi phát sinh từ quá trình đào đắp móng cột..... | 178 |
| Bảng 3.6: | Hệ số ô nhiễm đối với loại xe tải chạy dầu tải trọng 7,5 - 16 tấn | 181 |
| Bảng 3.7: | Tải lượng các chất ô nhiễm trong khí thải phát sinh từ các phương tiện vận chuyển vật liệu..... | 182 |
| Bảng 3.8: | Hệ số phát thải ô nhiễm không khí của động cơ diesel..... | 182 |
| Bảng 3.9: | Tải lượng chất ô nhiễm từ các phương tiện thi công..... | 183 |
| Bảng 3.10: | Nồng độ chất ô nhiễm từ khí thải của máy móc, thiết bị thi công..... | 183 |
| Bảng 3.11: | Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn xây dựng..... | 184 |
| Bảng 3.12: | Chất thải rắn thông thường dự kiến phát sinh tại công trường thi công..... | 185 |
| Bảng 3.13: | Sinh khối 1 ha loại thảm thực vật..... | 186 |
| Bảng 3.14: | Chất thải nguy hại dự kiến phát sinh tại công trường thi công..... | 187 |
| Bảng 3.15: | Mức ồn từ các phương tiện và máy móc thi công..... | 188 |
| Bảng 3.16: | Lượng nước mưa chảy tràn tại các vị trí thi công móng | 190 |
| Bảng 3.17: | Diện tích đất dự kiến xây dựng móng cột đường dây | 194 |
| Bảng 3.18: | Diện tích đất dự kiến bị hạn chế khả năng sử dụng trong hành lang an toàn (không thu hồi) | 195 |
| Bảng 3.19: | Diện tích đất dự kiến sử dụng tạm thời phục vụ thi công..... | 196 |
| Bảng 3.20: | Nhà ở, công trình dự kiến ảnh hưởng do nằm dưới hành lang an toàn.. | 197 |
| Bảng 3.21: | Nhà ở, công trình trong hành lang liền kề | 198 |
| Bảng 3.22: | Cây trồng, hoa màu dự kiến chặt bỏ..... | 200 |
| Bảng 3.23: | Tác động đến các hộ dân/doanh nghiệp/tổ chức do hoạt động giải phóng mặt bằng..... | 202 |
| Bảng 3.24: | Chiều dài tuyến đường dây đi qua rừng, đất rừng..... | 205 |

| | |
|--|-----|
| Bảng 3.25: Rừng, đất rừng bị ảnh hưởng tại vị trí các móng cột..... | 206 |
| Bảng 3.26: Rừng, đất rừng trong hành lang an toàn | 208 |
| Bảng 3.27: Thống kê giao chéo với đường giao thông của dự án | 211 |
| Bảng 3.28: Thống kê giao chéo với sông, suối của dự án..... | 212 |
| Bảng 3.29: Thống kê giao chéo với đường dây truyền tải của dự án | 213 |
| Bảng 3.30: Nhu cầu cắt điện phục vụ thi công | 215 |
| Bảng 3.31: Biện pháp giảm thiểu tác động đến các hộ dân/doanh nghiệp/tổ chức ... | 229 |
| Bảng 3.32: Các tác động của dự án trong giai đoạn vận hành..... | 243 |
| Bảng 3.33: Tổng hợp đánh giá rủi ro, sự cố trong giai đoạn vận hành..... | 256 |
| Bảng 3.34: Tổng hợp kế hoạch ứng phó sự cố trong giai đoạn vận hành..... | 267 |
| Bảng 3.35: Tổ chức thực hiện | 270 |
| Bảng 3.36: Nhận xét về mức độ chi tiết và tin cậy của các đánh giá..... | 271 |
| Bảng 6.1: Chương trình quản lý môi trường của dự án..... | 276 |
| Bảng 7.1: Bảng tổng kết kết quả tham vấn | 294 |

DANH MỤC CÁC HÌNH

| | | |
|------------|---|-----|
| Hình 1.1: | Sơ đồ vị trí dự án | 46 |
| Hình 1.2: | Sơ đồ vị trí dự án nhìn từ vệ tinh..... | 47 |
| Hình 1.3: | Một số hình ảnh khu vực dự án..... | 83 |
| Hình 1.4: | Vị trí dự án và các đối tượng kinh tế xã hội, yếu tố nhạy cảm về môi trường..... | 85 |
| Hình 1.5: | Hình thức móng cột điện hình của đường dây | 94 |
| Hình 1.6: | Sơ đồ cột điện hình của đường dây | 97 |
| Hình 1.7: | Bình đồ tuyến tại vị trí dự án giao chéo với đường ĐT724..... | 99 |
| Hình 1.8: | Bình đồ tuyến tại vị trí dự án giao chéo với đường cao tốc Bảo Lộc – Liên Khương đang quy hoạch..... | 100 |
| Hình 1.9: | Bình đồ tuyến tại vị trí dự án giao chéo với Đường dây 220kV Đức Trọng – Di Linh (mạch 1) và Đường dây 110kV Di Linh – Đức Trọng..... | 101 |
| Hình 1.10: | Sơ đồ vị trí công trường tạm (làm kho chứa vật liệu) | 104 |
| Hình 1.11: | Sơ đồ tổng thể các hoạt động của dự án và các yếu tố môi trường phát sinh | 110 |
| Hình 1.12: | Sơ đồ quy trình thi công đường dây và các nguồn thải phát sinh..... | 118 |
| Hình 2.1: | Sơ đồ vị trí lấy mẫu không khí, nước mặt, đất..... | 144 |
| Hình 2.2: | Hiện trạng rừng tuyến đường dây đi qua..... | 154 |
| Hình 3.1: | Phân bố đất tại khu vực dự án..... | 175 |
| Hình 3.2: | Sơ đồ xử lý nước thải xây dựng | 222 |
| Hình 3.3: | Sơ đồ thu gom và xử lý chất thải nguy hại giai đoạn xây dựng..... | 225 |
| Hình 3.4: | Mặt cắt điển hình đoạn tuyến đi qua rừng, đất rừng | 231 |
| Hình 3.5: | Phân bố cường độ điện trường cách mặt đất 1m của đường dây 220kV | 247 |
| Hình 3.6: | Phân bố cường độ điện trường cách mặt đất 1m – Đoạn ĐD 220kV giao chéo ĐD500kV | 249 |
| Hình 3.7: | Mặt cắt dọc đoạn tuyến đường dây giao chéo với sông Đa Nhim (G28-G29) | 250 |
| Hình 3.8: | Kỹ thuật nối đất đối với nhà ở, công trình có kết cấu kim loại..... | 258 |
| Hình 3.9: | Biển báo vượt đường giao thông..... | 260 |
| Hình 3.10: | Biển báo vượt sông..... | 260 |
| Hình 3.11: | Biển báo nguy hiểm, bảng số cột | 262 |
| Hình 3.12: | Sơ đồ tổ chức và quy trình phản ứng sự cố | 269 |
| Hình 6.1: | Sơ đồ vị trí giám sát môi trường – giai đoạn vận hành | 288 |

MỞ ĐẦU

1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN

1.1 Thông tin chung về dự án

Hiện nay, Trạm biến áp 220kV Đa Nhim hiện hữu ngoài nhận phát công suất của nhà máy thủy điện Đa Nhim (240MW), trạm biến áp này còn nhận nguồn năng lượng tái tạo thông qua đường dây 220kV Tháp Chàm – Đa Nhim và từ lưới 110kV đưa lên. Trong khi đó, trạm chỉ có 01 đường dây lộ ra duy nhất là đường dây 220kV Đa Nhim – Đức Trọng. Do đó, để đảm bảo giải phóng công suất của nhà máy thủy điện Đa Nhim và giải phóng nguồn công suất năng lượng tái tạo của khu vực vào hệ thống điện quốc gia, cần thiết phải tăng cường đường dây 220kV từ khu vực Đa Nhim về Trạm biến áp 500kV Di Linh.

Kết quả tính toán hệ thống điện cho thấy thời điểm cần thiết xây dựng và đưa vào vận hành Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh là giai đoạn 2025-2026. Việc xây dựng đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh sẽ giúp:

- Chống quá tải cho đường dây 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh hiện hữu.
- Giải phóng công suất các nguồn năng lượng tái tạo hiện có ở khu vực; đồng thời đảm bảo khả năng truyền tải hết công suất các nguồn năng lượng tái tạo đã và đang quy hoạch trong khu vực vào hệ thống điện quốc gia.
- Tăng cường khả năng cung cấp điện cho tỉnh Lâm Đồng thông qua TBA 220kV Đức Trọng 2.
- Hoàn chỉnh kết lưới 220kV khu vực, tăng cường tính liên kết, hỗ trợ công suất giữa các vùng, nâng cao độ tin cậy cung cấp điện, giảm thiểu tổn thất điện năng. Đảm bảo cung cấp điện liên tục, an toàn cho phụ tải khu vực trong mọi trường hợp, kể cả trường hợp sự cố, khi cần huy động công suất truyền tải cấp điện cho phụ tải khu vực miền Nam.

Bên cạnh đó, dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” hoàn toàn phù hợp với Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quy hoạch điện VIII điều chỉnh) đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt theo Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 15/4/2025 (*Phụ lục III.2, số thứ tự 3 – Bảng 14 - Danh mục các đường dây 220kV xây mới và cải tạo khu vực miền Nam*).

Quy mô của dự án bao gồm:

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.

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

Hướng tuyến của dự án đã được UBND tỉnh Ninh Thuận chấp thuận tại văn bản số 5196/UBND-KTTH ngày 29/9/2021, 3716/UBND-KTTH ngày 14/08/2024, 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 (đính kèm tại Phụ lục I).

Dự án đã được UBND tỉnh Khánh Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư tại Quyết định số 663/QĐ-UBND ngày 27/02/2026.

Căn cứ thực hiện báo cáo ĐTM và cơ quan thẩm định ĐTM:

Dự án có quy mô sử dụng đất như sau:

- Diện tích chiếm đất vĩnh viễn móng cột (thu hồi): 25,04ha.
- Diện tích hành lang an toàn (chỉ giảm khả năng sử dụng, không thu hồi): 228,93 ha.
- 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.

Đối chiếu theo số thứ tự 7b Phụ lục III kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, được sửa đổi, bổ sung tại Phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026, dự án thuộc danh mục dự án đầu tư nhóm I và thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM) theo quy định tại khoản 1 Điều 30 Luật BVMT.

Căn cứ theo điểm d khoản 1 và khoản 3 Điều 35 Luật BVMT số 72/2020/QH14, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 7 Điều 1 Luật số 146/2025/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường, Dự án Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh thuộc đối tượng trình Ủy ban nhân dân cấp tỉnh thẩm định báo cáo ĐTM.

Điểm b khoản 1 Điều 27b Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 2 Điều 9 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 quy định: “*trường hợp dự án đầu tư nằm trên địa bàn từ 02 đơn vị hành chính cấp tỉnh trở lên và không thuộc quy định tại điểm a khoản này, Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp tỉnh của một trong các khu vực thực hiện dự án tổ chức thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường theo đề nghị của chủ dự án đầu tư*”. Dự án được UBND tỉnh Khánh Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư, do đó chủ dự án lựa chọn trình UBND tỉnh Khánh Hòa thẩm định báo cáo ĐTM.

1.2 Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư (đối với dự án phải có quyết định chủ trương đầu tư), báo cáo nghiên cứu khả thi hoặc tài liệu tương đương với báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án đầu tư, dự án thành phần hoặc phân kỳ đầu tư của dự án

Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” được UBND tỉnh Khánh Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư tại Quyết định số 663/QĐ-UBND ngày 27/02/2026.

Báo cáo Nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng công trình của dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” do Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia phê duyệt.

1.3 Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan

1.3.1 Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia

Quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024 với mục tiêu quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia (khoản 2 Điều 1) như sau:

- Về mục tiêu tổng quát: chủ động phòng ngừa, kiểm soát được ô nhiễm và suy thoái môi trường; phục hồi và cải thiện được chất lượng môi trường; ngăn chặn suy giảm và nâng cao chất lượng đa dạng sinh học, nhằm bảo đảm quyền được sống trong môi trường trong lành của Nhân dân trên cơ sở sắp xếp, định hướng phân bố hợp lý không gian, phân vùng quản lý chất lượng môi trường; định hướng thiết lập các khu bảo vệ, khu bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học; hình thành các khu xử lý chất thải tập trung cấp quốc gia, cấp vùng, cấp tỉnh; định hướng xây dựng mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường cấp quốc gia và cấp tỉnh; phát triển kinh tế - xã hội bền vững theo hướng kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, kinh tế cac-bon thấp, hài hòa với tự nhiên và thân thiện với môi trường, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu.
- Về mục tiêu cụ thể:
 - + Đối với phân vùng môi trường: định hướng phân vùng môi trường thống nhất trên phạm vi toàn quốc theo tiêu chí yếu tố nhạy cảm về môi trường

để bị tổn thương trước tác động của ô nhiễm, nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực đến sự sống và phát triển bình thường của con người và sinh vật.

- + Đối với bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học: định hướng bảo tồn giá trị tự nhiên và đa dạng sinh học, di sản thiên nhiên nhằm phục hồi và duy trì các hệ sinh thái tự nhiên, ngăn chặn xu hướng suy giảm đa dạng sinh học trên cơ sở củng cố, mở rộng, thành lập mới và quản lý hiệu quả các khu bảo tồn thiên nhiên quan trọng, vùng đất ngập nước quan trọng và cơ sở bảo tồn để lưu giữ, bảo tồn và phát triển nguồn gen đặc hữu, nguy cấp, quý, hiếm, mẫu giống cây trồng và vật nuôi.

Sau khi hoàn thành việc xây lắp, dự án ường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh được đưa vào sử dụng với mục đích truyền tải điện, tăng cường cấp điện cho phụ tải khu vực, giảm tổn thất điện năng trong lưới truyền tải, ... Quá trình vận hành đường dây chủ yếu là hoạt động quản lý và bảo dưỡng, Dự án không có hoạt động sản xuất làm phát sinh các chất thải với quy mô lớn.

Do đó, Dự án phù hợp với Quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024.

1.3.2 Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch tổng thể quốc gia

- Dự án phù hợp với Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Quốc hội thông qua tại Nghị quyết số 81/2023/QH15 ngày 09/01/2023. Cụ thể tại khoản 2 Điều 9 Nghị quyết số 81/2023/QH15 có nêu: “*Phát triển hạ tầng năng lượng đáp ứng yêu cầu đảm bảo vững chắc an ninh năng lượng quốc gia, cung cấp đủ năng lượng ổn định, có chất lượng cao cho phát triển kinh tế - xã hội*”.

1.3.3 Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch vùng

Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” phù hợp với

- Quy hoạch vùng Tây Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 377/QĐ-TTg ngày 04/5/2024.
- Quy hoạch vùng Bắc Trung Bộ và duyên hải miền Trung thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 376/QĐ-TTg ngày 04/5/2024.

1.3.4 Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch ngành điện (năng lượng)

- Dự án phù hợp với Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quy hoạch điện VIII điều chỉnh) đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt theo Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 15/4/2025. Cụ thể dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” thuộc số thứ tự 3 – Bảng 14 (*danh mục các đường dây 220kV xây mới và cải tạo khu vực miền Nam*) tại Phụ lục III.2 kèm theo Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 15/4/2025).

- Dự án phù hợp với Quyết định số 1509/QĐ-TTg ngày 30/5/2025 của Bộ Công thương phê duyệt Kế hoạch thực hiện Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021-2023, tầm nhìn đến năm 2050 điều chỉnh. Cụ thể dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” thuộc Phụ lục II.2, số thứ tự 3 – Bảng 14 (*Danh mục các đường dây 220kV xây mới và cải tạo khu vực miền Nam*) của Kế hoạch thực hiện Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021-2023, tầm nhìn đến năm 2050 điều chỉnh kèm theo Quyết định số 1509/QĐ-TTg ngày 30/5/2025).

1.3.5 Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch ngành giao thông vận tải

Dự án Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh được đầu tư xây dựng phù hợp với:

- Quy hoạch mạng lưới đường bộ giai đoạn 2021-2030 tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1454/QĐ-TTg ngày 01/09/2021.
- Quy hoạch mạng lưới đường sắt thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1769/QĐ-TTg ngày 19/10/2021.

1.3.6 Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch quốc phòng

Vị trí đầu tư xây dựng Dự án Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh được lựa chọn phù hợp với quy hoạch quốc phòng của Bộ chỉ huy Quân sự các tỉnh Khánh Hòa (Ninh Thuận cũ), Lâm Đồng. Hướng tuyến đường dây của dự án đã được Cục Tác chiến thỏa thuận tại văn bản số 456/TC-QC ngày 19/12/2023; Văn bản số 8329/TM-CB ngày 19/11/2019 của Bộ tham mưu – Bộ tư lệnh Quân khu 7 về việc thông báo tình hình bom mìn, vật nổ còn sót lại sau chiến tranh trên địa bàn Quân khu 7.

1.3.7 Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch tỉnh

- Dự án phù hợp với Quy hoạch tỉnh Ninh Thuận thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1319/QĐ-TTg ngày 10/11/2023. Cụ thể dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” thuộc số thứ tự 2 mục 4 khoản B Phụ lục VIII – phương án phát triển công trình đường dây 220kV kèm theo Quyết định số 1319/QĐ-TTg ngày 10/11/2023.
- Dự án phù hợp với Quy hoạch tỉnh Lâm Đồng thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1727/QĐ-TTg ngày 29/12/2023. Cụ thể nội dung I mục C Phụ lục VIII kèm theo Quyết định số 1727/QĐ-TTg thể hiện: “*Đường dây 500kV, 220kV thực hiện theo Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt*”.

1.3.9 Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất

Đối với tỉnh Khánh Hòa (Ninh Thuận cũ): theo ý kiến của UBND tỉnh Ninh Thuận tại văn bản số 5285/UBND-KTTH ngày 11/11/2024 có nêu:

- Theo Phương án phân bổ và khoanh vùng đất đai (tích hợp Quy hoạch tỉnh) được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1319/QĐ-TTg ngày 10/11/2023, thì dự án Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh không có tên trong danh mục các công trình dự án (Biểu 06/CT). Tuy nhiên, tại Biểu 06/CT xác định quỹ đất năng lượng cho nâng cấp, mở rộng hệ thống truyền tải điện trên địa bàn huyện Ninh Sơn là 650,64 ha.
- Hiện nay, dự án Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh chưa có trong Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Ninh Sơn được UBND tỉnh Ninh Thuận phê duyệt tại Quyết định số 406/QĐ-UBND ngày 07/7/2022 và Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 huyện Ninh Sơn đã được UBND tỉnh phê duyệt (tại Quyết định số 765a/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 và số 299/QĐ-UBND ngày 17/5/2024). Do đó, dự án cần phải được cập nhật vào Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất 2030 huyện Ninh Sơn (nay là các xã Lâm Sơn, Ninh Sơn và Anh Dũng, tỉnh Khánh Hòa), Kế hoạch sử dụng đất huyện Ninh Sơn để thực hiện thủ tục thuê đất theo quy định pháp luật về đất đai.
- Căn cứ theo mục B4.2 thuộc Phụ lục VIII của Quyết định số 1319/QĐ-TTg ngày 10/11/2023 hạng mục công trình đã được cập nhật vào Quy hoạch tỉnh Ninh Thuận thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Đối chiếu Biểu 06/CT xác định quỹ đất năng lượng cho nâng cấp, mở rộng hệ thống truyền tải điện trên địa bàn huyện Ninh Sơn là 650,64 ha. Như vậy nhu cầu quỹ đất cần thu hồi của dự án Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh trên địa bàn huyện Ninh Sơn < 5,52ha phù hợp với quỹ đất năng lượng 650,64ha của huyện Ninh Sơn (nay là các xã Lâm Sơn, Ninh Sơn và Anh Dũng, tỉnh Khánh Hòa).

Đối với tỉnh Lâm Đồng:

- Dự án phù hợp với Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của huyện Đơn Dương đã được UBND tỉnh Lâm Đồng phê duyệt tại Quyết định số 1375/QĐ-UBND ngày 17/7/2023 (đất công trình năng lượng tại mục 2.7 Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã Phụ lục 1. Diện tích, cơ cấu các loại đất);
- Đường dây 220KV của dự án đoạn đi qua huyện Đức Trọng và huyện Di Linh, chưa được phê trong Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 đã được UBND tỉnh Lâm Đồng phê duyệt tại Quyết định số 1868/QĐ-UBND ngày 29/9/2023 và Quyết định số 1677/QĐ-UBND ngày 29/8/2023.
- Dự án phù hợp kế hoạch sử dụng đất năm 2024 của huyện Đơn Dương đã được UBND tỉnh Lâm Đồng phê duyệt tại Quyết định số 2627/QĐ-UBND ngày 29/12/2023.
- Đường dây 220kV của dự án đoạn đi qua huyện Đức Trọng và huyện Di Linh, chưa được phê trong Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 đã được UBND tỉnh Lâm Đồng phê duyệt tại Quyết định số 2607/QĐ-TTg ngày 28/12/2023 và Quyết định số 2598/QĐ-UBND ngày 28/12/2023.

- Hiện các xã Ka Đô, xã Pró, xã Ka Đơn và xã Tu Tra, huyện Đơn Dương, xã Phú Hội, xã Ninh Gia, huyện Đức Trọng, xã Tam Bô, xã Gia Hiệp, xã Đinh Lạc, xã Tân Nghĩa và thị trấn Di Linh, huyện Di Linh thuộc tỉnh Lâm Đồng đã được sáp nhập thành các xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương, Ninh Gia, Gia Hiệp, Bảo Thuận và Di Linh, tỉnh Lâm Đồng.
- Theo ý kiến của UBND tỉnh Lâm Đồng tại Văn bản số 3599/UBND-MT ngày 7/5/2024 như sau: “*Theo quy định tại điểm b, khoản 1, Điều 59 Luật Quy hoạch “b) Các quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành quy định tại Phụ lục 2 của Luật này được tiếp tục thực hiện theo quy định của pháp luật có liên quan; trường hợp nội dung của quy hoạch đó không phù hợp với quy hoạch cao hơn đã được quyết định hoặc phê duyệt theo quy định của Luật này thì phải điều chỉnh cho phù hợp với quy hoạch cao hơn;”*. Căn cứ quy định này, quy hoạch sử dụng đất cấp huyện phải thực hiện điều chỉnh, bổ sung để phù hợp với Quy hoạch điện VIII và Quy hoạch tỉnh Lâm Đồng đã được phê duyệt. UBND tỉnh Lâm Đồng đã có Văn bản số 2575/UBND-KH ngày 03/4/2024 yêu cầu các địa phương rà soát các quy hoạch trong đó có quy hoạch sử dụng đất để bảo đảm tính đồng bộ thống nhất trong triển khai thực hiện. Như vậy, sau khi quy hoạch sử dụng đất điều chỉnh theo Quy hoạch điện VIII và Quy hoạch tỉnh Lâm Đồng thì dự án phù hợp với quy hoạch sử dụng đất”.

2. CĂN CỨ PHÁP LÝ VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

2.1 Các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật về môi trường có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM

Các văn bản về lĩnh vực môi trường:

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020.
- Luật số 146/2025/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 11/12/2025.
- 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.
- 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.
- 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.
- Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025.
- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi

trường.

- Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và môi trường về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2019 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 28/02/2025 và Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16/6/2025.

Các văn bản về lĩnh vực khác:

- Luật Phòng cháy và chữa cháy số 27/2001/QH10 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29/6/2001.
- Luật Tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật số 68/2006/QH11 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29/6/2006.
- Luật Đa dạng sinh học số 20/2008/QH12 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 13/11/2008.
- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy chữa cháy số 40/2013/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 22/11/2013.
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 18/6/2014.
- Luật Quản lý, sử dụng vốn nhà nước đầu tư vào sản xuất, kinh doanh tại doanh nghiệp số 69/2014/QH13 đã được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 26/11/2014.
- Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 15/11/2017.
- Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 24/11/2017.
- Luật số 35/2018/QH14 ngày 20/11/2018 sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch.
- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày ngày 17/6/2020.
- Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật xây dựng.
- Luật Đất đai số 31/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 18/01/2024.
- Luật Địa chất và khoáng sản số 54/2024/QH15 được Quốc hội Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29/11/2024.

- Luật Điện lực số 61/2024/QH15 ngày 30/11/2024 của Quốc hội Nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.
- Nghị định số 65/2010/NĐ-CP của Chính phủ ngày 11/6/2010 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đa dạng sinh học.
- Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06/01/2017 sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai.
- Nghị định số 78/2018/NĐ-CP của Chính phủ ngày 16/5/2018 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật.
- Nghị định số 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Lâm nghiệp.
- Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07/5/2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch.
- Nghị định số 36/2020/NĐ-CP ngày 24/3/2020 quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực tài nguyên nước và khoáng sản.
- Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy.
- Nghị định số 15/2021/NĐ-CP của Chính phủ ngày 03/03/2021 về quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng.
- Nghị định số 58/2023/NĐ-CP ngày 12/8/2023 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07/5/2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch.
- Nghị định số 88/2024/NĐ-CP ngày 15/7/2024 của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất.
- Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Đất đai.
- 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.
- Nghị định số 193/2025/NĐ-CP ngày 02/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Địa chất và khoáng sản.
- Nghị định số 227/2025/NĐ-CP ngày 16/8/2025 ngày 16/8/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Lâm nghiệp.
- Thông tư số 02/2025/TT-BCT ngày 01/02/2025 của Bộ Công thương quy định về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực.

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam áp dụng

Môi trường không khí, tiếng ồn, đô rung

- QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.
- QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.
- QCVN 26:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- QCVN 27:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Môi trường nước

- QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.
- QCVN 14:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung.

Môi trường đất

- QCVN 03:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất.

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về kỹ thuật điện và an toàn

- QCVN 01:2020/BCT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện.
- QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.
- QCVN 25:2016/BYT - 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.

2.2 Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án

1. Các văn bản pháp lý về quy hoạch

- Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 15/4/2025 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt với Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Cụ thể dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” thuộc số thứ tự 3 – Bảng 14 (*danh mục các đường dây 220kV xây mới và cải tạo khu vực miền Nam*) tại Phụ lục III.2 kèm theo Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 15/4/2025).
- Quyết định số 1509/QĐ-TTg ngày 30/5/2025 của Bộ Công thương phê duyệt Kế hoạch thực hiện Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021-2023, tầm nhìn đến năm 2050 điều chỉnh. Cụ thể dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” thuộc Phụ lục II.2, số thứ tự 3 – Bảng 14 (*Danh mục các đường dây 220kV xây mới và cải tạo khu vực miền Nam*).
- Quyết định số 1319/QĐ-TTg ngày 10/11/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Ninh Thuận thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (*Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức*

Trọng – Di Linh” thuộc số thứ tự 2 mục 4 khoản B Phụ lục VIII – phương án phát triển công trình đường dây 220kV).

- Quyết định số 1727/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Lâm Đồng thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (*Nội dung I mục C Phụ lục VIII thể hiện: “Đường dây 500kV, 220kV thực hiện theo Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt”*).

2. Văn bản về chủ trương đầu tư

- Quyết định số 663/QĐ-UBND ngày 27/02/2026 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư.

3. Các văn bản của Chủ dự án

- Giấy chứng nhận đăng ký Doanh nghiệp Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên, mã số doanh nghiệp: 0102743068; cấp ngày: 06 tháng 5 năm 2008, đăng ký thay đổi lần thứ 15 ngày 12 tháng 09 năm 2025; Cơ quan cấp: Sở Tài chính TP. Hà Nội.
- Văn bản số 5586/EVNNPT-KH ngày 28/11/2023 của Tổng công ty truyền tải điện quốc gia về việc đổi tên các dự án phù hợp với Quy hoạch điện VIII, dừng triển khai thực hiện và tách dự án trong kế hoạch ĐTXD của EVNNPT (*trong phụ lục đính kèm, dự án được đề cập tại số thứ tự 31 với tên cũ “Đường dây 220kV Trạm cắt Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” (thay thế dự án Cải tạo ĐZ 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh) và tên mới “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”*).

4. Các văn bản pháp lý của tỉnh Khánh Hòa (Ninh Thuận cũ)

- Văn bản số 5196/UBND-KTTH ngày 29/9/2021 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc chấp thuận hướng tuyến đường dây điện 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
- Văn bản số 3716/UBND-KTTH ngày 14/8/2024 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
- Văn bản số 2369/SCT-NL&KTAT ngày 18/10/2024 của Sở Công thương tỉnh Ninh Thuận về việc xem xét, chấp thuận điều chỉnh vị trí G2.2 thuộc hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
- Văn bản số 5025/UBND-KTTH ngày 29/10/2024 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc chấp thuận phương án điều chỉnh vị trí G2.2 thuộc hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.

5. Các văn bản pháp lý của tỉnh Lâm Đồng

- Văn bản số 327/SCT-QLCN ngày 21/02/2023 của Sở Công Thương tỉnh Lâm Đồng về việc báo cáo, đề xuất thỏa thuận hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, đoạn đi qua tỉnh Lâm Đồng.

- Văn bản số 1611/UBND-MT ngày 06/03/2023 của UBND tỉnh Lâm Đồng về việc chấp thuận hướng tuyến đường dây 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, đoạn đi qua tỉnh Lâm Đồng.
- Văn bản số 110/SCT-QLCN ngày 15/01/2025 của Sở Công thương tỉnh Lâm Đồng về việc báo cáo làm rõ một số nội dung liên quan đến điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
- Văn bản số 682/UBND-MT ngày 21/01/2025 của UBND tỉnh Lâm Đồng về việc điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, đoạn đi qua tỉnh Lâm Đồng có ảnh hưởng đến nhiệm vụ quốc phòng.

6. Các văn bản pháp lý khác có liên quan

- Văn bản số 8329/TM-CB ngày 19/11/2019 của Bộ tham mưu – Bộ tư lệnh Quân khu 7 về việc thông báo tình hình bom mìn, vật nổ còn sót lại sau chiến tranh trên địa bàn Quân khu 7.
- Văn bản số 456/TC-QC ngày 19/12/2023 của Cục Tác chiến – Bộ Tổng tham mưu về việc chấp thuận độ cao đỉnh không đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
- Văn bản số 20/BCH-TM ngày 02/01/2024 của Bộ chỉ huy quân sự tỉnh Lâm Đồng cho ý kiến tình hình bom mìn, vật nổ còn sót lại sau chiến tranh trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng thuộc dự án ĐD 220kV TC 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
- Văn bản thẩm định số 485/TĐ-SNN ngày 28/02/2025 của Sở NN&PTNT tỉnh Lâm Đồng về hiện trạng đất, rừng năm 2025 phục vụ lập các 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 (đoạn đi qua địa phận tỉnh Lâm Đồng).

2.3 Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện ĐTM

- Báo cáo Nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”, TVXDĐ3, 01/2026;
- Báo cáo khảo sát địa hình dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”, TVXDĐ3, 02/2025;
- Báo cáo khảo sát địa chất dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”, TVXDĐ3, 02/2025;
- Báo cáo kết quả điều tra 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, liên danh Viện Khoa học lâm nghiệp Nam bộ và TVXDĐ3, 02/2025.
- Kết quả đo đạc môi trường nền khu vực dự án do Trung tâm nghiên cứu dịch vụ công nghệ và môi trường thực hiện.

3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

3.2 Tổ chức thực hiện ĐTM

Đánh giá tác động môi trường của dự án được Chủ dự án thực hiện theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022, Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 và Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026. Việc lập báo cáo ĐTM của Dự án được Chủ dự án chủ trì thực hiện với sự tư vấn của Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3.




Cơ quan chủ dự án: Tổng công ty Truyền tải điện Quốc gia (Tổng Giám đốc: Ông Trương Hữu Thành, địa chỉ: số 27, ngách 68/37 đường Cầu Giấy, phường Nghĩa Đô, TP.Hà Nội. Điện thoại: 024.22226666, Fax: 024.22204455).


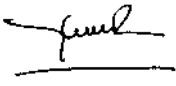



Đại diện chủ dự án quản lý dự án: Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam (Quyền Giám đốc: Ông Bùi Quang Thành, địa chỉ: số 610 Võ Văn Kiệt, phường Cầu Ông Lãnh, TP.HCM, điện thoại: 028.2210.0714, fax: 028.3836.1096).

Cơ quan tư vấn thực hiện báo cáo ĐTM: Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3 (TVXDĐ3) (Tổng giám đốc: Ông Lạc Thái Phước, địa chỉ: 32 Ngô Thời Nhiệm, phường Xuân Hòa, TP.HCM, điện thoại: 028.22211125, fax: 028.39307938 – Phòng Môi trường).

Danh sách những thành viên tham gia thực hiện ĐTM như sau:

Bảng 0.1: Danh sách các thành viên trực tiếp tham gia thực hiện báo cáo ĐTM

| Stt | Họ tên | Lĩnh vực chuyên môn | Đơn vị công tác | Nhiệm vụ | Số năm kinh nghiệm | Chữ ký |
|---|----------------------|---------------------|---|---|--------------------|---|
| A Chủ dự án | | | | | | |
| 1 | Đặng Chiến Thắng | Kỹ sư điện | Phó Giám đốc – Ban QLDA các công trình điện miền Nam | Quản lý báo cáo Đánh giá tác động môi trường | > 20 năm |  |
| 2 | Lưu Nguyễn Hương Lan | Kỹ sư Môi trường | Phòng Điều bù – Ban QLDA các công trình điện miền Nam | Theo dõi tiến độ thực hiện báo cáo Đánh giá tác động môi trường | > 20 năm |  |
| B Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3 | | | | | | |
| 1 | Đỗ Trung Kiên | Thạc sỹ Môi trường | Q.Giám đốc Trung tâm Tư vấn dự | Tổng hợp báo cáo Đánh giá tác động môi trường | > 20 năm |  |

| Stt | Họ tên | Lĩnh vực chuyên môn | Đơn vị công tác | Nhiệm vụ | Số năm kinh nghiệm | Chữ ký |
|-----|------------------|---------------------|-------------------------------------|---|--------------------|---|
| | | | án và Môi trường-TVXDĐ3 | | | |
| 2 | Nguyễn Thái Vũ | Kỹ sư Môi trường | Trưởng phòng Môi trường-TVXDĐ3 | Tổng hợp báo cáo Đánh giá tác động môi trường | > 20 năm |  |
| 3 | Lê Thị Ngọc Xuân | Kỹ sư Môi trường | Chuyên viên phòng Môi trường-TVXDĐ3 | Hỗ trợ khảo sát, điều tra, thống kê số liệu và tham vấn cộng đồng. Đề xuất các giải pháp giảm thiểu | > 20 năm |  |
| 4 | Đỗ Ngọc Anh Dũng | Thạc sỹ Môi trường | Chuyên viên phòng Môi trường-TVXDĐ3 | Hỗ trợ khảo sát, điều tra, thống kê số liệu. Lập chương trình quản lý môi trường cho dự án | 17 năm |  |
| 5 | Nguyễn Minh Hiếu | Thạc sỹ Môi trường | Phó phòng Môi trường-TVXDĐ3 | Hỗ trợ khảo sát, điều tra, thống kê số liệu và tham vấn cộng đồng | 17 năm |  |
| 6 | Trần Thái Sơn | Kỹ sư Môi trường | Chuyên viên phòng Môi trường-TVXDĐ3 | Hỗ trợ khảo sát, điều tra, thống kê số liệu và tham vấn cộng đồng | 17 năm |  |

3.2 Tóm tắt về việc lập báo cáo ĐTM

Trong quá trình đánh giá tác động môi trường, chủ dự án và đơn vị tư vấn đã tiến hành các bước cơ bản sau đây và hoàn thiện báo cáo ĐTM theo quy định tại Phụ lục kèm theo Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường:

- Tháng 6-7/2024: chủ dự án và đơn vị tư vấn tổ chức khảo sát địa điểm, hiện trường thu thập số liệu điều kiện tự nhiên môi trường, kinh tế xã hội, và các tài liệu khác có liên quan đến dự án (địa chất, địa hình, khí tượng thủy văn...) cũng như vị trí địa lý của dự án, các văn bản pháp luật liên quan đến thực hiện ĐTM và cơ sở pháp lý của dự án.
- Tháng 7/2024: thực hiện khảo sát lấy mẫu các thành phần môi trường (môi trường không khí, nước mặt, môi trường đất) khu vực dự án.

- Tháng 6-7/2024: đơn vị tư vấn lập báo cáo tác động môi trường (ĐTM), đánh giá hiện trạng môi trường dựa vào kết quả phân tích mẫu môi trường. Đánh giá định tính và định lượng các nguồn phát thải của dự án, đề xuất các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm, phòng chống ứng cứu sự cố môi trường, chương trình quản lý và giám sát môi trường theo quy định.
- Từ 8/2024: sau khi đã hoàn thành cơ bản báo cáo ĐTM, chủ dự án và đơn vị tư vấn thực hiện tham vấn UBND tỉnh Ninh Thuận, UBND tỉnh Lâm Đồng, Ban Quản lý rừng phòng hộ Đại Ninh, Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương và tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử của Bộ Tài nguyên và Môi trường (*dự án thuộc số thứ tự 1 Mục I Phụ lục III kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, thuộc đối tượng thực hiện ĐTM và thẩm quyền thẩm định của Bộ Tài nguyên và Môi trường*).
- Thời điểm tháng 6/2024 – 02/2025, căn cứ theo Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 và Nghị định 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021, Dự án phải thực hiện các thủ tục pháp lý để được Thủ tướng Chính phủ chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư. Do đó, việc thẩm định báo cáo ĐTM của Dự án tạm dừng để chờ có chấp thuận chủ trương đầu tư của Thủ tướng Chính phủ.
- Quá trình thẩm định hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư của Dự án kéo dài từ 6/2024 đến nay. Trong quá trình này, ngày 30/11/2024 Quốc hội ban hành Luật Điện lực số 61/2024/QH15 (hiệu lực thi hành từ 01/02/2025), theo đó dự án thuộc thẩm quyền chấp thuận chủ trương của UBND tỉnh Khánh Hòa (nơi có vị trí điểm đầu đường dây).
- Tháng 9/2024 – 02/2026: trong quá trình chờ chấp thuận chủ trương đầu tư, chủ đầu tư và đơn vị tư vấn cập nhật và hoàn thiện báo cáo ĐTM theo kết quả tham vấn, cập nhật địa danh hành chính sau khi sát nhập, cập nhật theo Mẫu 04 Phụ lục kèm theo Thông tư 09/2026/TT-BNNMT,
- Tháng 02-03/2026: chủ đầu tư thực hiện tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử của Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Khánh Hòa (*căn cứ theo Luật BVMT số 72/2020/QH14, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 7 Điều 1 Luật số 146/2025/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026: dự án thuộc đối tượng thực hiện ĐTM và trình UBND cấp tỉnh thẩm định*).
- Từ tháng 03/2026: trình báo cáo ĐTM cho UBND tỉnh Khánh Hòa thẩm định.

4. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

4.1 Phương pháp ĐTM

❖ *Phương pháp liệt kê (áp dụng tại Chương 3 của báo cáo ĐTM)*

Phương pháp liệt kê được sử dụng để:

- Liệt kê hiện trạng dọc theo tuyến đường dây như địa hình, thực vật, nhà ở/công trình, sông, kênh, đường giao thông, đường dây truyền tải, ... là cơ sở thực hiện đánh giá tác động cho hoạt động giải phóng mặt bằng tại Chương 3.
- Liệt kê tất cả các hoạt động của dự án và các tác động môi trường tương ứng trong quá trình thực hiện thi công xây dựng và vận hành dự án, bao gồm: khí thải, nước thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại, tiếng ồn, rung, các tác động môi trường khác và các sự cố rủi ro có thể xảy ra.

❖ *Phương pháp đánh giá nhanh (áp dụng tại Chương 3 của báo cáo ĐTM)*

Phương pháp đánh giá nhanh được sử dụng để ước tính tải lượng các chất ô nhiễm từ các hoạt động của dự án thông qua hệ số ô nhiễm đã được thống kê bởi các cơ quan, tổ chức có uy tín.

Phương pháp này được áp dụng tại Chương 3 của báo cáo ĐTM, cụ thể sử dụng hệ số phát thải ô nhiễm đối với loại xe vận tải có tải trọng 5 - 16 tấn để tính tải lượng các chất ô nhiễm trong khí thải từ các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, sử dụng hệ số ô nhiễm để tính toán tải lượng, nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt phát sinh từ Dự án.

❖ *Phương pháp chòng chập bản đồ (áp dụng tại Chương 1 và Chương 2 của báo cáo ĐTM)*

Phương pháp chòng chập bản đồ là phương pháp mang tính trực quan vì kết quả được thể hiện trực tiếp bằng hình ảnh. Nội dung tiến hành của phương pháp này là sử dụng các bản đồ địa lý, bản đồ chuyên ngành để diễn tả về các đặc trưng môi trường của khu vực dự án.

Báo cáo ĐTM sử dụng phương pháp chòng chập bản đồ để thể hiện vị trí tương quan của dự án đối với các đối tượng xung quanh, đối tượng nhạy cảm, vị trí đo đạc hiện trạng môi trường. Ngoài ra, còn thể hiện sơ tổng mặt bằng của dự án để có cái nhìn tổng quan về dự án. Từ đó, đánh giá được các tác động và đề xuất biện pháp giảm thiểu cho dự án.

❖ *Phương pháp mô hình hóa (áp dụng tại Chương 3 của báo cáo ĐTM)*

Báo cáo sử dụng chương trình tính toán quá độ điện trường (EMTP) để tính toán cường độ điện trường dưới đường dây cao thế, từ đó đánh giá tác động của điện từ trường phát sinh từ dự án đến các đối tượng xung quanh.

Phương pháp này cho kết quả trực quan, phụ thuộc vào các phép thử và thực hiện chuẩn hóa.

4.2 Phương pháp khác

❖ *Phương pháp khảo sát hiện trường (áp dụng tại Chương 2 của báo cáo ĐTM)*

Khảo sát hiện trường là điều bắt buộc khi thực hiện công tác ĐTM để xác định hiện trạng khu đất thực hiện dự án, các đối tượng lân cận có liên quan, khảo sát để chọn lựa vị trí lấy mẫu, ...

Quá trình khảo sát hiện trường càng tiến hành chính xác và đầy đủ thì quá trình nhận dạng các đối tượng bị tác động cũng như đề xuất các biện pháp giảm thiểu các tác động càng chính xác, thực tế và khả thi.

❖ *Phương pháp lấy mẫu và phân tích mẫu (áp dụng tại Chương 2 của báo cáo ĐTM)*

Việc lấy mẫu và phân tích các mẫu của các thành phần môi trường được thực hiện để xác định và đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường nền tại khu vực triển khai Dự án.

Sau khi khảo sát hiện trường, chương trình lấy mẫu và phân tích mẫu sẽ được lập ra với các nội dung chính như: vị trí lấy mẫu, thông số đo đạc và phân tích, nhân lực, thiết bị và dụng cụ cần thiết, thời gian thực hiện, kế hoạch bảo quản mẫu, kế hoạch phân tích, ...

Các phương pháp lấy mẫu và phân tích trong phòng thí nghiệm tuân thủ theo các tiêu chuẩn và quy chuẩn của Việt Nam.

❖ *Phương pháp kế thừa (áp dụng tại Chương 2 của báo cáo ĐTM)*

Kế thừa các số liệu về lượng mưa, số giờ nắng, nhiệt độ không khí, độ ẩm không khí, các thông số về gió, bão trong các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia; các số liệu về kinh tế xã hội trong báo cáo tình hình kinh tế - xã hội, quốc phòng – an ninh của UBND các tỉnh. Từ đó, đánh giá được điều kiện khí tượng, thủy văn, kinh tế xã hội tại khu vực dự án.

❖ *Phương pháp so sánh (áp dụng tại Chương 2 và Chương 3 của báo cáo ĐTM)*

Đánh giá tác động trên cơ sở so sánh với các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia hiện hành, từ đó có cái nhìn khách quan với các vấn đề môi trường của dự án.

❖ *Phương pháp tham vấn (áp dụng tại Chương 5 của báo cáo ĐTM)*

Tham vấn trong quá trình đánh giá tác động môi trường là hoạt động của chủ dự án, theo đó chủ dự án tiến hành tham vấn bằng hình thức đăng tải trên cổng thông tin của Sở Nông nghiệp và Môi trường, tham vấn bằng văn bản với UBND tỉnh Khánh Hòa (Ninh Thuận cũ), UBND tỉnh Lâm Đồng. Trên cơ sở ý kiến ghi nhận được từ quá trình tham vấn, chủ dự án sẽ hoàn thiện ĐTM, qua đó hạn chế thấp nhất các tác động xấu đến môi trường và con người.

5. TÓM TẮT NỘI DUNG CHÍNH CỦA BÁO CÁO ĐTM

5.1 Thông tin về dự án

5.1.1 Thông tin chung

- Tên dự án: Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
- Địa điểm thực hiện dự án: 13 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 đầu tư: Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia
- Địa chỉ liên hệ của chủ dự án đầu tư: số 27, ngách 68/37 đường Cầu Giấy, phường Nghĩa Đô, TP.Hà Nội.
- Tổ chức xác nhận, chủ thể phát hành trái phiếu xanh (đối với trường hợp xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh theo quy định tại Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg ngày 04/7/2025 của Thủ tướng Chính phủ quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh): không.

5.1.2 Quy mô, công suất

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.

5.1.3 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.

5.1.4 Phạm vi

5.1.4.1 Các hạng mục công trình 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 công 220kV trạm cắt 220kV Đa Nhim (dự kiến) đến cột công 220kV TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu và cột công 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 hồ 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.
- c. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường:
- Tại mỗi khu vực thi công, bố trí:
 - + 01 nhà vệ sinh di động có bồn chứa chất thải dung tích khoảng 2m³.
 - + 01 hố lắng chất lơ lửng của nước thải xây dựng, thể tích 6m³.
 - + 02 thùng chứa chất thải rắn sau khi phân loại, dung tích mỗi thùng khoảng 200 lít.
 - + 03 thùng chứa chất thải nguy hại, dung tích mỗi thùng khoảng 100 lít, có nắp đậy kín.

5.1.4.2 Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư không thuộc phạm vi đánh giá tác động môi trường:

- Hoạt động khai thác nguyên vật liệu phục vụ thi công dự án của đơn vị cung cấp vật liệu.
- Việc quản lý, kiểm tra, vận hành ngăn xuất tuyến 220kV thuộc hoạt động của TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu và TBA 500kV Di Linh hiện hữu.
- Trạm biến áp 220kV Đức Trọng hiện hữu.
- Trạm biến áp 500kV Di Linh hiện hữu.
- Trụ sở văn phòng hiện hữu của các đơn vị quản lý vận hành đường dây và trạm biến áp trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa và tỉnh Lâm Đồng.

5.1.5 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 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và khoản 2 Điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026.

5.1.5 Nội dung đề nghị xác nhận đã đáp ứng các tiêu chí môi trường (đối với trường hợp xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh theo quy định tại Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg ngày 04/7/2025 của Thủ tướng Chính phủ quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh)

Không có.

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

a. Giai đoạn thi công:

- Hoạt động dọn dẹp giải phóng mặt bằng phát sinh thực bì.
- Hoạt động sinh hoạt của công nhân phát sinh sinh chất thải rắn, nước thải sinh hoạt.
- Hoạt động của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị thi công, đào đắp tại các vị trí móng cột điện phát sinh bụi, khí thải.
- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh tiếng ồn, độ rung, chất thải rắn công nghiệp thông thường (phế thải xây dựng) và chất thải nguy hại.

b. Giai đoạn vận hành:

- Hoạt động của tuyến dây điện phát sinh điện từ trường.
- Hoạt động duy tu, sửa chữa, bảo dưỡng tuyến đường dây phát sinh chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại.

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

5.3.1 Giai đoạn thi công, xây dựng

5.3.1.1 Nước thải, khí thải

- a. Nguồn phát sinh, tính chất (thông số ô nhiễm đặc trưng) của nước thải
 - 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 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. Nguồn phát sinh, tính chất (thông số ô nhiễm đặc trưng) của bụi, khí thải
 - Bụi, khí thải (CO, SO₂, NO_x) phát sinh từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị thi công, đào đắp tại các vị trí móng cột điện.

5.3.1.2 Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- a. Nguồn phát sinh chất thải rắn sinh hoạt
 - Phát sinh từ hoạt động của công nhân tại các vị trí thi công dọc tuyến đường dây, tối đa 96 kg/ngày/dự án (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.
- b. Nguồn phát sinh, tính chất (loại) của chất thải rắn công nghiệp thông thường
 - Thớt 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: 2.504 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.
- c. Nguồn phát sinh, tính chất (loại) của chất thải nguy hại
 - 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.

5.3.1.3 Tiếng ồn, độ rung (nguồn phát sinh và quy chuẩn áp dụng)

- Tiếng ồn, độ rung từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, vận hành thiết bị thi công của dự án. Mức ồn tại vị trí thi công khoảng 72-94dBA, cao hơn quy chuẩn QCVN 24:2016/BYT (88dBA với thời gian tiếp xúc 4 giờ). Mức ồn này giảm dần theo khoảng cách; tại khu vực cách vị trí thi công 50m, mức ồn lớn nhất là 63,5dBA, thấp hơn quy chuẩn quy định cho khu

vực E tại QCVN 26:2025/BTNMT (6h-18h: 70dBA).

5.3.1.4 Các tác động khác (nếu có)

- a. Tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ đối với dự án thuộc đối tượng phải đánh giá tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước
 - Không tác động.
- b. Tác động của hoạt động lấn, lấp sông, suối, kênh, mương, rạch nhưng có biện pháp khắc phục (không gây cản trở thoát lũ, lưu thông nước, khai thác, sử dụng nước) theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước
 - Không tác động.
- c. Tác động đến rừng
 - Dự án có yêu cầu thu hồi và chuyển mục đích sử dụng rừng phòng hộ, rừng tự nhiên sang mục đích xây dựng dự án: 5,2554ha đất rừng phòng hộ, 2,1352ha đất có rừng tự nhiên.

5.3.2 *Giai đoạn vận hành*

5.3.2.1 Nước thải, khí thải

- a. Nguồn phát sinh, tính chất (thông số ô nhiễm đặc trưng) của nước thải
 - Không phát sinh nước thải.
- b. Nguồn phát sinh, tính chất (thông số ô nhiễm đặc trưng) của bụi, khí thải
 - Không phát sinh bụi, khí thải.

5.3.2.2 Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- a. Nguồn phát sinh chất thải rắn sinh hoạt
 - Không phát sinh.
- b. Nguồn phát sinh, tính chất (loại) của chất thải rắn công nghiệp thông thường
 - 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
- c. Nguồn phát sinh, tính chất (loại) của chất thải nguy hại
 - 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.

5.3.2.3 Tiếng ồn, độ rung (nguồn phát sinh và quy chuẩn áp dụng)

- Tiếng ồn do phóng điện vàng quang khi có mưa nhỏ, không khí ẩm và bám bụi chuổi sứ nhưng mức độ ồn rất thấp so với quy chuẩn quy định cho khu vực E tại QCVN 26:2025/BTNMT (6h-18h: 70dBA, 18-22h: 65dBA, 22h-6h: 60dBA).

5.3.2.4 Các tác động khác (nếu có)

- a. Tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ đối với dự án thuộc đối tượng phải đánh giá tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước
 - Không tác động.
- b. Tác động của điện trường dưới đường dây
 - 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.

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

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

5.4.1.1. Đối với 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 hố lắng thể tích 6 m³ để thu gom và lắng chất lơ lửng, nước sau lắng cạn được tận dụng để tưới giảm bụi xung quanh vị trí thi công móng.
- b. Giai đoạn vận hành: không phát sinh nước thải.

5.4.1.2. Đối với 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.

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

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

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 công nghiệp 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 hồ 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 tỉa 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.

5.4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử 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.

5.4.3. 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.

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

5.4.4.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường (đối với dự án khai thác khoáng sản, dự án có chôn lấp chất thải)

Không có.

5.4.4.2. Phương án bồi hoàn đa dạng sinh học

Chủ dự án sẽ thực hiện nộp tiền trồng rừng thay thế vào quỹ bảo vệ và phát triển rừng ở cấp tỉnh theo quy định tại khoản 2 Điều 21 Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14.

5.4.4.3. Phương án thực hiện để bảo vệ, phòng, chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông, hồ và các yêu cầu, điều kiện để bảo vệ, phòng chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông, hồ (đối với dự án thuộc đối tượng phải đánh giá tác động tới lòng, bờ, bãi

sông, hồ theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước); biện pháp khắc phục (không gây cản trở thoát lũ, lưu thông nước, khai thác, sử dụng nước) đối với hoạt động lấn, lấp sông, suối, kênh, mương, rạch theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước)

Không có.

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

a. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Thực hiện các biện pháp an toàn trong quá trình thi công.
- Trang bị dụng cụ PCCC tại công trường.
- Đào tạo, nâng cao ý thức công nhân về vấn đề PCCC.
- Áp dụng giải pháp thủ công khi thi công đoạn tuyến qua rừng, không sử dụng mìn và chất nổ.
- Lập nội quy thi công và yêu cầu công nhân tuân thủ nghiêm chỉnh nội quy khi thi công tại công trường, đặc biệt là đoạn tuyến đi qua rừng.

b. Giai đoạn vận hành

- Trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động cho nhân viên kiểm tra, bảo dưỡng đường dây.
- Kiểm tra, bảo dưỡng hành lang của đường dây để đảm bảo cây trồng, công trình xung quanh không ngã đổ gây đứt dây dẫn và mất an toàn.
- Lắp đặt rơ le tự động trên hệ thống đường dây để khi sự cố đứt đường xảy ra các rơ le tự động ngắt điện và hệ thống báo động sẽ làm việc. Khi đó, công nhân vận hành nhanh chóng đến hiện trường để giải quyết.
- Treo dây chống sét trên toàn tuyến đường dây để bảo vệ chống sét đánh trực tiếp vào dây dẫn.
- Tất cả các cột của đường dây đều được nối đất, phù hợp với điện trở suất đất của khu vực tuyến đường dây đi qua.
- Kiểm tra định kỳ và kiểm tra sau khi có giông bão, gió lốc hoặc các hiện tượng bất thường về thời tiết để phòng chống sự cố.
- Phối hợp với chính quyền địa phương tuyên truyền các quy định về an toàn hành lang lưới điện, phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố.
- Phối hợp chặt chẽ với UBND các xã và các cơ quan liên quan trong công tác thông tin, xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố hoặc ảnh hưởng đến đời sống, sản xuất của người dân.

5.4.4.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ (đối với dự án thuộc đối tượng phải đánh giá tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước)

Không có.

5.4.4.6. Các công trình, biện pháp khác

a. 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 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 phòng hộ, rừng tự nhiên: 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 tía 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.

b. 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.

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

5.5.1. Chương trình quản lý môi trường

Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý các loại chất thải phát sinh tại dự án; thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng hành lang an toàn;

theo dõi, kịp thời phát hiện, thực hiện các biện pháp ứng phó sự cố môi trường.

5.5.2. Giám sát môi trường

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

- Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại:

- + Nội dung giám sát: giám sát khối lượng phát sinh, công tác phân loại, lưu trữ và bàn giao xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại.

- + 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 sử dụng tạm:

- + 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 của Chính phủ.

CHƯƠNG 1 THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1 THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1.1 Tên dự án

Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh

1.1.2 Chủ dự án

Cơ quan chủ dự án: Tổng công ty Truyền tải điện Quốc gia

- Đại diện theo pháp luật: Ông Trương Hữu Thành - Chức vụ: Tổng Giám đốc
- Địa chỉ: Số 27, ngách 68/37 đường Cầu Giấy, phường Nghĩa Đô, thành phố Hà Nội
- Điện thoại: 024.22226666
- Fax: 024.22204455

Đại diện chủ dự án quản lý dự án: Ban QLDA các công trình điện miền Nam

- Đại diện theo pháp luật: Ông Bùi Quang Thành - Chức vụ: Quyền Giám đốc
- Địa chỉ: Số 610 Võ Văn Kiệt, phường Cầu Ông Lãnh, thành phố Hồ Chí Minh
- Điện thoại: 028.22100714
- Fax: 028.383611096

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

Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” được thực hiện với quy mô như 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.

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 (đính kèm tại Phụ lục I).

1.1.3.1 Vị trí phần đường dây 220kV

Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh xuất phát từ cột công 220kV trạm cắt 220kV Đa Nhim dự kiến tại xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa đến cột công 220kV TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu tại xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng và cột công 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 công 220kV trạm cắt 220kV Đa Nhim dự kiến.
- Điểm cuối: Cột công 220kV TBA 220kV Đức Trọng và cột công 220kV TBA 500kV Di Linh.
- Chiều dài: 95,7km. Trong đó:
 - + Đoạn đường dây 220kV 2 mạch từ cột công 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 đầu 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 1.1: 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 | |
| 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- |

| Stt | Tỉnh/ huyện/ xã | Chiều dài (km) | Ghi chú |
|-----|------------------|----------------|---|
| | | | 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 | |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDĐ3, tháng 01/2026.

Tọa độ các góc G của dự án theo hệ tọa độ VN-2000 như sau:

Bảng 1.2: Tọa độ các góc lới G của đường dây

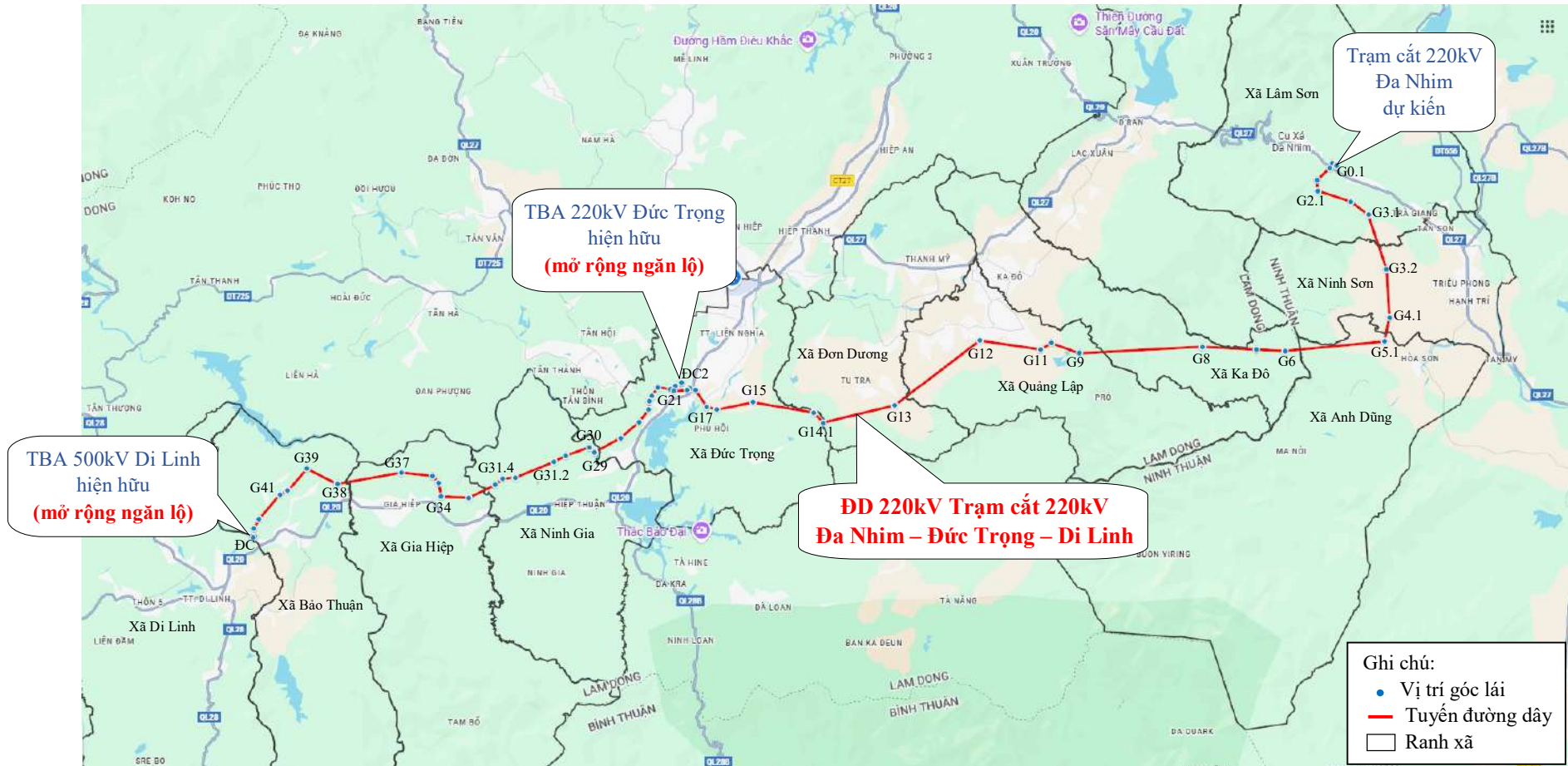
| Stt | Tên | Hệ tọa độ VN-2000, Kinh tuyến trực địa phương, múi chiếu 3° | | Địa phận - Tỉnh |
|---|------|---|------------|-----------------|
| | | X(m) | Y(m) | |
| I. Tỉnh Khánh Hòa: Kinh tuyến trực 108°15', múi 3° | | | | |
| 1 | G0.1 | 1307035,013 | 550584,068 | Khánh Hòa |
| 2 | G0.2 | 1307175,219 | 550357,553 | Khánh Hòa |
| 3 | G0 | 1306899,695 | 550182,235 | Khánh Hòa |
| 4 | G1 | 1306119,185 | 549384,002 | Khánh Hòa |
| 5 | G2.1 | 1305473,307 | 549428,051 | Khánh Hòa |
| 6 | G2.2 | 1304790,735 | 551513,982 | Khánh Hòa |
| 7 | G3.1 | 1303958,110 | 552589,194 | Khánh Hòa |
| 8 | G3.2 | 1300564,897 | 553759,367 | Khánh Hòa |
| 9 | G4.1 | 1297572,778 | 553943,922 | Khánh Hòa |
| 10 | G5.1 | 1296081,075 | 553618,596 | Khánh Hòa |
| 11 | G6 | 1295485,695 | 547364,874 | Khánh Hòa |
| II. Tỉnh Lâm Đồng: Kinh tuyến trực 107°45', múi 3° | | | | |
| 13 | G6 | 1295617,925 | 601870,996 | Lâm Đồng |
| 14 | G7 | 1295714,838 | 600105,364 | Lâm Đồng |
| 15 | G8 | 1295859,986 | 596699,568 | Lâm Đồng |
| 16 | G9 | 1295423,872 | 588986,044 | Lâm Đồng |
| 17 | G10 | 1296050,048 | 587234,492 | Lâm Đồng |

| Stt | Tên | Hệ toạ độ VN-2000, Kinh tuyến trực địa phương, múi chiếu 3° | | Địa phận - Tỉnh |
|-----|-------|---|------------|-----------------|
| | | X(m) | Y(m) | |
| 18 | G11 | 1295664,148 | 586546,790 | Lâm Đồng |
| 19 | G12 | 1296207,929 | 582737,235 | Lâm Đồng |
| 20 | G13 | 1292150,862 | 577403,514 | Lâm Đồng |
| 21 | G14.1 | 1291067,797 | 572916,552 | Lâm Đồng |
| 22 | G14.2 | 1291683,286 | 572322,949 | Lâm Đồng |
| 23 | G15 | 1292326,560 | 568509,640 | Lâm Đồng |
| 24 | G16 | 1291851,985 | 566260,002 | Lâm Đồng |
| 25 | G17 | 1292031,578 | 565597,189 | Lâm Đồng |
| 26 | G18 | 1293055,594 | 564901,792 | Lâm Đồng |
| 27 | G19 | 1293206,919 | 564536,261 | Lâm Đồng |
| 28 | G20 | 1293066,154 | 564399,019 | Lâm Đồng |
| 29 | G21 | 1292989,801 | 563539,190 | Lâm Đồng |
| 30 | G22 | 1293120,049 | 563326,497 | Lâm Đồng |
| 31 | G23 | 1293229,168 | 562537,531 | Lâm Đồng |
| 32 | G24 | 1292702,563 | 562162,098 | Lâm Đồng |
| 33 | G25 | 1292401,121 | 561996,887 | Lâm Đồng |
| 34 | G26 | 1291844,935 | 561952,711 | Lâm Đồng |
| 35 | G27 | 1291075,648 | 561350,117 | Lâm Đồng |
| 36 | G28 | 1290084,462 | 560215,286 | Lâm Đồng |
| 37 | G29 | 1289194,306 | 558582,957 | Lâm Đồng |
| 38 | G30 | 1289492,722 | 558251,829 | Lâm Đồng |
| 39 | G31.1 | 1288972,720 | 556757,840 | Lâm Đồng |
| 40 | G31.2 | 1288597,085 | 556038,077 | Lâm Đồng |
| 41 | G31.3 | 1287605,511 | 553621,086 | Lâm Đồng |
| 42 | G31.4 | 1287522,738 | 552808,213 | Lâm Đồng |
| 43 | G32 | 1287139,953 | 552340,056 | Lâm Đồng |
| 44 | G33 | 1286338,213 | 550693,691 | Lâm Đồng |
| 45 | G34 | 1286413,295 | 548938,607 | Lâm Đồng |
| 46 | G35 | 1287264,877 | 548779,703 | Lâm Đồng |

| Stt | Tên | Hệ tọa độ VN-2000, Kinh tuyến trực địa phương, múi chiếu 3° | | Địa phận - Tỉnh |
|-----|-------|---|------------|-----------------|
| | | X(m) | Y(m) | |
| 47 | G36 | 1287687,857 | 548407,192 | Lâm Đồng |
| 48 | G37 | 1287898,829 | 546438,757 | Lâm Đồng |
| 49 | G38 | 1287175,736 | 542402,617 | Lâm Đồng |
| 50 | G39 | 1288123,635 | 540507,106 | Lâm Đồng |
| 51 | G40 | 1286754,542 | 539313,194 | Lâm Đồng |
| 52 | G41 | 1286514,410 | 538802,535 | Lâm Đồng |
| 53 | G42 | 1284979,383 | 537511,952 | Lâm Đồng |
| 54 | G43 | 1284405,168 | 537180,220 | Lâm Đồng |
| 55 | G44 | 1283938,982 | 537237,308 | Lâm Đồng |
| 56 | G45 | 1283838,523 | 537119,845 | Lâm Đồng |
| 57 | ĐC | 1283910,392 | 537024,733 | Lâm Đồng |
| 58 | G21.1 | 1293334,605 | 563648,274 | Lâm Đồng |
| 59 | G21.2 | 1293515,519 | 564033,277 | Lâm Đồng |
| 60 | ĐC2 | 1293537,055 | 563999,814 | Lâm Đồng |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDĐ3, tháng 01/2026.

Sơ đồ vị trí đường dây thể hiện trên hình sau:



Hình 1.1: Sơ đồ vị trí dự án

Ghi chú: Chi tiết hướng tuyến đường dây được thể hiện tại trên bản vẽ Mặt bằng tuyến đỉnh kèm tại Phụ lục II.



Hình 1.2: Sơ đồ vị trí dự án nhìn từ vệ tinh

Mô tả hướng tuyến đường dây như sau:

➤ **Đoạn từ G0.1 đến G0.2**

- Chiều dài tuyến: 266,39m.
- Đoạn tuyến này chủ yếu đi ngang qua ruộng lúa.
- Tuyến cắt qua 1 đường bê tông và 1 đường đất.
- Không có nhà hay công trình kiến trúc nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Lâm Sơn, tỉnh Khánh Hòa.

➤ **Đoạn từ G0.2 đến G0**

- Chiều dài tuyến: 326,58m.
- Góc lái tại vị trí G0.2: T89°17' 34".
- Tuyến cắt qua đường dây 110kV Đa Nhim – Trạm 220kV Tháp Chàm (hiện hữu), 1 đường dây trung thế và 1 đường dây thông tin.
- Tuyến cắt qua Quốc lộ 27 (lý trình km228+977).
- Tuyến cắt qua 3 con mương.
- Không có nhà hay công trình kiến trúc nằm trong hành lang tuyến 12m, có 1 cây xăng nằm cách tuyến 33m.
- Thực vật chủ yếu là lúa. Địa hình tương đối bằng phẳng
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Lâm Sơn, tỉnh Khánh Hòa.

➤ **Đoạn từ G0 đến G1**

- Chiều dài tuyến: 1116,41m.
- Góc lái tại vị trí G0: P13°10' 28".
- Tuyến giao chéo với đường dây 110kV Đa Nhim – Ninh Sơn – Tháp Chàm.
- Tuyến cắt qua 3 đường đất.
- Tuyến cắt qua 1 cái ao, 1 con suối và 7 con mương.
- Không có nhà hay công trình kiến trúc nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: ruộng lúa, bưởi, dứa, xoài và cây tạp. Địa hình dọc đoạn tuyến này tương đối bằng phẳng
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Lâm Sơn, tỉnh Khánh Hòa.

➤ **Đoạn từ G1 đến G2.1**

- Chiều dài tuyến: 647,38m.
- Góc lái tại vị trí G1: T49°32' 41".
- Tuyến cắt qua 1 đường bê tông và 2 đường đất.
- Tuyến cắt qua 2 cái ao, 1 con suối.
- Có 1 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.

- Thực vật chủ yếu là: ruộng lúa, bưởi, dứa, mía và cây tạp. Địa hình dọc đoạn tuyến này tương đối bằng phẳng
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Lâm Sơn, tỉnh Khánh Hòa.

➤ **Đoạn từ G2.1 đến G2.2**

- Chiều dài tuyến: 2194,77m.
- Góc lái tại vị trí G2.1: T67°58' 44".
- Tuyến cắt qua 6 đường đất.
- Tuyến cắt qua 1 cái ao, 1 con suối và 4 con mương.
- Không có nhà hay công trình kiến trúc nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: ruộng lúa, chuối, hoa màu, điều tràm. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc trung bình.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Lâm Sơn, tỉnh Khánh Hòa.

➤ **Đoạn từ G2.2 đến G3.1**

- Chiều dài tuyến: 1359,91m.
- Góc lái tại vị trí G2.2: P19°38' 03".
- Tuyến cắt qua 6 đường đất.
- Tuyến cắt qua 1 cái ao, 1 con suối và 2 con mương.
- Không có nhà hay công trình kiến trúc nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: tràm, xà cừ, cây tạp. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc trung bình.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Lâm Sơn, tỉnh Khánh Hòa.

➤ **Đoạn từ G3.1 đến G3.2**

- Chiều dài tuyến: 3589,32m.
- Góc lái tại vị trí G3.1: P33°13' 8".
- Tuyến cắt qua 9 đường đất.
- Tuyến cắt qua 4 con suối.
- Có 1 cái chòi nhỏ nằm trong hành lang tuyến 12m..
- Thực vật chủ yếu là: hoa màu, điều, cây tạp. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Lâm Sơn và xã Ninh Sơn, tỉnh Khánh Hòa.

➤ **Đoạn từ G3.2 đến G4.1**

- Chiều dài tuyến: 2997,81m.
- Góc lái tại vị trí G3.2: P15°29' 51".
- Tuyến cắt qua 3 đường dây trung thế và 1 đường dây hạ thế.

- Tuyến cắt qua 1 đường nhựa và 12 đường đất.
- Tuyến cắt qua 2 cái ao và 4 con suối.
- Không có nhà hay công trình kiến trúc nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: hoa màu, sao. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc trung bình.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Ninh Sơn, tỉnh Khánh Hòa.

➤ **Đoạn từ G4.1 đến G5.1**

- Chiều dài tuyến: 1526,77m.
- Góc lái tại vị trí G4.1: $P15^{\circ}49' 57''$.
- Tuyến cắt qua 2 đường dây trung thế.
- Tuyến cắt qua 3 đường đất.
- Tuyến cắt qua sông Dầu và 2 con suối.
- Có 1 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: hoa màu, xoan, cây tạp. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc trung bình.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Ninh Sơn và xã Anh Dũng, tỉnh Khánh Hòa.

➤ **Đoạn từ G5.1 đến G6**

- Chiều dài tuyến: 6282,00m.
- Góc lái tại vị trí G5.1: $P72^{\circ}15' 31''$.
- Tuyến cắt qua 2 đường dây trung thế.
- Tuyến cắt qua 21 đường đất.
- Tuyến cắt qua 1 cái ao và 7 con suối.
- Có 2 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: hoa màu, bạch đàn, điều, cao su, tràm, cây tạp (bằng lăng, dẻ). Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Anh Dũng, tỉnh Khánh Hòa và xã Ka Đô, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G6 đến G7**

- Chiều dài tuyến: 1768,51m.
- Góc lái tại vị trí G6: $P8^{\circ}40' 36''$.
- Tuyến cắt qua 3 đường dây trung thế.
- Tuyến cắt qua 8 đường đất.
- Tuyến cắt qua 5 khe, suối.
- Không có nhà hay công trình kiến trúc nằm trong hành lang tuyến 12m.

- Thực vật chủ yếu là: gỗ dầu, tràm. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Ka Đô, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G7 đến G8**
- Chiều dài tuyến: 3408,38m.
- Góc lái tại vị trí G7: $T0^{\circ}42' 39''$.
- Tuyến cắt qua 16 đường đất.
- Tuyến cắt qua 15 khe, suối.
- Có 6 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: gỗ dầu, tràm, hoa màu. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Ka Đô, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G8 đến G9**
- Chiều dài tuyến: 7726,28m.
- Góc lái tại vị trí G8: $T5^{\circ}39' 41''$.
- Tuyến cắt qua 1 đường dây trung thế.
- Tuyến cắt qua 6 đường đất.
- Tuyến cắt qua 25 khe, suối và 1 con mương.
- Có 1 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: gỗ dầu, tràm, rừng cây tạp (bằng lăng, dẻ, săng lẻ). Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Ka Đô và xã Quảng Lập, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G9 đến G10**
- Chiều dài tuyến: 1860,12m.
- Góc lái tại vị trí G9: $P22^{\circ}54' 28''$.
- Tuyến cắt qua 2 đường bê tông, 6 đường đất.
- Tuyến cắt qua 4 con suối và 1 con mương.
- Có 2 căn nhà và 2 nhà lưới trồng hoa màu nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: thông, quít, hoa màu, rừng tạp (bằng lăng, dẻ, săng lẻ). Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Quảng Lập, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G10 đến G11**
- Chiều dài tuyến: 788,58m.
- Góc lái tại vị trí G10: $T48^{\circ}58' 14''$.

- Tuyến cắt qua 1 đường dây trung thế và 2 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 1 đường đất.
- Tuyến cắt qua 1 con suối và 7 con mương.
- Có 1 căn nhà và 1 nhà lưới trồng hoa màu nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: hoa màu. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc nhỏ.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Quảng Lập, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G11 đến G12**

- Chiều dài tuyến: 3848,17m.
- Góc lái tại vị trí G11: P37°25' 20".
- Tuyến cắt qua 4 đường dây trung thế, 14 đường dây hạ thế và 1 đường cáp quang.
- Tuyến cắt qua 6 đường bê tông và 1 đường đá.
- Tuyến cắt qua 1 cái ao, 7 con suối và 25 con mương.
- Có 02 căn nhà và 3 nhà lưới trồng hoa màu nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: lúa, hoa màu (chủ yếu trong nhà lưới). Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc nhỏ.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Quảng Lập, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G12 đến G13**

- Chiều dài tuyến: 6701,37m.
- Góc lái tại vị trí G12: T45°22' 55".
- Tuyến cắt qua 11 đường dây trung thế, 11 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 3 đường bê tông, 15 đường đất và 1 đường nhựa.
- Tuyến cắt qua 7 cái ao, 6 con suối và 36 con mương.
- Tuyến cắt qua 28 căn nhà (có 22 nhà lưới trồng hoa màu) và có 11 căn nhà khác bị ảnh hưởng trong hành lang tuyến.
- Thực vật chủ yếu là: lúa, hoa màu (chủ yếu trong nhà lưới), cà phê, tiêu, thông. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc trung bình.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Quảng Lập và xã Đơn Dương, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G13 đến G14.1**

- Chiều dài tuyến: 4615,83m.
- Góc lái tại vị trí G13: P23°41' 16".
- Tuyến không cắt qua đường dây điện.
- Tuyến cắt qua 14 đường đất.

- Tuyến cắt qua nhiều nương và khe suối.
- Tuyến có 1 căn nhà (chòi) và 1 khu mộ bị ảnh hưởng trong hành lang tuyến.
- Thực vật chủ yếu là: lúa, hoa màu (chủ yếu trong nhà lưới), cà phê, thông, cây tạp, tre. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đơn Dương và xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G14.1 đến G14.2**

- Chiều dài tuyến: 855,10m.
- Góc lái tại vị trí G14.1: P59°36' 27".
- Tuyến không cắt qua đường dây điện.
- Tuyến cắt qua 4 đường đất.
- Tuyến cắt qua 4 khe, suối.
- Không có nhà bị ảnh hưởng trong hành lang tuyến.
- Thực vật chủ yếu là: thông, cây tạp. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G14.2 đến G15**

- Chiều dài tuyến: 3867,19m.
- Góc lái tại vị trí G14: P36°27'43".
- Tuyến cắt qua 7 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 19 đường đất và 3 đường đá.
- Tuyến cắt qua nhiều ao, nương và khe suối.
- Có 5 công trình kiến trúc nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: lúa, cà phê, dầu, thông, sầu riêng, rừng tạp (bằng lăng, dẻ). Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G15 đến G16**

- Chiều dài tuyến: 2292,15m.
- Góc lái tại vị trí G15: T21°29'15".
- Tuyến cắt qua 1 đường dây trung thế và 9 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 21 đường đất.
- Tuyến cắt qua 1 cái ao, 13 con suối và 7 con nương.
- Tuyến cắt qua 1 khu mộ, 1 nhà lưới hoa màu, ngoài ra có 1 cái mộ và 13 căn nhà bị ảnh hưởng trong hành lang tuyến.

- Thực vật chủ yếu là: hoa màu (chủ yếu trong nhà lưới), cà phê, thông, rừng cây tạp (bằng lăng, dẻ) và cây ăn trái. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.

- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G16 đến G17**

- Chiều dài tuyến: 686,71m.
- Góc lái tại vị trí G16: P27°8' 7".
- Tuyến cắt qua 1 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 3 đường đất.
- Tuyến cắt qua 3 con suối.
- Có 1 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: hoa màu, cà phê, thông và ruộng lúa. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc trung bình.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G17 đến G18**

- Chiều dài tuyến: 1237,81m.
- Góc lái tại vị trí G17: P40°39' 34".
- Tuyến cắt qua đường dây 110kV Di Linh – Đức Trọng, 3 đường dây trung thế, 3 đường dây hạ thế và 1 đường cáp quang.
- Tuyến cắt qua 1 đường nhựa, 4 đường đất và 1 đường đá.
- Tuyến cắt qua sông Đại Ninh, 1 con suối và 10 con mương.
- Có 3 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: hoa màu, cà phê và ruộng lúa. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc trung bình.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G18 đến G19**

- Chiều dài tuyến: 395,62m.
- Góc lái tại vị trí G18: T33°19' 52".
- Tuyến cắt qua đường dây 220kV Đức Trọng - Di Linh (mạch 1), 2 đường dây trung thế, 1 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua QL20 (lý trình km195+486) và 1 đường đất.
- Tuyến cắt qua 4 con mương.
- Không có nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: hoa màu, cà phê và mít. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc nhỏ.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G19 đến G20**

- Chiều dài tuyến: 196,60m.
- Góc lái tại vị trí G19: T68°12' 53".
- Không có nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: lúa. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc nhỏ.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G20 đến G21**

- Chiều dài tuyến: 863,21m.
- Góc lái tại vị trí G20: P40°39' 5".
- Tuyến cắt qua đường dây 110kV Đức Trọng – Di Linh (đầu nối vào trạm), và 1 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 1 đường bê tông.
- Tuyến cắt qua 3 con mương.
- Không có nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: lúa và hoa màu. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc nhỏ.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G21 đến G22**

- Chiều dài tuyến: 249,41m.
- Góc lái tại vị trí G21: P36°30' 42".
- Tuyến cắt qua 1 đường đất.
- Tuyến cắt qua 2 con mương.
- Không có nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: lúa và cà dy. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc nhỏ.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G22 đến G23**

- Chiều dài tuyến: 796,48m.
- Góc lái tại vị trí G22: T23°36' 28".
- Tuyến cắt qua 4 đường dây trung thế và 2 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 5 đường đất.
- Có 1 cái chòi nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: hoa màu, dầu, cà phê, tiêu và cây tạp. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc nhỏ.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G23 đến G24**

- Chiều dài tuyến: 646,73m.
- Góc lái tại vị trí G23: T62°23' 17".
- Tuyến cắt qua 3 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 2 đường đất.
- Tuyến cắt qua 2 cái ao và 2 con mương.
- Không có công trình kiến trúc nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: hoa màu, cà phê. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc nhỏ.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G24 đến G25**

- Chiều dài tuyến: 343,75m.
- Góc lái tại vị trí G24: T6°45' 38".
- Tuyến cắt qua 1 đường dây trung thế và 2 đường dây thông tin.
- Tuyến cắt qua 1 đường nhựa (DT724) và 1 đường đất.
- Tuyến cắt qua 1 cái ao.
- Có 1 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: hoa màu, thông, tiêu. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc nhỏ.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G25 đến G26**

- Chiều dài tuyến: 557,94m.
- Góc lái tại vị trí G25: T24°11' 4".
- Tuyến cắt qua 5 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 2 đường đất.
- Không có nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: hoa màu. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc nhỏ.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G26 đến G27**

- Chiều dài tuyến: 977,20m.
- Góc lái tại vị trí G26: P33°31' 51".
- Tuyến cắt qua 1 đường dây trung thế và 1 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 1 đường đá.
- Tuyến cắt qua 2 cái ao và 6 cái mương.

- Có 1 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: ruộng, cà phê, hoa màu. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc nhỏ.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G27 đến G28**

- Chiều dài tuyến: 1506,75m.
- Góc lái tại vị trí G27: P10°47' 36".
- Tuyến cắt qua 1 đường dây trung thế và 4 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 1 đường nhựa, 1 đường bê tông và 7 đường đất.
- Tuyến cắt qua 3 cái ao và 1 con mương.
- Có 3 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: ruộng, hoa màu, bơ, tiêu, sầu riêng, cà phê. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc nhỏ.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G28 đến G29**

- Chiều dài tuyến: 1859,27m.
- Góc lái tại vị trí G28: P12°31' 47".
- Tuyến cắt qua 1 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 9 đường đất.
- Tuyến cắt qua Sông Đa Nhim và 1 con mương.
- Không có nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: ruộng, hoa màu, bơ, tiêu, sầu riêng, cà phê. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc trung bình.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng và xã Ninh Gia, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G29 đến G30**

- Chiều dài tuyến: 445,76m.
- Góc lái tại vị trí G29: P70°37' 49".
- Tuyến cắt qua 1 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 1 đường đất, trong đoạn tuyến này có cắt qua đường cao tốc đang quy hoạch rộng 120m.
- Tuyến cắt qua 1 khe suối.
- Không có công trình kiến trúc nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: tiêu, sầu riêng, cà phê. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc trung bình.

- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Ninh Gia, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G30 đến G31.1**
- Chiều dài tuyến: 1581.90m.
- Góc lái tại vị trí G30: $T61^{\circ}13'00''$.
- Tuyến cắt qua 1 đường dây trung thế.
- Tuyến cắt qua 11 đường đất.
- Tuyến cắt qua 3 khe nước nhỏ.
- Tuyến 2 căn nhà khác nằm trong hành lang tuyến.
- Thực vật chủ yếu là: mít, bơ, tiêu, sầu riêng, cà phê, hoa màu, mắc ca. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Ninh Gia, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G31.1 đến G31.2**
- Chiều dài tuyến: 811,89m.
- Góc lái tại vị trí G31.1: $T8^{\circ}22' 6''$.
- Tuyến cắt qua 2 đường dây 110kV đi Thủy Điện Đa Dâng 3, 1 đường dây trung thế và 2 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 2 đường đất và 1 đường nhựa.
- Tuyến cắt qua 1 cái ao.
- Tuyến có 4 căn nhà nằm trong hành lang tuyến.
- Thực vật chủ yếu là: mít, bơ, tiêu, sầu riêng, cà phê. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Ninh Gia, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G31.2 đến G31.3**
- Chiều dài tuyến: 2612,48m.
- Góc lái tại vị trí G31.2: $P5^{\circ}15' 13''$
- Tuyến cắt qua 6 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 18 đường đất, đường mòn.
- Tuyến cắt qua 3 cái ao và 1 khe suối.
- Tuyến có 3 căn nhà nằm trong hành lang tuyến.
- Thực vật chủ yếu là: mít, bơ, tiêu, sầu riêng, cà phê, hoa màu. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Ninh Gia, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G31.3 đến G31.4**
- Chiều dài tuyến: 817,08m.
- Góc lái tại vị trí G31.3: $P16^{\circ}29' 30''$

- Tuyến cắt qua 8 đường đất.
- Không có công trình kiến trúc bị ảnh hưởng trong hành lang tuyến.
- Thực vật chủ yếu là: mít, bơ, sầu riêng, cà phê, trà. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Ninh Gia, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G31.4 đến G32**

- Chiều dài tuyến: 611,11m.
- Góc lái tại vị trí G31.4: T34°10' 57"
- Tuyến cắt qua 1 đường đất.
- Tuyến cắt qua 2 khe nước nhỏ.
- Không có công trình kiến trúc bị ảnh hưởng trong hành lang tuyến.
- Thực vật chủ yếu là: cây tạp, tiêu, sầu riêng, muông, xoài. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Ninh Gia, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G32 đến G33**

- Chiều dài tuyến: 1826,85m.
- Góc lái tại vị trí G32: P14°18' 50".
- Tuyến cắt qua 1 đường dây trung thế, 2 đường dây hạ thế, đoạn tuyến này có giao chéo với đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành (dự kiến).
- Tuyến cắt 6 đường đất.
- Tuyến cắt qua 1 cái ao, 1 con suối và nhiều khe nước nhỏ.
- Không có công trình kiến trúc nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: cây tạp, tiêu, cà phê. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Ninh Gia và xã Gia Hiệp, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G33 đến G34**

- Chiều dài tuyến: 1756,69m.
- Góc lái tại vị trí G33: P28°7' 57".
- Tuyến cắt qua 1 đường dây 110kV.
- Tuyến cắt qua 10 đường đất.
- Tuyến cắt qua 9 cái ao, 3 khe, suối.
- Có 3 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: cây tạp, bơ, tiêu, sầu riêng, cà phê, hoa màu. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.

- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Gia Hiệp, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G34 đến G35**
 - Chiều dài tuyến: 866,28m.
 - Góc lái tại vị trí G34: $P76^{\circ}58' 50''$.
 - Tuyến cắt qua 1 đường dây hạ thế.
 - Tuyến cắt qua 5 đường đất.
 - Tuyến cắt qua 3 cái ao và nhiều khe nước nhỏ.
 - Không có nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
 - Thực vật chủ yếu là: cây tạp, tiêu, sầu riêng, cà phê. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
 - Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Gia Hiệp, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G35 đến G36**
 - Chiều dài tuyến: 563,63m.
 - Góc lái tại vị trí G35: $T30^{\circ}48' 00''$.
 - Tuyến cắt qua 1 đường dây trung thế và 1 đường dây hạ thế.
 - Tuyến cắt qua 7 đường đất.
 - Tuyến cắt qua 1 cái khe.
 - Có 3 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
 - Thực vật chủ yếu là: cây tạp, hoa màu, cà phê. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
 - Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Gia Hiệp, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G36 đến G37**
 - Chiều dài tuyến: 1979,71m.
 - Góc lái tại vị trí G36: $T42^{\circ}30' 46''$.
 - Tuyến cắt qua 1 đường dây hạ thế.
 - Tuyến cắt qua 1 đường bê tông và 12 đường đất.
 - Tuyến cắt qua 5 cái ao và 16 khe suối.
 - Có 1 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
 - Thực vật chủ yếu là: cây tạp, hoa màu, cà phê, sầu riêng, xoan. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
 - Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Gia Hiệp, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G37 đến G38**
 - Chiều dài tuyến: 4100,4m.
 - Góc lái tại vị trí G37: $T16^{\circ}16' 28''$.

- Tuyến cắt qua 2 đường dây trung thế.
- Tuyến cắt qua 2 đường đá và 21 đường đất.
- Tuyến cắt qua 4 cái ao và 31 khe suối.
- Có 6 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: cây tạp, hoa màu, cà phê, mắc ca, bơ, tiêu. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Gia Hiệp và xã Bảo Thuận, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G38 đến G39**

- Chiều dài tuyến: 2119,31m.
- Góc lái tại vị trí G38: $P36^{\circ}43' 32''$.
- Tuyến cắt qua 1 đường dây trung thế và 4 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 3 đường bê tông, 4 đường đá và 4 đường đất.
- Tuyến cắt qua 1 cái ao và 3 khe suối.
- Có 2 căn nhà và 1 cái bồn nước nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: cây tạp, hoa màu, cà phê, mắc ca, bơ, tiêu, sầu riêng và cây ăn trái. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Bảo Thuận, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G39 đến G40**

- Chiều dài tuyến: 1816,55m.
- Góc lái tại vị trí G39: $T75^{\circ}28' 43''$.
- Tuyến cắt qua 6 đường đất.
- Tuyến cắt qua 1 cái ao và 4 con mương.
- Tuyến có 3 căn nhà nằm trong hành lang tuyến.
- Thực vật chủ yếu là: cà phê, mắc ca, bơ, sầu riêng và lúa. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Bảo Thuận, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G40 đến G41**

- Chiều dài tuyến: 563,45m.
- Góc lái tại vị trí G40: $P23^{\circ}54' 34''$.
- Tuyến cắt qua 3 đường đất.
- Tuyến cắt qua 1 con mương.
- Có 1 căn nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: cà phê, sầu riêng và lúa. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.

- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Bảo Thuận, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G41 đến G42**
- Chiều dài tuyến: 2007,00m.
- Góc lái tại vị trí G41: T24°58' 49".
- Tuyến cắt qua 1 đường dây trung thế và 1 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 1 đường nhựa, 1 đường bê tông và 11 đường đất.
- Tuyến cắt qua 1 khe.
- Có 4 căn nhà và 1 bồn nước nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: cà phê, bơ, sầu riêng, mắc ca, tiêu, muông và cây ăn trái. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Bảo Thuận, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G42 đến G43**
- Chiều dài tuyến: 663,15m.
- Góc lái tại vị trí G42: T10°0' 12".
- Tuyến cắt qua 1 đường bê tông và 3 đường đất.
- Tuyến cắt qua 2 con suối và 3 con mương.
- Không có nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: cà phê, sầu riêng, tiêu và ruộng lúa. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Bảo Thuận, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G43 đến G44**
- Chiều dài tuyến: 469,67m.
- Góc lái tại vị trí G43: T36°59' 50".
- Không có nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: cà phê. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến chạy song song đường dây 220kV Đồng Nai 2 – Di Linh, cách 35m bên phải tuyến.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Bảo Thuận, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G44 đến G45**
- Chiều dài tuyến: 154,56m.
- Góc lái tại vị trí G44: P56°26' 35".
- Tuyến cắt qua 1 đường đất.
- Không có nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: cà phê. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.

- T40 của đường dây 220kV Đồng Nai 2 – Di Linh cách 33m bên phải tuyến.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Bảo Thuận và xã Di Linh, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G45 đến DC**
- Chiều dài tuyến: 119,21m.
- Góc lái tại vị trí G45: P77°36' 50".
- Tuyến cắt qua 1 đường đất.
- Không có nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: cà phê. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc lớn.
- Đoạn tuyến chạy song song đường dây 220kV Đức Trọng – Di Linh (mạch 1), cách 16m bên trái tuyến.
- T41 của đường dây 220kV Đồng Nai 2 – Di Linh cách 16m bên phải tuyến.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Di Linh, tỉnh Lâm Đồng.

Đoạn đầu nối vào TBA 220kV Đức Trọng

- **Đoạn từ G21 đến G21.1**
- Chiều dài tuyến: 361,65m.
- Góc lái tại vị trí G21: P112°37' 49".
- Tuyến cắt qua 1 đường đất.
- Tuyến cắt qua 2 con mương.
- Không có nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: ruộng lúa. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc nhỏ.
- Đoạn tuyến chạy song song đường dây 110kV Di Linh - Đức Trọng (đầu nối vào trạm), cách 35m bên phải tuyến.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.
- **Đoạn từ G21.1 đến G21.2**
- Chiều dài tuyến: 425,39m.
- Góc lái tại vị trí G21.1: P47°16' 32".
- Tuyến cắt qua đường dây 110kV Di Linh - Đức Trọng (đầu nối vào trạm) và 2 đường dây hạ thế.
- Tuyến cắt qua 4 đường đất.
- Tuyến cắt qua 1 con mương.
- Không có nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: ruộng lúa, hoa màu, cà phê. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc trung bình.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

➤ **Đoạn từ G21.2 đến ĐC2**

- Chiều dài tuyến: 39,79m.
- Góc lái tại vị trí G21.2: T122°4' 2".
- Tuyến cắt qua 1 con mương.
- Không có nhà nằm trong hành lang tuyến 12m.
- Thực vật chủ yếu là: cà phê. Địa hình dọc đoạn tuyến này có độ dốc trung bình.
- Đoạn tuyến đi qua thuộc địa phận xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

1.1.3.2 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.

1.1.4 Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, mặt nước của dự án

Bảng 1.3: Hiện trạng quản lý và sử dụng đất trên diện tích đất dự án

| Số thứ tự cột | Diện tích (m ²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|---------------|-----------------------------|--------------------|---|------------------------------|
| T1 | 192,38 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T2 | 197,96 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T3 | 226,35 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T4 | 309,41 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T5 | 211,56 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T6 | 216,38 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T7 | 309,41 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: cây tạp. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |

| Số thứ tự cột | Diện tích (m²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|----------------------|----------------------------------|---------------------------|---|-------------------------------|
| T8 | 246,80 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng trà. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T9 | 109,20 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng bưởi. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T10 | 197,96 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: đất trồng. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T11 | 109,20 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T12 | 100,00 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng bắp. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T13 | 100,00 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T14 | 109,20 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T15 | 109,20 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T16 | 181,44 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mía. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T17 | 118,81 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mía. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T18 | 220,52 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T19 | 186,32 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: cây tạp. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T20 | 294,12 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: đất trồng. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T21 | 118,81 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng điều. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T22 | 118,81 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: cây tạp. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T23 | 129,96 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T24 | 467,73 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T25 | 467,73 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng điều. | Xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T26 | 128,82 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |

| Số thứ tự cột | Diện tích (m²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|----------------------|----------------------------------|---------------------------|---|-------------------------------|
| T27 | 128,82 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mía. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T28 | 128,82 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: đất trống. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T29 | 118,81 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T30 | 216,38 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T31 | 139,24 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mía. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T32 | 150,06 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng xà cừ, sao. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T33 | 174,24 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng xà cừ, sao. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T34 | 118,81 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T35 | 128,82 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T36 | 128,82 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T37 | 152,52 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mía. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T38 | 216,38 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T39 | 141,61 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T40 | 131,10 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: đất trống. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T41 | 141,61 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Ninh Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| T42 | 131,10 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T43 | 303,80 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T44 | 141,61 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T45 | 152,52 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |

| Số thứ tự cột | Diện tích (m²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|----------------------|----------------------------------|---------------------------|--|-------------------------------|
| T46 | 141,61 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mía. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T47 | 152,52 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T48 | 118,81 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mía. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T49 | 128,82 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng điều. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T50 | 128,82 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: cây tạp. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T51 | 128,82 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng mì. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T52 | 128,82 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng điều. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T53 | 216,38 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng điều. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T54 | 150,06 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng trà. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T55 | 186,32 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng điều. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T56 | 198,81 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: cây tạp. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T57 | 186,32 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng điều. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T58 | 174,24 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng trà. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T59 | 198,81 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cao su. | Xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa |
| T60 | 284,60 | Công ty TNHH Hiệp Đoàn | Đất rừng sản xuất (TG). Hiện trạng: keo lai trồng năm 2019. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T61 | 186,32 | Công ty TNHH Tin học HG | Đất rừng sản xuất (TG). Hiện trạng: keo lai trồng năm 2019. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T62 | 150,06 | Công ty TNHH Tin học HG | Đất rừng sản xuất (TG). Hiện trạng: keo lai trồng năm 2019. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T63 | 118,81 | Công ty TNHH | Đất rừng sản xuất (TG). Hiện trạng: keo lai trồng năm | Xã Ka Đô |

| Số thứ tự cột | Diện tích (m²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|----------------------|----------------------------------|---|--|------------------------|
| | | Tin học HG | 2020. | tỉnh Lâm Đồng |
| T64 | 150,06 | Công ty TNHH Tin học HG | Đất rừng sản xuất (RLK). Hiện trạng: gỗ dầu. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T65 | 216,38 | Công ty TNHH Tin học HG | Đất rừng sản xuất (DTTS). Hiện trạng: trồng trà. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T66 | 198,81 | Công ty TNHH Tiên Vinh | Đất rừng sản xuất (RLK). Hiện trạng: dầu, cẩm liên, cóc rừng. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T67 | 991,14 | Công ty TNHH Tiên Vinh | Đất rừng sản xuất (DTK). Hiện trạng: gỗ dầu. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T68 | 488,55 | Công ty TNHH Tiên Vinh | Đất rừng sản xuất (DTK). Hiện trạng: đất trống. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T69 | 828,67 | Công ty TNHH Hào Quang | Đất rừng sản xuất (DTK và DTTS). Hiện trạng: trồng trà. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T70 | 316,39 | Công ty TNHH Hào Quang | Đất rừng sản xuất (RLK). Hiện trạng: trồng trà. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T71 | 331,85 | Công ty TNHH Hào Quang | Đất rừng sản xuất (RLN). Hiện trạng: gỗ dầu. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T72 | 363,79 | Công ty TNHH Hào Quang | Đất rừng sản xuất (RLK). Hiện trạng: trồng trà. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T73 | 471,77 | Công ty TNHH Hào Quang | Đất rừng sản xuất (RLK). Hiện trạng: trồng trà. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T74 | 987,57 | Công ty TNHH Nghĩa Tín | Đất rừng sản xuất (DTR). Hiện trạng: keo lai trồng năm 2024. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T75 | 321,50 | Công ty TNHH Nghĩa Tín | Đất rừng sản xuất (RLK). Hiện trạng: gỗ dầu. | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T76 | 719,73 | Công ty TNHH Nghĩa Tín và Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (RLN). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, dầu, cẩm liên, ...). | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T77 | 696,89 | Công ty TNHH Trà An | Đất rừng sản xuất (HG). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, bình linh, cẩm liên, sồng răn,...). | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T78 | 1.119,31 | Công ty TNHH Trà An | Đất rừng sản xuất (HG). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, bình | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |

| Số thứ tự cột | Diện tích (m ²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--|----------------------------|
| | | | linh, cắm liên, sóng rần,...). | |
| T79 | 1.119,31 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (HG). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, bình linh, cắm liên, sóng rần,...). | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T80 | 1.331,96 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (HG). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, bình linh, cắm liên, sóng rần,...). | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T81 | 2.081,02 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (HG). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, bình linh, cắm liên, sóng rần,...). | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T82 | 1.944,75 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (HG). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, bình linh, cắm liên, sóng rần,...). | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T83 | 1.477,31 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (TXG). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, ..). | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T84 | 1.331,96 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (RKG). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, trâm, ...). | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T85 | 2.206,42 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (RKG). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, trâm, ...). | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T86 | 2.374,13 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (RKG). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, trâm, ...). | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T87 | 1.544,15 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (RKG). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, trâm, ...). | Xã Ka Đô tỉnh Lâm Đồng |
| T88 | 1.849,68 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng phòng hộ (TXG) và đất rừng sản xuất. Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, ..). | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T89 | 2.525,83 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng phòng hộ (TXB). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, chò xốt, thầu tấu, ...). | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T90 | 2.699,24 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng phòng hộ (TXG). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, ...). | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T91 | 2.206,42 | Công ty TNHH | Đất rừng phòng hộ (TG) và rừng | Xã Quảng Lập |

| Số thứ tự cột | Diện tích (m²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|----------------------|----------------------------------|---------------------------|--|----------------------------|
| | | MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | sản xuất (DTR). Hiện trạng: thông ba lá trồng năm 1993 và 2021. | tỉnh Lâm Đồng |
| T92 | 2.242,78 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T93 | 1.226,09 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T94 | 1.190,09 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng củ năng. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T95 | 959,18 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T96 | 580,92 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T97 | 141,61 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T98 | 152,52 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T99 | 141,61 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T100 | 131,10 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T101 | 141,61 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T102 | 131,10 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T103 | 141,61 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T104 | 236,85 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T105 | 141,61 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T106 | 152,52 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T107 | 163,84 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T108 | 141,61 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T109 | 200,22 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. | Xã Quảng Lập |

| Số thứ tự cột | Diện tích (m²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|----------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------------|
| | | | Hiện trạng: trồng hoa màu. | tỉnh Lâm Đồng |
| T110 | 200,22 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T111 | 152,52 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T112 | 163,84 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T113 | 152,52 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T114 | 195,72 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T115 | 128,82 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T116 | 150,06 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: đất trống. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T117 | 150,06 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T118 | 150,06 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T119 | 139,24 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Quảng Lập tỉnh Lâm Đồng |
| T120 | 128,82 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng |
| T121 | 109,20 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng |
| T122 | 181,44 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng |
| T123 | 109,20 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng |
| T124 | 182,25 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng |
| T125 | 220,37 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (TG và TXX). Hiện trạng: thông ba lá trồng năm 2014. | Xã Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng |
| T126 | 220,37 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (TG). Hiện trạng: thông ba lá trồng năm 2001. | Xã Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng |

| Số thứ tự cột | Diện tích (m²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|----------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---|----------------------------|
| T127 | 366,18 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng |
| T128 | 1.404,21 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (DTK và TXN). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, dầu, nhãn rừng, thẩu tẩu, chò xót, ...). | Xã Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng |
| T129 | 889,59 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (TXN). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, dầu, nhãn rừng, thẩu tẩu, chò xót, ...). | Xã Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng |
| T130 | 648,01 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (TXN). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, dầu, nhãn rừng, thẩu tẩu, chò xót, ...). | Xã Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng |
| T131 | 1.052,27 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (TXB). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, chò xót, thẩu tẩu, ...). | Xã Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng |
| T132 | 1.441,41 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Đất rừng sản xuất (TXN). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, dầu, nhãn rừng, thẩu tẩu, chò xót, ...). | Xã Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng |
| T133 | 2.242,78 | Ban QLRPH Đại Ninh | Đất rừng sản xuất (TXB). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, chò xót, thẩu tẩu, ...). | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T134 | 1.685,05 | Ban QLRPH Đại Ninh | Đất rừng sản xuất (TGK16). Hiện trạng: rừng tạp (bằng lăng, dẻ). | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T135 | 2.146,41 | Ban QLRPH Đại Ninh | Đất rừng sản xuất (TXB). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, chò xót, thẩu tẩu, ...). | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T136 | 1.330,17 | Ban QLRPH Đại Ninh | Đất rừng sản xuất (TXB). Hiện trạng: rừng tạp (dẻ, chò xót, thẩu tẩu, ...). | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T137 | 1.429,25 | Ban QLRPH Đại Ninh | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T138 | 1.974,53 | Ban QLRPH Đại Ninh | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T139 | 1.148,33 | Ban QLRPH Đại | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |

| Số thứ tự cột | Diện tích (m ²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------|---|----------------------------|
| | | Ninh | | |
| T140 | 1.113,99 | Ban QLRPH Đại Ninh | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T141 | 1.544,15 | Ban QLRPH Đại Ninh | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T142 | 1.441,41 | Ban QLRPH Đại Ninh | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T143 | 1.052,27 | Ban QLRPH Đại Ninh | Đất rừng sản xuất (TGT93 và TGT16). Hiện trạng: rừng tạp (bằng lăng, dẻ). | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T144 | 1.123,81 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T145 | 1.218,23 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T146 | 893,02 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa, hoa màu, bắp. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T147 | 249,61 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T148 | 235,01 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê,. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T149 | 352,91 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T150 | 1.493,85 | Người dân và Ban QLRPH Đại Ninh | Đất trồng cây hàng năm và một phần đất rừng sản xuất. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T151 | 386,30 | Ban QLRPH Đại Ninh | Đất rừng sản xuất (DTK). Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T152 | 552,58 | Ban QLRPH Đại Ninh | Đất rừng sản xuất (TG). Hiện trạng: thông ba lá trồng năm 2015. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T153 | 1.068,96 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T154 | 550,49 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T155 | 1.039,31 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |

| Số thứ tự cột | Diện tích (m²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|----------------------|----------------------------------|---------------------------|---|-------------------------------|
| T156 | 1.005,56 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T157 | 639,80 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T158 | 601,28 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T159 | 481,93 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T160 | 388,57 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T161 | 323,21 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T162 | 465,06 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T163 | 248,13 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T164 | 471,77 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T165 | 453,45 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T166 | 209,99 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T167 | 523,71 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T168 | 261,65 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T169 | 235,01 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T170 | 441,99 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T171 | 261,65 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T172 | 235,01 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, tiêu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T173 | 275,58 | Người dân | Đất cây tạp | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T174 | 275,58 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |

| Số thứ tự cột | Diện tích (m²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|----------------------|----------------------------------|---------------------------|--|-------------------------------|
| T175 | 471,77 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T176 | 275,58 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, tiêu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T177 | 249,61 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, tiêu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T178 | 316,39 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T179 | 423,95 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng bơ, chuối. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T180 | 1.211,81 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T181 | 484,22 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T182 | 484,22 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T183 | 611,15 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T184 | 484,22 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T185 | 1.460,25 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T186 | 1.052,27 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T187 | 1.052,27 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T188 | 1.284,37 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T189 | 955,65 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T190 | 889,59 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T191 | 858,93 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T192 | 865,70 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T193 | 959,18 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |

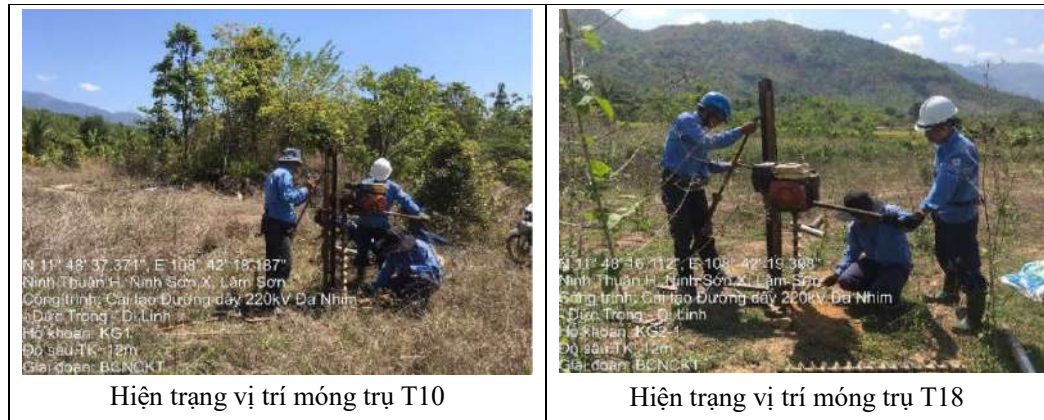
| Số thứ tự cột | Diện tích (m²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|----------------------|----------------------------------|---------------------------|--|------------------------------|
| T194 | 959,18 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T195 | 523,71 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T196 | 337,09 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T197 | 248,13 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T198 | 315,37 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T199 | 480,23 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng mít, bơ, cà phê. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T200 | 1.284,37 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: cây tạp. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T201 | 960,59 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng tiêu. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T202 | 960,59 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: cây tạp. | Xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| T203 | 865,70 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T204 | 899,90 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T205 | 1.040,95 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T206 | 514,55 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, tiêu. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T207 | 627,19 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T208 | 593,61 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T209 | 997,75 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T210 | 959,14 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: cây tạp. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T211 | 818,98 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T212 | 891,45 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, sầu | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |

| Số thứ tự cột | Diện tích (m ²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|---------------|-----------------------------|---|--|---------------------------|
| | | | riêng. | |
| T213 | 467,73 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Tam Hiệp và người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T214 | 1.123,81 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T215 | 858,93 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, xoan. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T216 | 467,73 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, dâu. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T217 | 509,78 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T218 | 509,78 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, sàu riêng. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T219 | 578,39 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng sàu riêng. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T220 | 1.172,29 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, dâu. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T221 | 488,55 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T222 | 447,32 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, chuối. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T223 | 427,31 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T224 | 488,55 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T225 | 467,73 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, tiêu. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T226 | 509,78 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, bơ. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T227 | 509,78 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T228 | 578,39 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, dâu. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| T229 | 490,89 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |

| Số thứ tự cột | Diện tích (m²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|----------------------|----------------------------------|---------------------------|--|----------------------------|
| T230 | 467,73 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, bơ. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T231 | 763,08 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng sầu riêng, dâu. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T232 | 578,39 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng dâu. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T233 | 1.540,59 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng bơ, dâu. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T234 | 918,75 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng bơ, dâu. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T235 | 509,78 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, mắc ca. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T236 | 1.005,56 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, bơ, sầu riêng. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T237 | 531,40 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T238 | 490,89 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T239 | 467,73 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T240 | 488,55 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T241 | 693,59 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T242 | 793,13 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T243 | 640,33 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng sầu riêng, chuối, mít. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T244 | 601,28 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê, tiêu. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T245 | 918,75 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng sầu riêng. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T246 | 818,98 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T247 | 1.463,07 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng sầu riêng. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |

| Số thứ tự cột | Diện tích (m ²) | Hiện trạng quản lý | Hiện trạng sử dụng đất | Địa điểm |
|---------------|-----------------------------|--------------------|---|----------------------------|
| T248 | 509,78 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T249 | 693,59 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T250 | 427,31 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T251 | 612,62 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |
| T252 | 623,01 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Di Linh tỉnh Lâm Đồng |
| T253 | 612,62 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Di Linh tỉnh Lâm Đồng |
| T159/1 | 364,88 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng lúa. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T159/2 | 247,81 | Người dân | Đất trồng cây hàng năm. Hiện trạng: trồng hoa màu. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| T159/3 | 268,83 | Người dân | Đất trồng cây lâu năm. Hiện trạng: trồng cà phê. | Xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDĐ3, tháng 01/2026 và Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng rừng và đất chưa có rừng, liên danh Viện Khoa học lâm nghiệp Nam bộ và TVXDĐ3, 02/2025.





Hiện trạng vị trí móng trụ T30



Hiện trạng vị trí móng trụ T43



Hiện trạng vị trí móng trụ T61



Hiện trạng vị trí móng trụ T64



Hiện trạng vị trí móng trụ T66



Hiện trạng vị trí móng trụ T77



Hiện trạng vị trí móng trụ T79



Hiện trạng vị trí móng trụ T83



Hiện trạng vị trí móng trụ T88



Hiện trạng vị trí móng trụ T91



Hiện trạng vị trí móng trụ T92



Hiện trạng vị trí móng trụ T97



Hiện trạng vị trí móng trụ T105



Hiện trạng vị trí móng trụ T112



Hiện trạng vị trí móng trụ T116



Hiện trạng vị trí móng trụ T120



Hiện trạng vị trí móng trụ T125



Hiện trạng vị trí móng trụ T129



Hiện trạng vị trí móng trụ T153



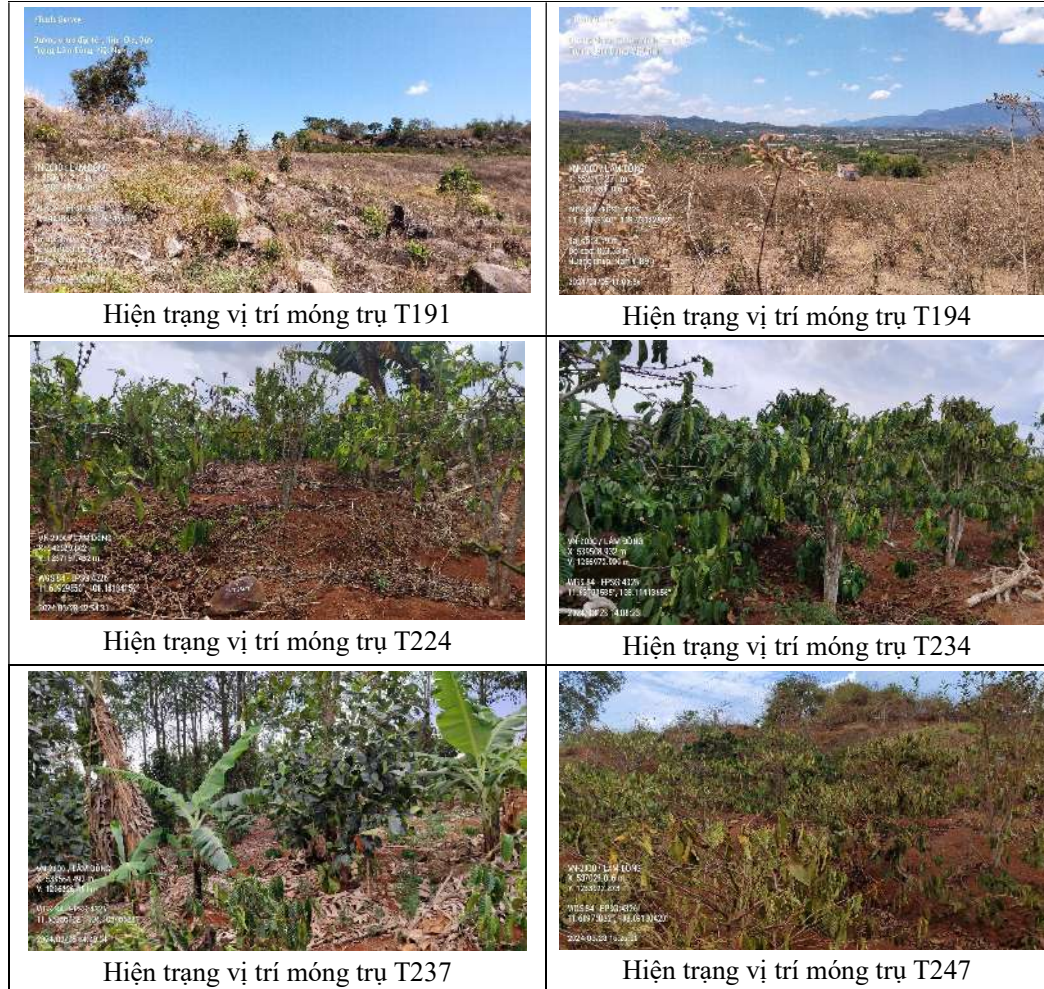
Hiện trạng vị trí móng trụ T158



Hiện trạng vị trí móng trụ T171



Hiện trạng vị trí móng trụ T177



Hình 1.3: Một số hình ảnh khu vực dự án

1.1.5 Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án chủ yếu đi qua khu vực đất nông nghiệp trồng lúa, mì, hoa mầu, 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. Ngoài 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.

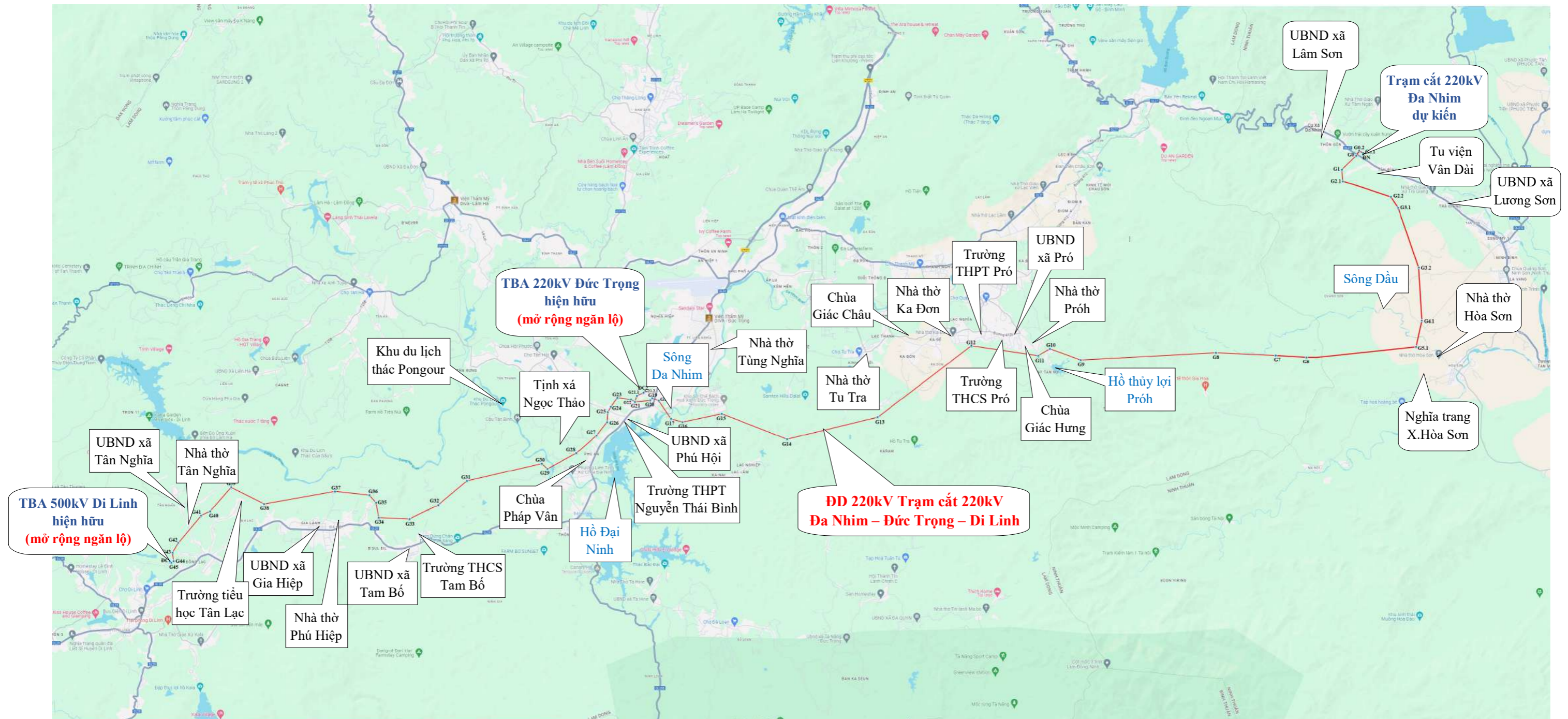
Doc theo tuyến đường dây từ điểm đầu (Trạm cắt 220kV Đa Nhim) về điểm cuối (TBA 500kV Di Linh), dự án lần lượt cách các đối tượng kinh tế xã hội, có yếu tố nhạy cảm về môi trường như sau:

Bảng 1.4: Khoảng cách từ dự án đến các đối tượng KTXH, có yếu tố nhạy cảm về môi trường

| 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 |

| Stt | Đối tượng | Khoảng cách đến dự án | Hạng mục gần nhất của dự án |
|-----|------------------------------|--|-----------------------------|
| 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 Próch | 300 m | G9 |
| 8 | Nhà thờ Próch | 630 m | G11 |
| 9 | Chùa Giác Hưng | 400 m | G11 |
| 10 | UBND xã Pró | 1,1 km | G11 |
| 11 | Trường THCS Pró | 720 m | G11 |
| 12 | Trường THPT Pró | 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 |
| 23 | Khu du lịch thác Pongour | 3,6 km | G30 |
| 24 | Trường THCS Tam Bó | 1,2 km | G33 |
| 25 | UBND xã Tam Bó | 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 |

Chi tiết vị trí các đối tượng KTXH, có yếu tố nhạy cảm về môi trường được thể hiện tại hình sau:



Hình 1.4: Vị trí dự án và các đối tượng kinh tế xã hội, yếu tố nhạy cảm về môi trường

1.1.6 Mục tiêu; loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án

1.1.6.1 Mục tiêu của dự án

Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh” được đầu tư xây dựng nhằm:

- Chống quá tải cho đường dây 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh hiện hữu.
- Giải phóng công suất các nguồn năng lượng tái tạo hiện có ở khu vực; đồng thời đảm bảo khả năng truyền tải hết công suất các nguồn năng lượng tái tạo đã và đang quy hoạch trong khu vực vào hệ thống điện quốc gia.
- Hoàn chỉnh kết lưới 220kV khu vực, tăng cường tính liên kết, hỗ trợ công suất giữa các vùng, nâng cao độ tin cậy cung cấp điện, giảm thiểu tổn thất điện năng. Đảm bảo cung cấp điện liên tục, an toàn cho phụ tải khu vực trong mọi trường hợp, kể cả trường hợp sự cố, khi cần huy động công suất truyền tải cấp điện cho phụ tải khu vực miền Nam.

1.1.6.2 Loại hình của dự án

Dự án có tổng mức đầu tư khoảng 2.413,69 tỷ đồng. Căn cứ khoản 1, Điều 11, Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024, dự án thuộc tiêu chí phân loại dự án nhóm B (dự án công nghiệp điện có tổng mức đầu tư từ 240 tỷ đồng đến dưới 4.600 tỷ đồng).

1.1.6.3 Quy mô, công suất của dự án

Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh” được thực hiện với quy mô:

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.

1.1.7 Phạm vi

- Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư:
 - + Xây dựng mới đường dây 220kV 2 mạch từ cột công 220kV trạm cắt 220kV Đa Nhim (dự kiến) đến cột công 220kV TBA 220kV Đức Trọng

hiện hữu và cột công 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.

- + Phần mở rộng ngăn lộ 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu: gồm 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.
- Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án không thuộc phạm vi đánh giá tác động môi trường:
 - + Hoạt động khai thác nguyên vật liệu phục vụ thi công dự án của đơn vị cung cấp vật liệu.
 - + Việc quản lý, kiểm tra, vận hành ngăn xuất tuyến 220kV thuộc hoạt động của TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu và TBA 500kV Di Linh hiện hữu.
 - + Trạm biến áp 220kV Đức Trọng hiện hữu.
 - + Trạm biến áp 500kV Di Linh hiện hữu.
 - + Trụ sở văn phòng hiện hữu của các đơn vị quản lý vận hành đường dây và trạm biến áp trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa và tỉnh Lâm Đồng.

1.1.8 Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Căn cứ theo quy định về việc xác định yếu tố nhạy cảm về môi trường 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, dự án có các yếu tố nhạy cảm về môi trường như sau:

- Dự án **không** thuộc danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và Phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 48/2026/NĐ-CP.
- Trong quá trình vận hành, dự án **không** xả nước thải vào nguồn nước mặt được sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước.
- Dự án **không** sử dụng đất, đất có mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp hoặc thủy sản, rừng đặc dụng theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp, khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản theo quy định của pháp luật về thủy sản, vùng đất ngập nước quan trọng, khu dự trữ sinh quyển, di sản thiên nhiên thế giới.

- Dự án **không** sử dụng đất, đất có mặt nước của khu di sản thế giới, khu di tích lịch sử - văn hóa, khu danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng cấp quốc gia, quốc gia đặc biệt theo quy định của pháp luật về di sản văn hóa.
- Dự án **không** có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất, đất có mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên, di sản thiên nhiên thế giới, khu dự trữ sinh quyển, vùng đất ngập nước quan trọng, rừng đặc dụng.
- Hoạt động giải phóng mặt bằng phục vụ thi công các móng trụ của dự án có nhu cầu 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.

Do đó, 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.

Dự án đã phối hợp với Liên danh tư vấn Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và Công ty TVXDĐ3 thực hiện điều tra, đánh giá hiện trạng rừng và đất chưa có rừng khu vực xây dựng dự án (07/2024 – 02/2025) và đang triển khai các thủ tục pháp lý để xin chuyển đổi mục đích sử dụng rừng, đất rừng và trồng rừng thay thế theo quy định.

- Dự án **không** có yêu cầu di dân, tái định cư.

1.2 CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA DỰ ÁN

Bảng 1.5: Tóm tắt khối lượng và quy mô các hạng mục công trình của dự án

| Stt | Hạng mục | Quy mô |
|-----|--------------------------------------|--|
| A | Các hạng mục công trình chính | |
| 1 | <i>Phần đường dây 220kV</i> | dài 19,7km |
| 1.1 | Móng | 256 móng bê tông cốt thép đúc tại chỗ |
| 1.2 | Cột | 256 cột tháp sắt hình mạ kẽm nhúng nóng, liên kết bằng bu lông |

| Stt | Hạng mục | Quy mô |
|----------|--|--|
| 1.3 | Hành lang an toàn | 24m (12m tính từ tim tuyến ra 2 bên) |
| 1.4 | Tĩnh không | ≥ 8m |
| 2 | Phần mở rộng ngăn lộ 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng (xây dựng và lắp đặt thiết bị cho 02 ngăn xuất tuyến tại sân phân phối 220kV) | Bên trong hàng rào TBA220kV Đức Trọng |
| 3 | Phần mở rộng ngăn lộ 220kV tại TBA 500kV Di Linh (xây dựng và lắp đặt thiết bị cho 01 ngăn xuất tuyến tại sân phân phối 220kV và sử dụng lại 01 ngăn lộ 220kV D07 hiện hữu đi Đức Trọng) | Bên trong hàng rào TBA500kV Di Linh |
| B | Các hạng mục công trình phụ trợ | |
| 1 | Công trường tạm | 04 công trường tạm (0,16 ha) |
| 2 | Bãi thi công móng, dựng cột (bao gồm cả mặt bằng tập kết vật liệu, thiết bị) | 256 bãi (19,45 ha) |
| 3 | Bãi rải kéo dây | 76 bãi (3,04 ha) |
| 4 | Đường tạm thi công | 65.050 m (19,515 ha) |
| 5 | San gạt đường phục vụ thi công | 41.780 m (12,534 ha) |
| 6 | Rà phá bom mìn | 32,56 ha |
| C | Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường | |
| 1 | Hố lắng chặn nước hố móng | 01 hố/vị trí thi công, thể tích 6m ³ |
| 2 | Nhà vệ sinh di động | 01 cái/vị trí thi công, thể tích chứa 2m ³ |
| 3 | Thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt | 02 thùng/vị trí thi công, thùng nhựa, có nắp đậy, dung tích 200 lít |
| 4 | Thùng chứa chất thải nguy hại | 03 thùng/ vị trí thi công, thùng nhựa, có nắp đậy, dung tích 100 lít |

1.2.1 Các hạng mục công trình chính của dự án

1.2.1.1 Các hạng mục công trình chính phần đường dây 220kV

a. Đặc điểm chính của đường dây 220kV

- Cấp điện áp : 220kV.
- Số mạch : 02 mạch.

- Điểm đầu : Cột công 220kV trạm cắt 220kV Đa Nhim dự kiến xây dựng mới tại xã Lâm Sơn, tỉnh Khánh Hòa.
- Điểm cuối : Cột công 220kV TBA 220kV Đức Trọng và cột công 220kV TBA 500kV Di Linh.
- Chiều dài : Khoảng 95,7km, trong đó:
 - + Đoạn tuyến đường dây 220kV 2 mạch từ cột công 220kV trạm cắt 220kV Đa Nhim dự kiến đến sân phân phối 220kV TBA 500kV Di Linh 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 tuyến đường dây 2 mạch đầu nối vào TBA 220kV Đức Trọng khoảng 1km (đoạn này tuyến đi hoàn toàn trên địa bàn xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng).
- Dây dẫn : Sử dụng dây nhôm lõi thép 2xACSR-400mm².
- Dây chống sét : Sử dụng dây chống sét PHLOX-116,2 và dây chống sét kết hợp cáp quang OPGW-120.
- Cách điện : Sử dụng cách điện treo bằng gốm hoặc thủy tinh, chiều dài dòng rò tiêu chuẩn 20mm/kV và 25mm/kV, chế tạo theo tiêu chuẩn IEC.
- Cột : Dùng cột tháp sắt hình mạ kẽm nhúng nóng, liên kết bằng bu lông.
- Móng : Dùng bê tông cốt thép đúc tại chỗ.
- Nối đất : + Nối đất chân cột: sử dụng loại tia kết hợp cọc; tia kết hợp giếng tiếp địa.
 + Nối đất phòng tránh cảm ứng điện: thực hiện nối đất các công trình, kết cấu kim loại trong và ngoài hành lang theo quy định.

b. Số lượng móng cột của dự án

Tổng số móng cột của đường dây là **256 móng**.

Bảng 1.6: Số lượng móng sử dụng cho đường dây

| Stt | Tên móng | Số lượng (móng) | Kích thước móng | | |
|----------|------------------------------------|-----------------|-----------------|----------|---------|
| | | | Dài (m) | Rộng (m) | Sâu (m) |
| I | Móng cột tháp sắt đỡ 2 mạch | 176 | | | |
| 1 | 4T55 35-35 | 5 | 10,0 | 10,0 | 3,5 |
| 2 | 4T60 35-35 | 9 | 10,5 | 10,5 | 3,5 |
| 3 | 4T60 40-45 | 4 | 11,5 | 11,5 | 4,0 |

| Stt | Tên móng | Số lượng (móng) | Kích thước móng | | |
|-----------|---|--------------------|-----------------|----------|---------|
| | | | Dài (m) | Rộng (m) | Sâu (m) |
| 4 | 4T64 35-35 | 21 | 10,9 | 10,9 | 3,5 |
| 5 | 4T64 40-45 | 14 | 11,9 | 11,9 | 4,0 |
| 6 | 4T69 35-35 | 18 | 11,4 | 11,4 | 3,5 |
| 7 | 4T69 40-45 | 7 | 12,4 | 12,4 | 4,0 |
| 8 | 4T73 35-35 | 13 | 11,8 | 11,8 | 3,5 |
| 9 | 4T73 40-45 | 2 | 12,8 | 12,8 | 4,0 |
| 10 | 4T78 35-35 | 14 | 12,3 | 12,3 | 3,5 |
| 11 | 4T78 40-45 | 4 | 13,3 | 13,3 | 4,0 |
| 12 | 4T82 35-40 | 9 | 13,2 | 13,2 | 3,5 |
| 13 | 4T82 40-45 | 2 | 13,7 | 13,7 | 4,0 |
| 14 | 4T87 35-40 | 8 | 13,7 | 13,7 | 3,5 |
| 15 | 4T87 40-45 | 3 | 14,2 | 14,2 | 4,0 |
| 16 | 4T91 35-40 | 5 | 14,1 | 14,1 | 3,5 |
| 17 | 4T96 35-40 | 9 | 14,5 | 14,5 | 3,5 |
| 18 | 4T96 40-45 | 1 | 15,0 | 15,0 | 4,0 |
| 19 | 4T105 35-40 | 4 | 15,5 | 15,5 | 3,5 |
| 20 | 4T64 40-40 | 5 | 11,4 | 11,4 | 4,0 |
| 21 | 4T64 40-50 | 1 | 12,4 | 12,4 | 4,0 |
| 22 | 4T73 40-40 | 1 | 12,3 | 12,3 | 4,0 |
| 23 | 4T82 40-43 | 4 | 13,5 | 13,5 | 4,0 |
| 24 | 4T87 40-43 | 1 | 14,0 | 14,0 | 4,0 |
| 25 | 4T91 40-43 | 2 | 14,4 | 14,4 | 4,0 |
| 26 | 4T96 40-43 | 3 | 14,8 | 14,8 | 4,0 |
| 27 | 4T105 40-43 | 2 | 15,8 | 15,8 | 4,0 |
| 28 | 4T114 40-50 | 3 | 17,4 | 17,4 | 4,0 |
| 29 | 4T132 40-50 | 2 | 19,2 | 19,2 | 4,0 |
| II | Móng cột tháp sắt néo 2 mạch | 80 | | | |
| 1 | 4T68 35-55 | 2 | 13,3 | 13,3 | 3,5 |
| 2 | 4T75 35-55 | 1 | 14,0 | 14,0 | 3,5 |

| Stt | Tên móng | Số lượng (móng) | Kích thước móng | | |
|-----|-------------|--------------------|-----------------|----------|---------|
| | | | Dài (m) | Rộng (m) | Sâu (m) |
| 3 | 4T83 35-55 | 5 | 14,7 | 14,7 | 3,5 |
| 4 | 4T97 35-55 | 1 | 16,2 | 16,2 | 3,5 |
| 5 | 4T104 35-55 | 3 | 16,9 | 16,9 | 3,5 |
| 6 | 4T111 35-55 | 9 | 17,6 | 17,6 | 3,5 |
| 7 | 4T133 35-55 | 1 | 19,8 | 19,8 | 3,5 |
| 8 | 4T140 35-55 | 2 | 20,5 | 20,5 | 3,5 |
| 9 | 4T68 35-57 | 3 | 13,5 | 13,5 | 3,5 |
| 11 | 4T75 45-59 | 2 | 14,4 | 14,4 | 4,5 |
| 12 | 4T75 45-69 | 3 | 15,4 | 15,4 | 4,5 |
| 13 | 4T83 45-63 | 4 | 15,5 | 15,5 | 4,5 |
| 14 | 4T90 45-67 | 2 | 16,6 | 16,6 | 4,5 |
| 15 | 4T97 45-65 | 3 | 17,2 | 17,2 | 4,5 |
| 16 | 4T111 45-67 | 4 | 18,8 | 18,8 | 4,5 |
| 17 | 4T126 45-59 | 1 | 19,4 | 19,4 | 4,5 |
| 18 | 4T133 45-59 | 1 | 20,3 | 20,2 | 4,5 |
| 19 | 4T83 35-57 | 1 | 14,9 | 14,9 | 3,5 |
| 20 | 4T111 35-57 | 2 | 17,8 | 17,8 | 3,5 |
| 21 | 4T126 35-57 | 3 | 19,2 | 19,2 | 3,5 |
| 22 | 4T162 35-57 | 3 | 22,8 | 22,8 | 3,5 |
| 23 | 4T176 35-59 | 2 | 24,5 | 24,5 | 3,5 |
| 24 | 4T191 35-59 | 2 | 25,9 | 25,9 | 3,5 |
| 25 | 4T68 45-61B | 1 | 13,9 | 13,9 | 4,5 |
| 26 | 4T83 45-65 | 1 | 15,7 | 15,7 | 4,5 |
| 27 | 4T147 50-75 | 2 | 23,2 | 23,2 | 5,0 |
| 28 | 4T191 45-75 | 1 | 27,5 | 27,5 | 4,5 |
| 29 | 4T68 50-63 | 3 | 14,1 | 14,1 | 5,0 |
| 30 | 4T90 50-75 | 2 | 17,4 | 17,4 | 5,0 |
| 31 | 4T104 50-85 | 1 | 19,9 | 19,9 | 5,0 |
| 32 | 4T111 50-85 | 3 | 20,6 | 20,6 | 5,0 |
| 33 | 4T126 50-87 | 2 | 22,2 | 22,2 | 5,0 |

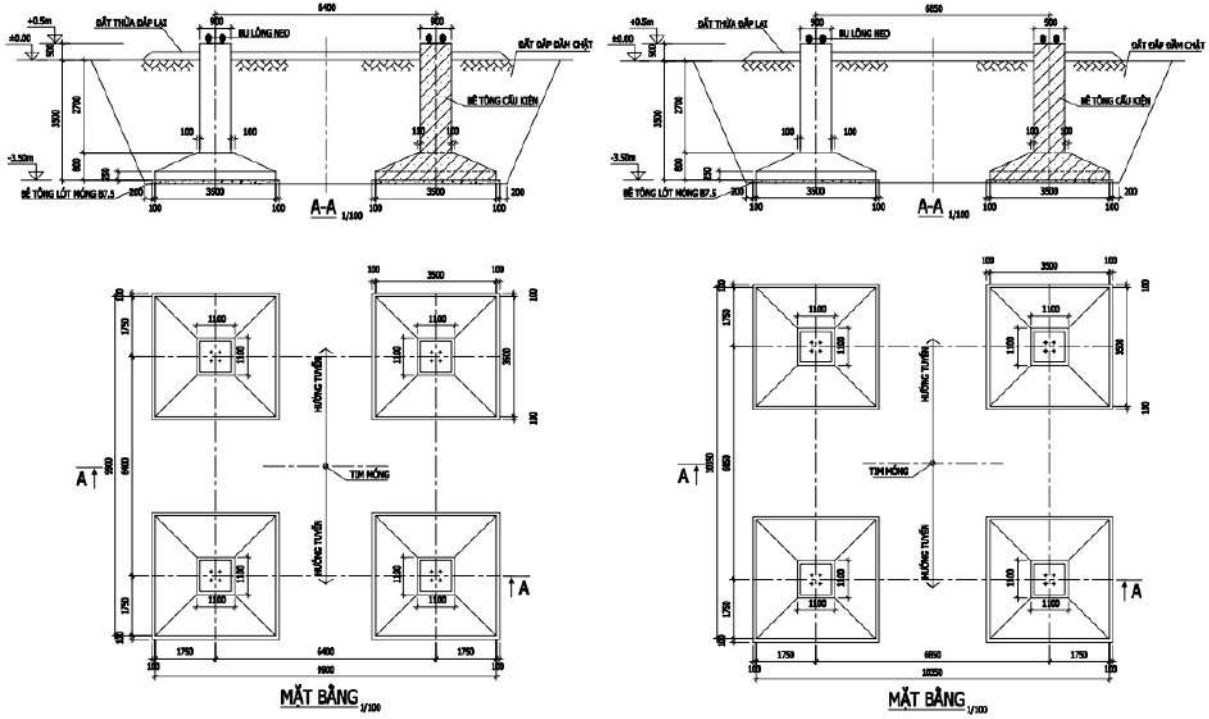
| Stt | Tên móng | Số lượng (móng) | Kích thước móng | | |
|-----|------------------|-----------------|-----------------|----------|---------|
| | | | Dài (m) | Rộng (m) | Sâu (m) |
| 34 | 4T90 50-79 | 1 | 17,8 | 17,8 | 5,0 |
| 35 | 4T68 45-61C | 3 | 13,9 | 13,9 | 4,5 |
| | Tổng cộng | 256 | | | |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDD3, tháng 01/2026.

Bảng 1.7: Thống kê số lượng móng theo từng địa phương

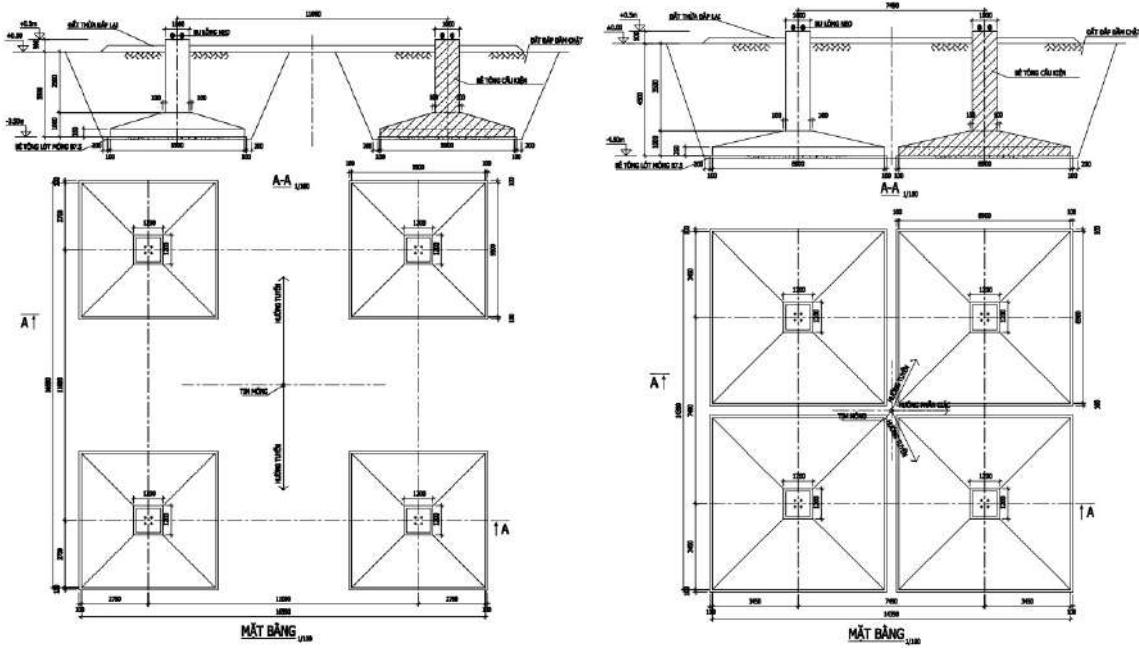
| Stt | Tỉnh/ xã | Số lượng móng (móng) | Diện tích xây dựng móng cột (ha) |
|-----------|-----------------------|----------------------|----------------------------------|
| I | TỈNH KHÁNH HÒA | 59 | 5,52 |
| 1 | Xã Lâm Sơn | 25 | 2,68 |
| 2 | Xã Ninh Sơn | 16 | 1,33 |
| 3 | Xã Anh Dũng | 18 | 1,51 |
| II | TỈNH LÂM ĐỒNG | 197 | 19,52 |
| 1 | Xã Ka Đô | 28 | 3,17 |
| 2 | Xã Quảng Lập | 32 | 2,81 |
| 3 | Xã Đơn Dương | 13 | 1,33 |
| 4 | Xã Đức Trọng | 50 | 4,97 |
| 5 | Xã Ninh Gia | 23 | 2,00 |
| 6 | Xã Gia Hiệp | 27 | 2,66 |
| 7 | Xã Bảo Thuận | 22 | 2,34 |
| 8 | Xã Di Linh | 2 | 0,24 |
| | Tổng cộng | 256 | 25,04 |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDD3, tháng 01/2026.



Móng 4T64 35-35

Móng 4T69 35-35



Móng 4T111 35-55

Móng 4T75 45-69

Hình 1.5: Hình thức móng cột điển hình của đường dây

c. Số lượng cột của dự án

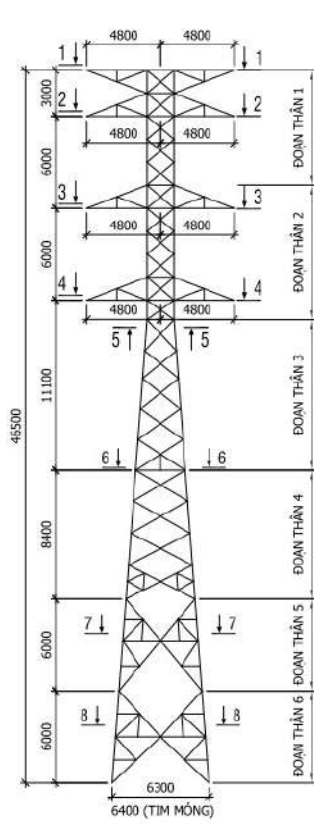
Tương ứng với số lượng móng, tổng số cột của đường dây là **256 cột**.

Bảng 1.8: Số lượng cột sử dụng cho đường dây

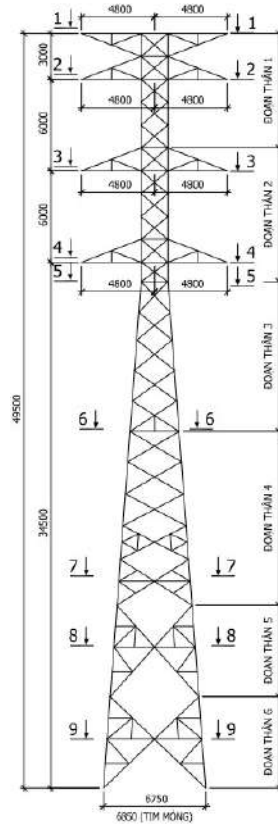
| Stt | Loại cột | Ký hiệu cột | Số lượng (cột) | Trọng lượng (tấn/cột) | Tổng trọng lượng (tấn) |
|-----------|-------------------------------|-------------|----------------|-----------------------|------------------------|
| I | Cột đỡ 2 mạch | | 176 | | 4.648,67 |
| 1 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 41 m | Đ222-41A | 5 | 16,50 | 82,52 |
| 2 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 44 m | Đ222-44A | 13 | 18,08 | 235,07 |
| 3 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 47 m | Đ222-47A | 35 | 19,67 | 688,28 |
| 4 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 50 m | Đ222-50A | 25 | 21,51 | 537,78 |
| 5 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 53 m | Đ222-53A | 15 | 23,28 | 349,13 |
| 6 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 56 m | Đ222-56A | 18 | 25,11 | 451,94 |
| 7 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 59 m | Đ222-59A | 11 | 27,01 | 297,14 |
| 8 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 62 m | Đ222-62A | 11 | 29,64 | 326,06 |
| 9 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 65 m | Đ222-65A | 5 | 32,21 | 161,06 |
| 10 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 68 m | Đ222-68A | 10 | 35,64 | 356,40 |
| 11 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 74 m | Đ222-74A | 4 | 49,26 | 197,04 |
| 12 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 47 m | Đ222-47B | 6 | 22,10 | 132,58 |
| 13 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 53 m | Đ222-53B | 1 | 26,01 | 26,01 |
| 14 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 59 m | Đ222-59B | 4 | 30,73 | 122,91 |
| 15 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 62 m | Đ222-62B | 1 | 33,61 | 33,61 |
| 16 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 65 m | Đ222-65B | 2 | 36,68 | 73,36 |
| 17 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 68 m | Đ222-68B | 3 | 39,93 | 119,80 |
| 18 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 74 m | Đ222-74B | 2 | 54,31 | 108,62 |
| 19 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 80 m | Đ222-80B | 3 | 62,91 | 188,72 |
| 20 | Cột đỡ thẳng 2 mạch, cao 92 m | Đ222-92B | 2 | 80,33 | 160,65 |
| II | Cột néo 2 mạch | | 80 | | 3.930,17 |
| 1 | Cột néo góc 2 mạch, cao 36 m | N222-36 | 2 | 22,80 | 45,59 |
| 2 | Cột néo góc 2 mạch, cao 39 m | N222-39 | 1 | 26,22 | 26,22 |
| 3 | Cột néo góc 2 mạch, cao 42 m | N222-42 | 5 | 26,77 | 133,87 |
| 4 | Cột néo góc 2 mạch, cao 48 m | N222-48 | 1 | 31,70 | 31,70 |
| 5 | Cột néo góc 2 mạch, cao 51 m | N222-51 | 3 | 36,00 | 108,00 |
| 6 | Cột néo góc 2 mạch, cao 54 m | N222-54 | 9 | 38,00 | 341,97 |
| 7 | Cột néo góc 2 mạch, cao 63 m | N222-63 | 1 | 48,41 | 48,41 |
| 8 | Cột néo góc 2 mạch, cao 66 m | N222-66 | 2 | 52,18 | 104,37 |

| Stt | Loại cột | Ký hiệu cột | Số lượng (cột) | Trọng lượng (tấn/cột) | Tổng trọng lượng (tấn) |
|------------------|------------------------------|--------------|----------------|-----------------------|------------------------|
| 9 | Cột néo góc 2 mạch, cao 36 m | N222-36A | 3 | 32,68 | 98,03 |
| 10 | Cột néo góc 2 mạch, cao 39 m | N222-39A | 5 | 38,00 | 189,98 |
| 11 | Cột néo góc 2 mạch, cao 42 m | N222-42A | 4 | 38,56 | 154,26 |
| 12 | Cột néo góc 2 mạch, cao 45 m | N222-45A | 2 | 44,22 | 88,43 |
| 13 | Cột néo góc 2 mạch, cao 48 m | N222-48A | 3 | 45,48 | 136,43 |
| 14 | Cột néo góc 2 mạch, cao 54 m | N222-54A | 4 | 54,75 | 219,00 |
| 15 | Cột néo góc 2 mạch, cao 60 m | N222-60A | 1 | 65,93 | 65,93 |
| 16 | Cột néo góc 2 mạch, cao 63 m | N222-63A | 1 | 68,20 | 68,20 |
| 17 | Cột néo góc 2 mạch, cao 42 m | N222-42A1 | 1 | 28,99 | 28,99 |
| 18 | Cột néo góc 2 mạch, cao 54 m | N222-54A1 | 2 | 40,55 | 81,09 |
| 19 | Cột néo góc 2 mạch, cao 60 m | N222-60A1 | 3 | 47,65 | 142,94 |
| 20 | Cột néo góc 2 mạch, cao 75 m | N222-75A1 | 3 | 73,50 | 220,50 |
| 21 | Cột néo góc 2 mạch, cao 81 m | N222-81A1 | 2 | 87,59 | 175,18 |
| 22 | Cột néo góc 2 mạch, cao 87 m | N222-87A1 | 2 | 98,00 | 196,01 |
| 23 | Cột néo góc 2 mạch, cao 36 m | N222-36B | 1 | 34,53 | 34,53 |
| 24 | Cột néo góc 2 mạch, cao 42 m | N222-42B | 1 | 40,40 | 40,40 |
| 25 | Cột néo góc 2 mạch, cao 69 m | N222-69B | 2 | 73,93 | 147,85 |
| 26 | Cột néo góc 2 mạch, cao 87 m | N222-87B | 1 | 118,75 | 118,75 |
| 27 | Cột néo góc 2 mạch, cao 36 m | N222-36C+XP | 3 | 45,78 | 137,33 |
| 28 | Cột néo góc 2 mạch, cao 45 m | N222-45C+XP | 2 | 59,61 | 119,23 |
| 29 | Cột néo góc 2 mạch, cao 51 m | N222-51C+XP | 1 | 69,42 | 69,42 |
| 30 | Cột néo góc 2 mạch, cao 54 m | N222-54C+XP | 3 | 73,00 | 219,00 |
| 31 | Cột néo góc 2 mạch, cao 60 m | N222-60B | 2 | 84,96 | 169,92 |
| 32 | Cột néo góc 2 mạch, cao 45 m | N222-45ĐN+XP | 1 | 61,29 | 61,29 |
| 33 | Cột néo góc 2 mạch, cao 36 m | N222-36E | 1 | 34,27 | 34,27 |
| 34 | Cột néo góc 2 mạch, cao 36 m | N222-36E+XP | 2 | 36,55 | 73,10 |
| Tổng cộng | | | 256 | | 8.578,84 |

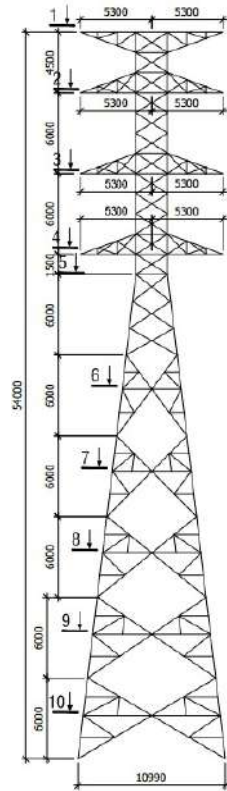
Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDD3, tháng 01/2026.



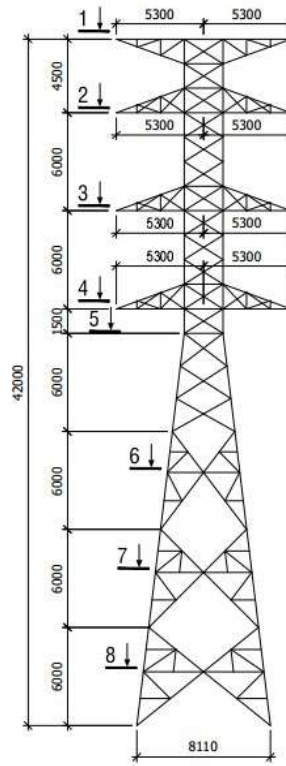
Cột đỡ thẳng Đ222-47A



Cột néo góc Đ222-50A



Cột đỡ thẳng N222-54



Cột néo góc Đ222-42

Hình 1.6: Sơ đồ cột điển hình của đường dây

d. Hành lang an toàn và tĩnh không của đường dây

Tuân thủ theo đúng Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực, khoảng cách hành lang an toàn và tĩnh không của dự án như sau:

d.1. Hành lang an toàn:

Tuân thủ đúng Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025, hành lang an toàn đường dây 220kV là vùng xung quanh đường dây được giới hạn bởi chiều dài, chiều rộng và chiều cao như sau:

- Chiều dài hành lang an toàn được tính từ vị trí đường dây ra khỏi ranh giới bảo vệ của trạm này đến vị trí đường dây đi vào ranh giới bảo vệ của trạm kế tiếp.
- Chiều rộng hành lang an toàn được giới hạn bởi hai mặt phẳng thẳng đứng về hai phía của đường dây, song song với đường dây, có khoảng cách từ dây ngoài cùng về mỗi phía khi dây ở trạng thái tĩnh là 6m (đối với đường dây 220kV). Theo thiết kế, bề rộng hành lang an toàn đường dây 220kV của dự án là 24m (12m tính từ tim tuyến ra 2 bên).
- Chiều cao hành lang được tính từ đáy móng cột đến điểm cao nhất của công trình cộng thêm khoảng cách an toàn theo chiều thẳng đứng là 4m đối với đường dây 220kV).

d.2. Tĩnh không của đường dây:

Tĩnh không của đường dây mới được thiết kế và xây dựng tuân thủ đúng Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025, đảm bảo khoảng cách từ điểm cao nhất của công trình, cây trồng theo chiều thẳng đứng đến độ cao của dây dẫn thấp nhất khi đang ở trạng thái võng cực đại (tĩnh không) không được nhỏ hơn 4m (đối với cây trồng) và 6m (đối với nhà ở, công trình)

- Đoạn đi qua khu vực trồng trọt, khu vực không có dân cư: khoảng cách an toàn từ điểm thấp nhất của dây dẫn (khi dây võng cực đại) đến mặt đất là $\geq 8\text{m}$.
- Đoạn đi qua khu vực dân cư: khoảng cách an toàn từ điểm thấp nhất của dây dẫn (khi dây võng cực đại) đến mặt đất là $\geq 18\text{m}$.
- Đối với các đoạn tuyến đi qua khu vực đất rừng phòng hộ, rừng sản xuất và các khu vực có cây trồng (tập trung và có giá trị kinh tế cao): thiết kế dây dẫn vượt cây với khoảng cách an toàn từ điểm thấp nhất của dây dẫn (khi dây võng cực đại) đến điểm chiều cao cây phát triển tối đa là $\geq 4\text{m}$.

Tĩnh không của đường dây 220kV đã được Cục Tác chiến – Bộ Tổng Tham mưu chấp thuận tại văn bản số 456/TC-QC ngày 19/12/2023 (đính kèm tại Phụ lục I).

d.3. Hành lang an toàn và tĩnh không của đường dây đối với khoảng vượt đường giao thông:

Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh có 01 lần vượt Quốc lộ 27 (rộng 7m) (đoạn G0.2-G0), 01 lần vượt Đường Thống Nhất (rộng 8,2m) (đoạn G17-G18), 01 lần vượt Quốc lộ 20 (rộng 11m) (đoạn

G18-G19), 01 lần vượt Đường tỉnh ĐT724 (rộng 14,1m) (đoạn G24-G25), 01 lần vượt đường cao tốc Bảo Lộc – Liên Khương đang quy hoạch (rộng 120m) (đoạn G29-G30) có mật độ giao thông trung bình đến cao, và nhiều lần vượt đường giao thông liên thôn, xã.

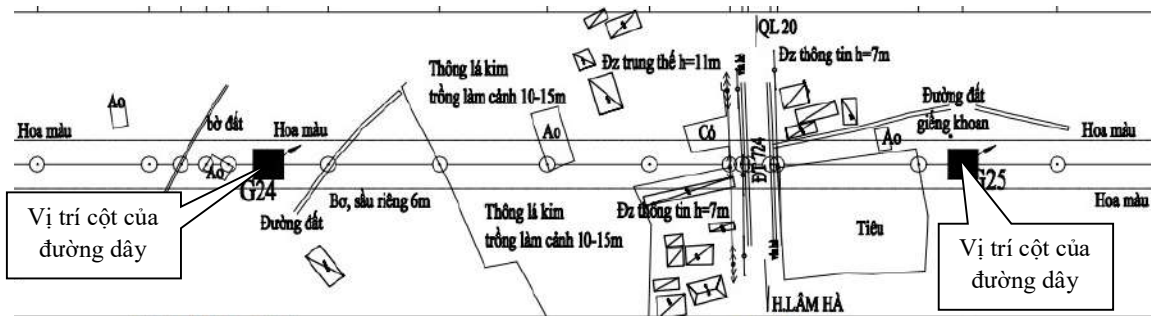
Tại khoảng vượt đường giao thông, các cột của đường dây được xây dựng ngoài hành lang an toàn giao thông và đường dây đảm bảo khoảng tĩnh không an toàn cho hoạt động giao thông vận tải theo quy định, quy phạm hiện hành và Nghị định 165/2024/NĐ-CP ngày 26/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đường bộ và điều 77 Luật trật tự, an toàn giao thông đường bộ.

Theo đó, 2 cột tại các khoảng vượt đường giao thông được thiết kế và xây dựng với chiều cao phù hợp để đảm bảo khoảng tĩnh không an toàn cho hoạt động giao thông vận tải. Cụ thể tĩnh không tại một số vị trí vượt như sau:

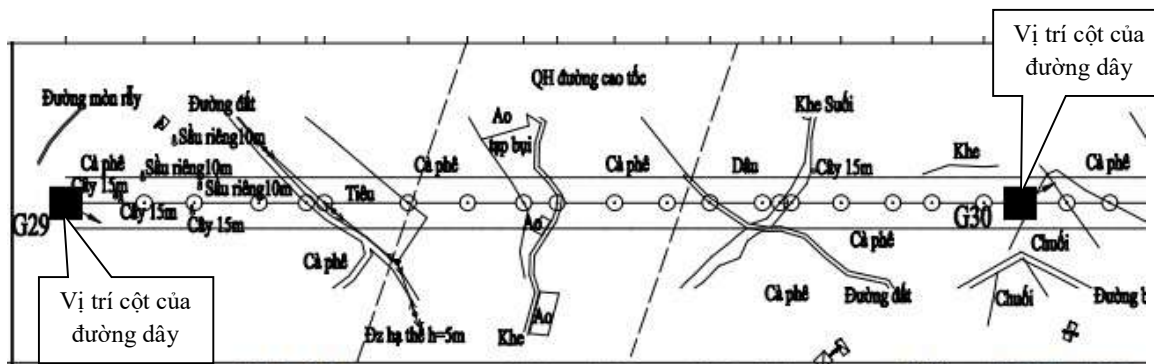
Bảng 1.9: Tĩnh không đường dây tại một số vị trí vượt đường giao thông

| Tên đường giao thông | Chiều rộng đường | Chiều cao 2 cột vượt | Tĩnh không đường dây tại vị trí giao chéo |
|--|------------------|----------------------|---|
| Quốc lộ 27 (đoạn G0.2-G0) | 7m | 68m và 54m | ≥18m |
| Đường Thống Nhất (đoạn G17-G18) | 8,2m | 60m và 60m | ≥18m |
| Quốc lộ 20 (đoạn G18-G19) | 11m | 54m và 54m | ≥18m |
| Đường tỉnh ĐT724 (đoạn G24-G25) | 14,1m | 54m và 48m | ≥18m |
| Cao tốc Bảo Lộc – Liên Khương đang quy hoạch (rộng 120m) | 120m | 54m và 60m | ≥18m |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDĐ3, tháng 01/2026.



Hình 1.7: Bình đồ tuyến tại vị trí dự án giao chéo với đường ĐT724



Hình 1.8: Bình đồ tuyến tại vị trí dự án giao chéo với đường cao tốc Bảo Lộc – Liên Khương đang quy hoạch

d.4. Tình không của đường dây đối với khoảng giao chéo với đường dây cao thế:

❖ **Giao chéo đường dây 220kV và đường dây 110kV**

Đường dây có 01 lần giao chéo với Đường dây 220kV Đức Trọng - Di linh (mạch 1) và 08 lần giao chéo với các đường dây 110kV.

Theo yêu cầu của Quy phạm trang bị điện, khoảng cách giao chéo giữa các dây dẫn hoặc giữa dây dẫn với dây chống sét là: $\geq 4m$.

Để đảm bảo khoảng cách an toàn giữa đường dây 220kV của dự án và đường dây 220kV, 110kV hiện hữu, dự án thiết kế với giải pháp vượt qua đường dây 220kV và 110kV hiện hữu. Và trong quá trình thi công kéo dây, để không ảnh hưởng và cắt điện đường dây hiện hữu, dự án có giải pháp lập giàn giáo thực hiện thi công không cắt điện tại vị trí giao chéo.

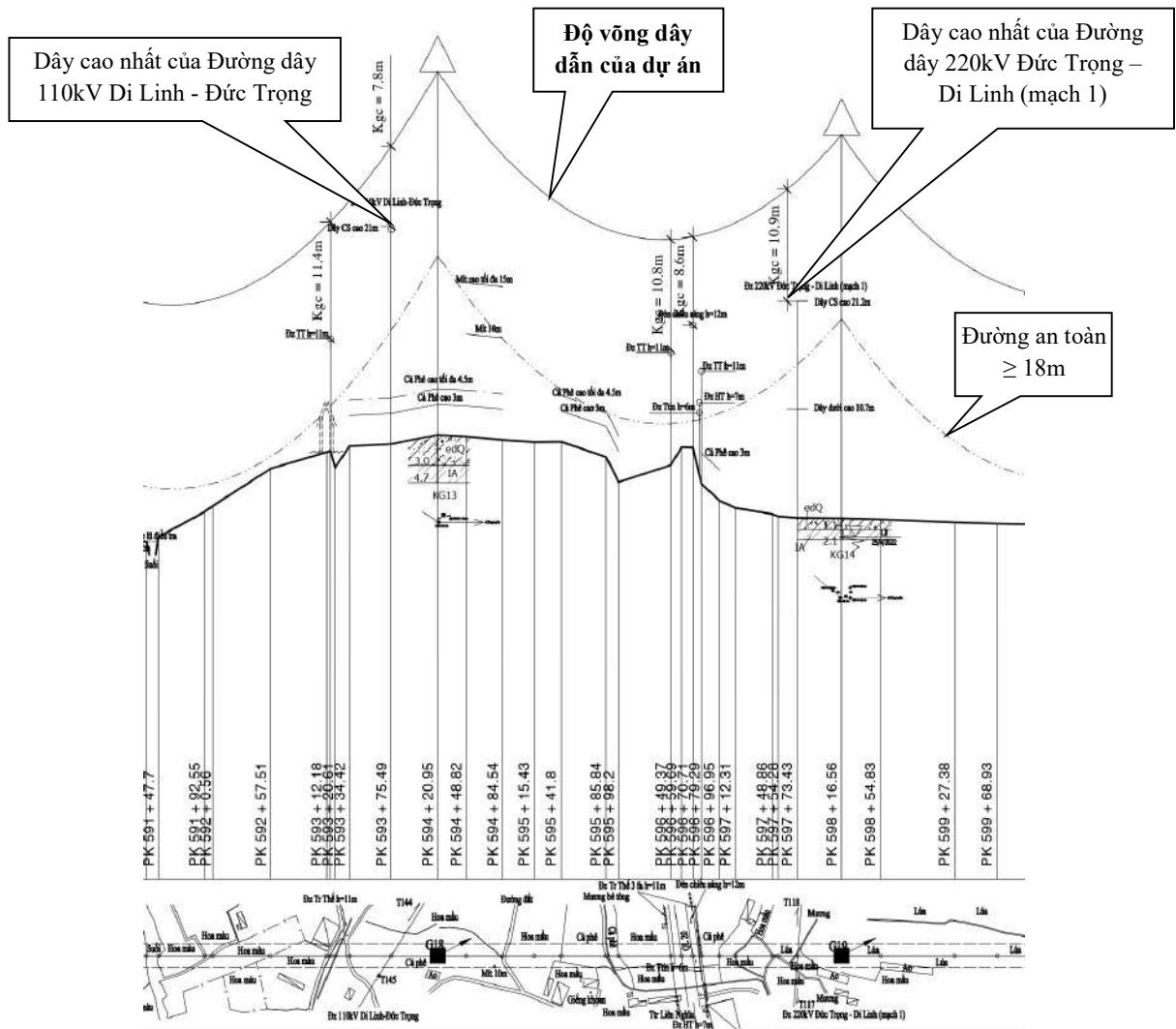
Cụ thể vị trí giao chéo với các đường dây 110kV, 220kV hiện hữu như sau:

Bảng 1.10: Tình không đường dây tại các vị trí giao chéo với đường dây 110kV, 220kV

| Tên đường dây cao thế | Đoạn tuyến giao chéo | Chiều cao dây cao nhất của đường dây 220kV, 110kV hiện hữu tại vị trí giao chéo | Chiều cao dây dự án tại vị trí giao chéo | Khoảng cách giữa 2 dây tại vị trí giao chéo |
|--|----------------------|---|--|---|
| Đường dây 220kV Đức Trọng - Di linh (mạch 1) | G18-G19 | 21,2m | 32,1m | 10,9m |
| Đường dây 110kV Đa Nhim - Tháp Chàm hiện hữu | ĐN-G0 | 13m | 19,8m | 6,8m |
| Đường dây 110kV Đa Nhim - HSP - Ninh Sơn - Tháp Chàm | G0-G1 | 16,6m | 22,3m | 5,7m |
| Đường dây 110kV Di Linh - Đức Trọng | G17-G18 | 21m | 28,8m | 7,8m |
| Đường dây 110kV thủy điện Đạ Dâng 3 (lần 1) | G30-G31 | 33,9m | 43,2m | 9,3m |

| Tên đường dây cao thế | Đoạn tuyến giao chéo | Chiều cao dây cao nhất của đường dây 220kV, 110kV hiện hữu tại vị trí giao chéo | Chiều cao dây dự án tại vị trí giao chéo | Khoảng cách giữa 2 dây tại vị trí giao chéo |
|--|----------------------|---|--|---|
| Đường dây 110kV thủy điện Đa Dâng 3 (lần 2) | G30-G31 | 28,4m | 36,1m | 7,7m |
| Đường dây 110kV Đa Dâng 3 - Đồng Nai 1 | G33-G34 | 32,2m | 38,9m | 6,7m |
| Đường dây 110kV Di Linh - Đức Trọng (đầu nối vào trạm) | G20-G21 | 13,6m | 23,2m | 9,6m |
| Đường dây 110kV Di Linh - Đức Trọng (đầu nối vào trạm) | G21.1-G21.2 | 17,8m | 26,6m | 8,8m |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDD3, tháng 01/2026.



Hình 1.9: Bình đồ tuyến tại vị trí dự án giao chéo với Đường dây 220kV Đức Trọng – Di Linh (mạch 1) và Đường dây 110kV Di Linh – Đức Trọng

❖ Giao chéo đường dây 500kV

Đường dây có 01 lần giao chéo với Đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành (dự kiến).

Theo yêu cầu của Quy phạm trang bị điện, khoảng cách giao chéo giữa các dây dẫn hoặc giữa dây dẫn với dây chống sét: $\geq 5,5\text{m}$.

Để đảm bảo khoảng cách an toàn giữa đường dây 220kV của dự án và đường dây 500kV dự kiến, dự án thiết kế với giải pháp chui dưới đường dây 500kV. Cụ thể vị trí giao chéo với các đường dây 500kV như sau:

Bảng 1.11: Tình không đường dây tại các vị trí giao chéo với đường dây 500kV dự kiến

| Tên đường dây cao thế | Đoạn tuyến giao chéo | Chiều cao dây thấp nhất của đường dây 500kV dự kiến tại vị trí giao chéo | Chiều cao dây của dự án tại vị trí giao chéo | Khoảng cách giữa 2 dây tại vị trí giao chéo |
|--|----------------------|--|--|---|
| Đường dây 500kV 500kV Thuận Nam – Chơn Thành (dự kiến) | G32-G33 | 32,8m | 18,3m | 14,5m |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDĐ3, tháng 01/2026.

1.2.1.2 Các hạng mục công trình chính phân mở rộng ngăn lộ 220kV

a. Mở rộng ngăn lộ 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng

Thực hiện 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).

- Lắp đặt thiết bị vật liệu 02 nhịp hệ thống thanh cái 220kV.
- Lắp đặt thiết bị vật liệu hoàn chỉnh cho 02 ngăn đường dây 220kV.
- Lắp đặt các thiết bị cho hệ thống bảo vệ đo lường của 02 ngăn đường dây.
- Sử dụng hệ thống thông tin - SCADA hiện có của trạm (đã được kết nối về A2, B03), thực hiện khai báo, cấu hình và thí nghiệm các tín hiệu của ngăn lộ lắp mới đến Trung tâm Điều độ hệ thống điện miền Nam (A2) và Trung tâm điều khiển xa B03.
- Xây dựng nhà Bayhousing ($2,8 \times 7,2 \text{ m}^2$) trên phần đất dự trữ sẵn bên trong hàng rào TBA220kV Đức Trọng để lắp đặt tủ điều khiển bảo vệ trang bị mới.

b. Mở rộng ngăn lộ 220kV tại TBA 500kV Di Linh

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 trên phần đất dự trữ sẵn 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.

- Lắp đặt thiết bị vật liệu hoàn chỉnh cho 01 ngăn đường dây 220kV tại ngăn D09.

- Thay thế dây và lắp đặt phụ kiện từ dây ACSR500 thành dây 2xAAC630 tại ngăn D07.
- Lắp đặt các thiết bị cho hệ thống bảo vệ đo lường của 01 ngăn đường dây.
- Sử dụng hệ thống thông tin - SCADA hiện có của trạm (đã được kết nối về A2, A0), thực hiện khai báo, cấu hình và thí nghiệm các tín hiệu của ngăn lộ lắp mới đến Trung tâm Điều độ hệ thống điện A0, A2.
- Cải tạo phòng điều khiển, diện tích mở rộng (17,25x3,25)m², lắp đặt chiếu sáng, điều hòa, ổ cắm, PCCC cho phần mở rộng

1.2.2 Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án

(1) Công trường và mặt bằng thi công

Dựa vào đặc điểm địa hình và điều kiện giao thông hiện có của khu vực tuyến đường dây đi qua, để đảm bảo được tiến độ, chất lượng và thuận tiện cho việc thi công, dự án dự kiến tổ chức làm 4 công trường tạm phục vụ thi công như sau:

Bảng 1.12: Số lượng công trường tạm phục vụ thi công

| Stt | Công trường | Vị trí | Hiện trạng sử dụng đất | Ghi chú |
|-----|---------------|---|------------------------|---|
| 1 | Công trường 1 | Khu vực G4.1 (xã Ninh Sơn, tỉnh Khánh Hòa) | Đất trồng cây hàng năm | Phục vụ thi công cung đoạn từ điểm đầu đến G8, chiều dài 25,6km |
| 2 | Công trường 2 | Khu vực G12 (xã Quảng Lập, tỉnh Lâm Đồng) | Đất trồng cây hàng năm | Phục vụ thi công cung đoạn từ G8 đến G14, chiều dài 26,7km |
| 3 | Công trường 3 | Khu vực G23 (xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng) | Đất trồng cây hàng năm | Phục vụ thi công cung đoạn từ G14 đến G30, chiều dài 17km |
| 4 | Công trường 4 | Khu vực G34 (xã Gia Hiệp, tỉnh Lâm Đồng) | Đất trồng cây lâu năm | Phục vụ thi công cung đoạn từ G30 đến điểm cuối, chiều dài 26,4km |

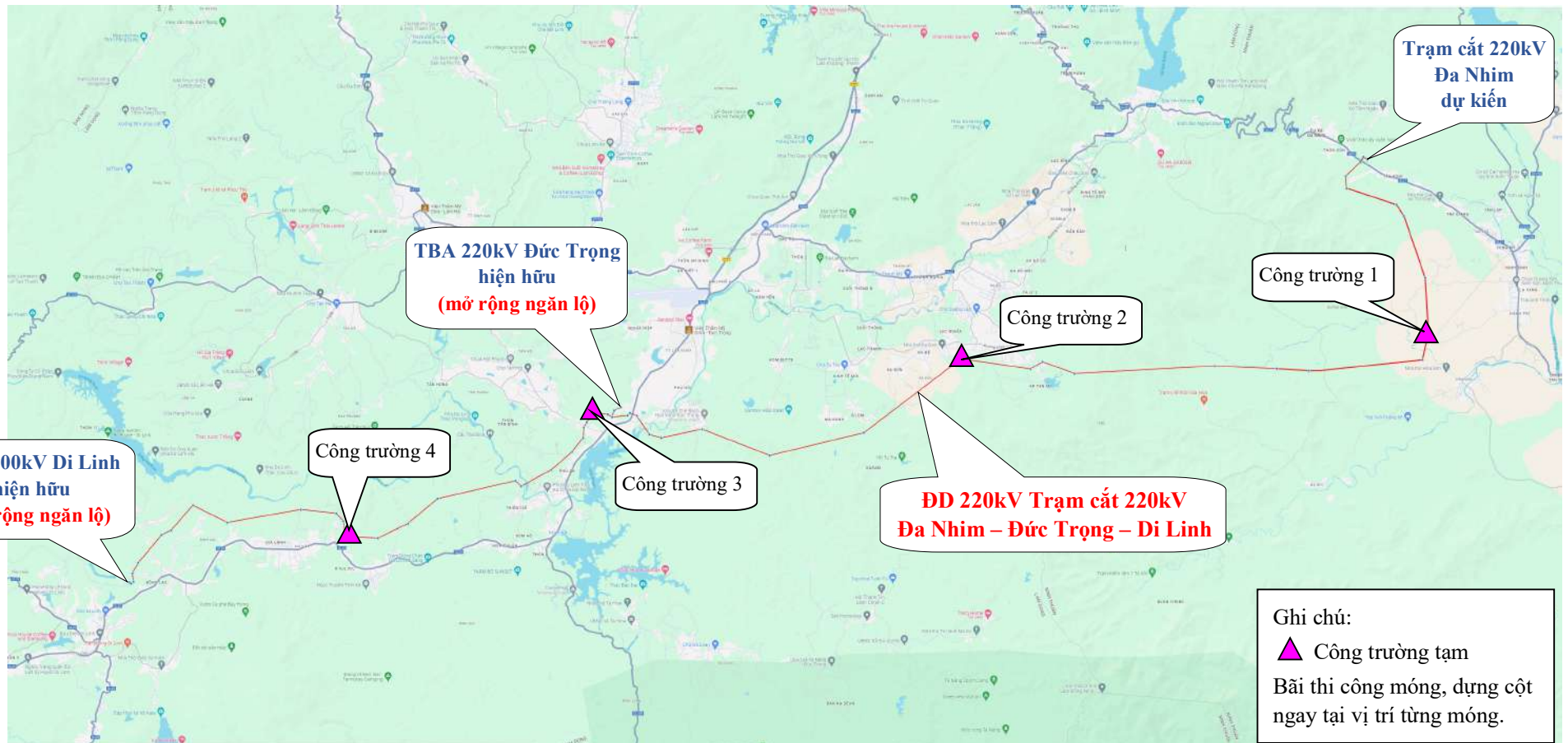
Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDĐ3, tháng 01/2026.

Tại công trường tạm, bố trí kho kín và kho hở như sau:

- Kho kín chứa xi măng, bu lông neo, phụ kiện, hàng quý.
- Kho hở có mái che để chứa sắt thép móng, tiếp địa, dây dẫn, dây chống sét và cách điện, gia công thép móng ...

Theo tính toán, diện tích mỗi công trường tạm khoảng 400m². Tổng diện tích công trường tạm là: 400m²/công trường x 4 công trường = 1.600 m² (0,16ha).

Chủ dự án và nhà thầu thi công sẽ ưu tiên thuê đất trống của người dân để bố trí công trường tạm. Sau khi kết thúc thi công, phần đất này sẽ được dọn dẹp và hoàn trả lại mục đích sử dụng ban đầu cho người dân.



Hình 1.10: Sơ đồ vị trí công trường tạm (làm kho chứa vật liệu)

Ngoài ra, để phục vụ thi công móng cột và kéo dây, dự án sẽ tổ chức:

- 256 bãi thi công móng, dựng cột, tập kết vật tư: tổng diện tích đất 19,45 ha (*diện tích từng bãi thi công móng, dựng cột, tập kết vật tư được trình bày tại Phụ lục IV*). Vị trí các bãi thi công này ngay tại vị trí thi công móng, hiện trạng sử dụng đất từng bãi tạm cũng là hiện trạng của từng móng cột (thể hiện tại Bảng 1.3 bên trên).
- 76 bãi rải kéo dây: diện tích 400 m²/bãi, tổng diện tích đất làm bãi rải kéo dây là 400m²/bãi x 76 bãi = 30.400 m² (3,04ha).

Chủ dự án và nhà thầu thi công chi trả tiền thuê đất (15-20 ngày/bãi) và bồi thường thiệt hại cây trồng nếu phải sử dụng tạm đến đất nông nghiệp, đất thổ cư của nhân dân địa phương. Sau khi kết thúc thi công, phần đất này sẽ dọn dẹp mặt bằng và hoàn trả lại cho người dân.

(2) Lán trại

- Các công việc xây dựng cơ bản như đào đắp, vận chuyển vật liệu, ... được nhà thầu thuê lao động địa phương. Các lao động này tự lo chỗ ăn ở.
- Đối với lượng công nhân xây dựng lành nghề được bố trí ăn ở tại các nhà trọ, nhà thuê của người dân địa phương gần dự án để thuận tiện cho việc thi công.
- Dự án không tổ chức lán trại tại công trường.

(3) Đường tạm thi công

Đường để vận chuyển vật tư, thiết bị, vật liệu thi công vào vị trí móng chủ yếu dựa vào các đường quốc lộ, tỉnh lộ, các đường giao thông liên thôn, liên xã và các đường mòn hiện hữu để tiếp cận vào vị trí thi công (công tác thi công móng và cột chủ yếu thực hiện thủ công).

Và để tiếp cận vị trí thi công móng/cột, dự án cần san gạt đường, làm đường tạm với khối lượng như sau:

- Tổng chiều dài san gạt đường: 41.780m
- Tổng chiều dài đường tạm: 65.050m

(*Chiều dài san gạt đường, đường tạm tiếp cận từng vị trí thi công móng/cột được trình bày tại Phụ lục IV*).

Với bề rộng đường phục vụ thi công dự kiến là 3m, tổng diện tích đất san gạt đường và làm đường tạm khoảng:

- San gạt đường: 41.780m x 3m = 125.340 m² (12,534 ha).
- Đường tạm: 65.050m x 3m = 195.150 m² (19,515 ha).

Tổng cộng: 320.490 m² ~ 32,049 ha.

(4) Rà phá bom mìn

Để đảm bảo an toàn trong quá trình thi công, dự án tiến hành dò tìm và xử lý tất cả các loại bom mìn, đạn, vật nổ tại các vị trí thi công móng theo độ sâu

của hố móng và dọc theo hành lang an toàn.

Khối lượng diện tích rà phá bom, mìn, vật nổ của dự án như sau:

- Diện tích rà phá bom mìn, vật nổ - dò đến 5,0m các hố móng: 124.779 m².
- Diện tích rà phá bom mìn, vật nổ - dò đến 0,3m hành lang tuyến và các hố móng: 200.808 m².

Tổng cộng: 325.587 m² ~ 32,56ha.

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

1.2.3.1 Các hạng mục công trình xử lý chất thải giai đoạn xây dựng

(1) Xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt: phát sinh 1,6 m³/ngày tại mỗi vị trí thi công và 9,6m³/ngày đối với cả dự án (1,6 m³/ngày x 6 đội xây lắp).

Tùy theo tình hình thực tế tại từng vị trí thi công, chủ dự án và đơn vị thi công sẽ thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt như sau:

+ Đối với 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.

+ Đối với vị trí thi công xa nhà dân, dự kiến lắp đặt 01 nhà vệ sinh di động để thu gom nước thải sinh hoạt. Chủ dự án và nhà thầu thi công sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom, xử lý lượng chất thải từ nhà vệ sinh di động theo quy định.

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

- Nước thải xây dựng: là nước ngấm thấm qua tại các hố móng và nước thải từ hoạt động trộn bê tông, chứa đất cát, chất rắn lơ lửng dễ lắng, không chứa thành phần nguy hại, không có khả năng gây ô nhiễm phèn. Nước thải này được đưa qua hố lắng kích thước 6m³, lắng sơ bộ, sau đó được tận dụng để tưới ẩm nhằm giảm thiểu bụi tại khu vực thi công.

(2) Công trình lưu giữ và xử lý chất thải rắn sinh hoạt

- Chất thải rắn sinh hoạt: chủ yếu là thực phẩm thừa, bao bì thực phẩm, ... với thành phần không độc hại, khối lượng 16 kg/ngày tại mỗi vị trí thi công và 96kg/ngày đối với cả dự án (16kg/ngày x 6 đội xây lắp).

+ Tại mỗi vị trí thi công, bố trí 02 thùng chứa bằng nhựa, loại 200 lít. Trong đó, 01 thùng chứa rác hữu cơ (thức ăn thừa, vỏ trái cây, ...) và 01 thùng đựng rác vô cơ như hộp nhựa, lon nước, thủy tinh, ... Các thùng rác này sẽ đặt tại vị trí an toàn của công trường. Dự án sẽ hợp đồng với đội thu gom tại các địa phương để vận chuyển đi xử lý (hàng ngày hoặc 2 ngày/lần).

+ Đối với khu vực và 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 mở rộng ngăn lộ 220kV: chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được thu gom và xử lý theo hệ thống hiện có tại TBA 220kV Đức Trọng và TBA 500kV Di Linh hiện hữu.

(3) Công trình lưu giữ và xử lý chất thải rắn công nghiệp 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 bề mặt và đất đào đắp: toàn bộ được lưu chứa tại bãi thi công móng (liền kề vị trí móng), dự án sử dụng để lấp hồ 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,... khoảng 100-150kg/ngày, sẽ tận dụng đắp bờ ta luy cho móng cột tiếp theo (gạch, đá, xà bần,...) hoặc tái sử dụng, bán phế liệu (sắt, thép,...). Phần còn lại không tái sử dụng hoặc bán phế liệu, dự án hợp đồng với đơn vị chức năng để vận chuyển đi xử lý theo quy định.

(4) Công trình lưu giữ và xử lý chất thải nguy hại

Chất thải rắn nguy hại phát sinh trong giai đoạn xây dựng bao gồm: giẻ lau dính dầu mỡ, bình chứa dầu, sơn, dung môi,... phát sinh khoảng 10-15kg/tháng tùy vào tình hình sử dụng tại công trường.

- Tại vị trí thi công, bố trí 03 thùng chứa bằng nhựa loại 100 lít, có nắp đậy kín, dán dấu hiệu cảnh báo và mã CTNH theo quy định. Mỗi loại CTNH phát sinh được thu gom vào thùng chứa CTNH có mã CTNH tương ứng, đảm bảo lưu chứa an toàn, không tràn đổ. Các thùng chứa được đặt ở vị trí an toàn tại công trường.
- Chủ dự án và nhà thầu thi công sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng để vận chuyển và xử lý toàn bộ lượng chất thải nguy hại (định kỳ 6 tháng/lần và sau khi kết thúc thi công).
- Quá trình thu gom, lưu trữ, vận chuyển và xử lý đều tuân theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, Thông tư 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026.

1.2.3.2 Các hạng mục công trình xử lý chất thải giai đoạn vận hành

(1) Xử lý nước thải

Ngoài các thời gian đi kiểm tra, bảo dưỡng Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, các công nhân sẽ đi kiểm tra, bảo dưỡng các đường dây khác hoặc tập trung tại trụ sở văn phòng của Tổng công

ty Truyền tải điện quốc gia. Do đó sẽ sử dụng và thải bỏ nước thải sinh hoạt theo hệ thống hiện có tại trụ sở văn phòng (*không nằm trong phạm vi của dự án này*).

(2) Công trình lưu giữ và xử lý chất thải rắn

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường: trong quá trình bảo dưỡng vận hành, chất thải rắn phát sinh chủ yếu giẻ lau sứ (20kg/năm), thiết bị, phụ kiện (dây dẫn, cách điện, chuỗi đỡ) hư hỏng với khối lượng phụ thuộc vào tuổi thọ vận hành của đường dây. Tất cả đều được thu hồi về kho của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia để thải bỏ, bảo trì, sửa chữa hoặc đầu thầu thanh lý.
- Chất thải rắn là cây cối chặt ngọn, tia cành: phát sinh trong quá trình bảo dưỡng hành lang an toàn, khoảng 300kg/năm, được thu gom, tập trung dọc theo tuyến đường dây. Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia sẽ thuê đội thu gom rác tại các địa phương để thu gom và xử lý.

(3) Công trình lưu giữ và xử lý chất thải nguy hại

- Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình kiểm tra, bảo dưỡng đường dây gồm giẻ lau dính dầu (7-10 kg/năm), được thu gom về phòng chứa CTNH tại các trạm biến áp dưới sự quản lý của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia và được xử lý như CTNH phát sinh tại các trạm biến áp (*không nằm trong phạm vi của dự án này*).

1.2.4 Các hoạt động của dự án

- Giai đoạn thi công xây dựng:
 - + Hoạt động dọn dẹp giải phóng mặt bằng phát sinh thực bì.
 - + Hoạt động sinh hoạt của công nhân phát sinh nước thải sinh hoạt.
 - + Hoạt động của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị thi công, đào đắp tại các vị trí móng cột điện phát sinh bụi, khí thải.
 - + Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh tiếng ồn, độ rung, chất thải rắn công nghiệp thông thường (phế thải xây dựng) và chất thải nguy hại.
- Giai đoạn vận hành:
 - + Hoạt động của tuyến dây điện phát sinh điện từ trường.
 - + Hoạt động duy tu, sửa chữa, bảo dưỡng tuyến đường dây phát sinh chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại.

1.2.5 Các công trình đảm bảo dòng chảy tối thiểu, bảo tồn đa dạng sinh học; công trình giảm thiểu tác động do sạt lở, sụt lún, xói lở, bồi lắng, nhiễm mặn, nhiễm phèn

Không có.

1.2.6 Biện pháp khắc phục (không gây cản trở thoát lũ, lưu thông nước, khai thác, sử dụng nước) **đối với hoạt động lán, lấp sông, suối, kênh, mương, rạch theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước**

Dự án không có hoạt động lán, lấp sông, suối, kênh, mương, rạch.

1.2.7 Các công trình giảm thiểu tiếng ồn, độ rung; các công trình bảo vệ môi trường khác

Dự án không có công trình giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.

Để giảm thiểu tác động của tiếng ồn dưới đường dây do phóng điện vầng quang khi có mưa nhỏ, không khí ẩm và bám bụi chuỗi sứ, dự án áp dụng các biện pháp giảm thiểu sau:

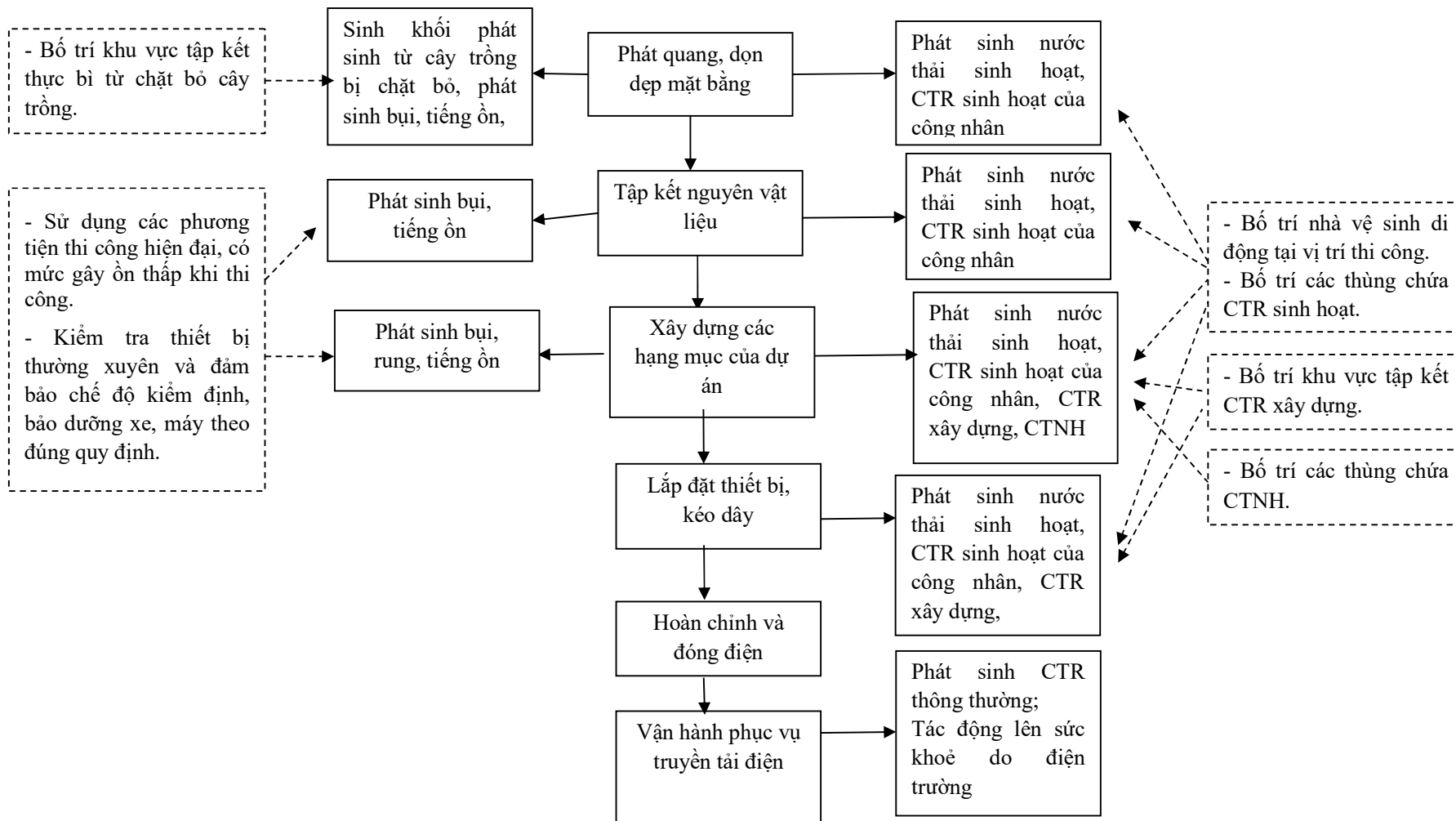
- Vận hành đường dây đúng tải, đúng quy định.
- Vệ sinh chuỗi sứ kết hợp kiểm tra kỹ thuật định kỳ và thay thế kịp thời các chuỗi sứ theo đúng quy định của ngành điện.

1.2.8 Đánh giá việc lựa chọn công nghệ, hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường

Dự án xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật điện, mục đích truyền tải điện năng. Do đó, không có hoạt động sản xuất và không làm phát sinh các chất thải với quy mô lớn. Các công trình của dự án chỉ bao gồm các móng, cột, dây dẫn của tuyến đường dây. Công nghệ giải pháp kỹ thuật của dự án như sau:

- Dây dẫn điện: sử dụng dây 2xACSR-400mm².
- Dây chống sét: Sử dụng dây chống sét PHLOX-116,2 và dây chống sét kết hợp cáp quang OPGW-120.
- Cách điện: Sử dụng cách điện treo bằng gốm hoặc thủy tinh, chiều dài dòng rò tiêu chuẩn 20mm/kV và 25mm/kV, chế tạo theo tiêu chuẩn IEC.
- Cột: cột thép 2 mạch mạ kẽm nhúng nóng liên kết bằng bu lông.
- Móng: loại bê tông cốt thép đúc tại chỗ.
- Tiếp địa: loại tia kết hợp với cọc, giếng tiếp địa.

Sau khi hoàn thành việc xây dựng và lắp đặt thiết bị, đường dây được đưa vào sử dụng với mục đích truyền tải điện. Quá trình vận hành đường dây chủ yếu là hoạt động quản lý, bảo trì và bảo dưỡng. Lượng chất thải phát sinh trong quá trình vận hành ít và hoàn toàn có thể kiểm soát.



Hình 1.11: Sơ đồ tổng thể các hoạt động của dự án và các yếu tố môi trường phát sinh

1.3 NGUYÊN, NHIÊN, VẬT LIỆU, HÓA CHẤT SỬ DỤNG CỦA DỰ ÁN; NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC VÀ CÁC SẢN PHẨM CỦA DỰ ÁN

1.3.1 Giai đoạn xây dựng

1.3.1.1 Nguồn điện phục vụ thi công

- Điện thi công chủ yếu phục vụ cho công tác đổ bê tông, sửa chữa cốt thép móng lấy từ nguồn điện tại các địa phương và máy phát điện diesel của đơn vị thi công.

1.3.1.2 Nguồn nước phục vụ thi công

Nhu cầu sử dụng nước trong quá trình thi công:

Trong quá trình thi công, dự án có nhu cầu sử dụng nước cho công tác thi công và sinh hoạt của công nhân. Lượng nước ước tính như sau:

Tổng khối lượng bê tông của dự án: 19.970,8 m³

Khối lượng bê tông trung bình 1 tháng: 19.970,8 m³/18 tháng thi công móng = 1.109,5m³

Nhu cầu nước để trộn và bảo dưỡng 1m³ bê tông: 0,5m³

Lượng nước sử dụng hàng ngày cho bê tông:

$$V1 = (1.109,5 \text{ m}^3 \times 0,5\text{m}^3 \text{ nước/m}^3 \text{ bê tông}) / 26 = 21,34 \text{ m}^3$$

Lượng nước sử dụng hàng ngày cho sinh hoạt:

$$V2 = 120 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người/ngày đêm} = 9,6 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Tổng lượng nước sử dụng hàng ngày lúc cao điểm:

$$V = 21,34 + 9,6 = 30,94 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Nguồn nước phục vụ thi công:

- Nguồn nước sử dụng cho thi công được mua từ nguồn nước thủy cục hoặc từ sông, suối tại các địa phương tuyến đường dây đi qua.
- Nước thủy cục sau khi mua, được vận chuyển đến vị trí thi công và chứa vào các bồn chứa 1-3m³ để sử dụng.

1.3.1.3 Nguồn cung cấp vật tư thiết bị thi công

Nguồn cung cấp vật tư, thiết bị cho dự án này gồm hai loại: trong nước và ngoại nhập theo hình thức đấu thầu. Cụ thể như sau:

- Các vật tư ngoại nhập: dây dẫn, cáp quang, cách điện, phụ kiện ... được lấy tại kho của Ban QLDA tại TP.HCM.
- Các vật liệu trong nước: cát, đá, xi măng,... lấy tại địa phương có tuyến đường dây đi qua.
- Cột thép: nhà cấp hàng sẽ cấp tới kho công trường.
- Cột thép móng, tiếp địa: lấy tại địa phương, gia công tại xưởng.

Vận chuyển đường dài:

Các vật tư chủ yếu như dây, sứ, phụ kiện được vận chuyển từ kho Ban QLDA đến các kho của công trường trên tuyến. Cụ ly vận chuyển đường dài vào kho công trường tạm tính 200km đường loại I.

Vận chuyển trung chuyển:

- Công tác vận chuyển vật tư từ kho của công trường đến các vị trí tập kết vật tư phụ dọc theo khu vực trên tuyến bằng trung chuyển.
- Cụ ly vận chuyển trung chuyển cho toàn tuyến bình quân là 10,5km đường loại 3.
- Cát, đá, xi măng, thép lấy tại địa phương. Cụ ly vận chuyển các vật tư này là 15 km, phương tiện vận chuyển bằng cơ giới.

Vận chuyển đường ngắn (chủ yếu vận chuyển thủ công):

- Công tác vận chuyển đường ngắn được thực hiện từ một số điểm tập kết vật tư phụ dọc theo khu vực trên tuyến vào các vị trí cột.
- Công tác vận chuyển vật liệu cấu kiện từ các điểm tập kết vật tư phụ trên đường giao thông vào các vị trí cột trên tuyến bằng phương tiện thô sơ và thủ công.
- Cụ ly vận chuyển thủ công được tính theo công thức bình quân gia quyền theo khối lượng bê tông móng của từng vị trí cột. Cụ ly vận chuyển thủ công bình quân gia quyền trên toàn tuyến là: $L_{tc} = 191m$.

1.3.1.4 Nhân lực phục vụ thi công

Để đảm bảo tiến độ thi công dự án, tuyến đường dây được chia thành 04 cung đoạn đường dây, mỗi cung đoạn gồm 01 đội xây lắp chuyên nghiệp để thực hiện thi công cuốn chiếu các hạng mục như thi công móng cột, lắp dựng cột, lắp cách điện, phụ kiện, rải căng dây; và tổ chức 02 đội xây lắp chuyên nghiệp để thi công, lắp đặt ngăn xuất tuyến 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng và TBA 500kV Di Linh.

Tổng số đội xây lắp: 6 đội.

Số lượng công nhân thi công tại mỗi đội xây lắp phụ thuộc vào từng giai đoạn đào đắp, thép móng, bê tông móng, dựng cột, lắp đặt thiết bị, kéo dây, thí nghiệm, kiểm tra, ...

Dự kiến lượng công nhân thi công tối đa tại mỗi đội xây lắp là 20 người/ngày.

Tổng số công nhân thi công của dự án tối đa mỗi ngày là:

$$20 \text{ người/ngày/đội} \times 6 \text{ đội xây lắp} = 120 \text{ người.}$$

1.3.2 Giai đoạn vận hành

Các hoạt động trong quá trình vận hành đường dây chủ yếu là công tác kiểm tra, bảo dưỡng đường dây định kỳ và sửa chữa khi gặp sự cố theo quy định của ngành điện.

Nhu cầu nguyên nhiên vật liệu cho quá trình vận hành đường dây chủ yếu là công tác bảo trì, sửa chữa đường dây định kỳ hay khi đường dây gặp sự cố. Trong quá trình vận hành, vật liệu chính của dự án chủ yếu là các thiết bị thay

thế, sửa chữa, bảo dưỡng cho đường dây như dây dẫn, cách điện, phụ kiện,... lấy tại kho của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia.

1.3.2.1 Nhu cầu điện và nguồn điện

Quá trình kiểm tra và bảo dưỡng đường dây không có nhu cầu dùng điện.

1.3.2.2 Nhu cầu nước và nguồn nước

Quá trình kiểm tra và bảo dưỡng đường dây không có nhu cầu dùng nước.

1.3.2.3 Các nguyên vật liệu thay thế trong quá trình quản lý, kiểm tra, bảo dưỡng

Trong quá trình truyền tải điện năng, đường dây có nhu cầu thay thế các loại vật liệu như dây dẫn, dây chống sét, sứ đỡ, phụ kiện,

Nhu cầu thay thế các vật liệu trên phụ thuộc vào tuổi thọ, sự cố bất thường, chế độ kiểm tra, bảo dưỡng. Trong trường hợp có nhu cầu, các vật liệu sẽ được cung cấp và vận chuyển từ kho vật tư của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia.

1.3.2.4 Nguyên vật liệu khác

Quá trình quản lý vận hành đường dây có các nhu cầu nguyên vật liệu khác gồm:

- Giẻ lau vệ sinh sứ cách điện: 20kg/năm.

Nguồn nguyên vật liệu này được cung cấp và thuộc hoạt động quản lý vận hành của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia.

1.3.2.5 Nhân sự vận hành

Trong đó, nhân sự cho quá trình kiểm tra, bảo dưỡng đường dây như sau:

Kiểm tra đường dây:

- Kiểm tra ngày: 01 tháng/lần, mỗi lần 02 ngày (2-3 người/đội x 2 đội) sẽ hoàn tất suốt tuyến.
- Kiểm tra đêm: 1 quý/lần, mỗi lần kiểm tra 02 đêm (2-3 người/đội x 2 đội) hoàn tất suốt tuyến.
- Kiểm tra đột xuất: 12 lần/ năm (2-3 người/lần/đội x 2 đội) kiểm tra khi đường dây có bất thường hoặc sự cố trên đường dây, có giông bão, gió lốc hoặc các hiện tượng bất thường về thời tiết.

Bảo dưỡng đường dây

- 01 năm bảo dưỡng đường dây 01 lần, mỗi lần 02 ngày (2-3 người/đội x 2 đội).

1.4 CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT, VẬN HÀNH

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 (điện áp 220kV) để truyền tải điện từ Trạm cắt 220kV Đa Nhim về đầu nối vào sân phân phối 220kV TBA 220kV Đức Trọng và sân phân phối 220kV TBA 500kV Di Linh 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.

Việc quản lý và vận hành đường dây sẽ tuân thủ theo quy định của 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; đồng thời tuân thủ quy trình thao tác hệ thống điện quốc gia (Thông tư 31/2019/TT-BCT ngày 18/11/2019 của Bộ Công thương sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 28/2014/TT-BCT ngày 15/09/2014 của Bộ Công thương quy định về quy trình xử lý sự cố trong hệ thống điện quốc gia, Thông tư 40/2014/TT-BCT ngày 05/11/2014 của Bộ Công thương quy định quy trình điều độ hệ thống điện quốc gia và Thông tư 44/2014/TT-BCT ngày 28/11/2014 của Bộ Công thương quy định quy trình thao tác trong hệ thống điện quốc gia).

Công tác kiểm tra và bảo dưỡng đường dây như sau:

1.4.1 Công tác kiểm tra đường dây

Trong suốt quá trình vận hành, đường dây được kiểm tra định kỳ như sau:

- Kiểm tra ngày: 01 tháng/lần, mỗi lần 1-2 ngày sẽ hoàn tất suất tuyến.
- Kiểm tra đêm: 1 quý/lần, mỗi lần kiểm tra 1-2 đêm hoàn tất suất tuyến.
- Kiểm tra đột xuất: 12 lần/ năm kiểm tra khi đường dây có bất thường hoặc sự cố trên đường dây, có giông bão, gió lốc hoặc các hiện tượng bất thường về thời tiết.

Các công tác có liên quan bao gồm:

- Kiểm tra dây dẫn, sứ, móng cột, tiếp địa, ...
- Kiểm tra phạm vi hành lang an toàn.
- Kiểm tra, chặt tỉa chiều cao thảm thực vật dưới hành lang tuyến đảm bảo khoảng cách an toàn.
- Kiểm tra các biển báo khoảng cách an toàn khi đường dây cắt ngang qua đường giao thông, sông, ...
- Kiểm tra nhà ở, công trình xây dựng trong hành lang an toàn.

1.4.2 Công tác bảo dưỡng

- 01 năm bảo dưỡng đường dây 01 lần, mỗi lần 02 ngày.
- Thông thường công tác bảo dưỡng chủ yếu là vệ sinh sứ cách điện.

1.5 BIỆN PHÁP TỔ CHỨC THI CÔNG

1.5.1 Khối lượng thi công

Bảng 1.13: Tổng hợp khối lượng thi công chính của đường dây

| Stt | Mô tả | Đơn vị | Khối lượng |
|-----|---------------|--------|------------|
| I | PHẦN XÂY DỰNG | | |

| Stt | Mô tả | Đơn vị | Khối lượng |
|-------------|--|----------------|------------|
| 1 | Đào đất đá hố móng (toàn bộ đất đá đào được dùng để lấp hố móng, đắp bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn) | m ³ | 239.115,5 |
| 2 | Lấp đất hố móng | m ³ | 207.344,9 |
| 3 | Lấp đất đá bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn | m ³ | 31.770,6 |
| 4 | Bê tông M100 | m ³ | 2.615,5 |
| 5 | Bê tông M200 | m ³ | 17.355,3 |
| 6 | Cốt thép móng | Tấn | 1.561.085 |
| 7 | Bu lông neo các loại | Tấn | 307,1 |
| 8 | Khối lượng thép cột | Tấn | 8.578,84 |
| II | PHẦN ĐIỆN | | |
| II.1 | Dây dẫn | | |
| 1 | Dây dẫn ACSR-400/51 | km | 1.166,78 |
| 2 | Ống nối dây dẫn ACSR-400/51 | Cái | 583 |
| 3 | Ống sửa chữa dây dẫn ACSR-400/51 | Cái | 292 |
| 4 | Khung định vị cho dây dẫn | Bộ | 13.590 |
| 5 | Khung định vị cho dây lèo | Bộ | 960 |
| 6 | Tạ chống rung dây dẫn | Bộ | 6.144 |
| 7 | Chuỗi cách điện dòng rò $\lambda = 20\text{mm/kV}$ | Bộ | 1.824 |
| 8 | Chuỗi cách điện dòng rò $\lambda = 25\text{mm/kV}$ | Bộ | 1.182 |
| 9 | Tạ bù các loại | Cái | 114 |
| II.2 | Dây chống sét | | |
| 1 | Dây chống sét PHLOX -116,2 | km | 96,73 |
| 2 | Ống nối dây chống sét | Cái | 48,37 |
| 3 | Ống sửa chữa dây chống sét | Cái | 24,18 |
| 4 | Tạ chống rung dây chống sét | Bộ | 512 |
| 5 | Chuỗi đỡ dây chống sét | Bộ | 175 |
| 6 | Chuỗi néo dây chống sét | Bộ | 162 |
| II.3 | Dây cáp quang | | |
| 1 | Dây cáp quang OPGW-120 | km | 105,3 |
| 2 | Tạ chống rung dùng cho dây cáp quang | Cái | 512 |
| 3 | Hộp nối dây cáp quang + giá đỡ | Hộp | 39 |

| Stt | Mô tả | Đơn vị | Khối lượng |
|-------------|--|--------|------------|
| 4 | Kẹp bắt dây cáp quang trên cột | Cái | 863 |
| 5 | Kẹp cuộn dây cáp quang trên cột | Cái | 156 |
| 6 | Chuỗi đỡ dây cáp quang | Cái | 177 |
| 7 | Chuỗi néo dây cáp quang | Bộ | 174 |
| II.4 | Các loại vật liệu khác | | |
| 1 | Tiếp địa | Bộ | 256 |
| 2 | Biển số trụ | Cái | 256 |
| 3 | Biển báo nguy hiểm | Cái | 256 |
| 4 | Bảng phân mạch | Cái | 256 |
| 5 | Biển báo vượt đường | Vị trí | 10 |
| 6 | Biển báo vượt sông | Vị trí | 3 |
| 7 | Sơn cột trắng đỏ cột vượt (cột cao trên 50m) | Vị trí | 10 |
| 8 | Đèn tín hiệu loại cảm ứng chớp màu đỏ cảnh báo hàng không (lắp trên trụ điện) | Cái | 30 |
| 9 | Đèn báo hiệu lắp vào điểm thấp nhất của dây dẫn tại khoảng vượt sông (đèn cảm ứng) | Cái | 6 |
| 10 | Quả cầu cảnh báo hàng không đường kính 60cm (treo trên cây chống sét) | Cái | 138 |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDĐ3, tháng 01/2026.

❖ Cân bằng đào đắp đất:

- Tại mỗi vị trí móng, loại móng và kích thước móng được đơn vị tư vấn tính toán, thiết kế dựa trên điều kiện địa chất, địa hình, khí tượng, thủy văn theo đúng quy định, quy phạm.
- Và khối lượng đào đắp tại từng vị trí móng được tính toán dựa trên cơ sở loại móng và kích thước móng đã thiết kế.
- Tại vị trí thi công móng, đất đá đào được lưu chứa tại bãi thi công móng (liền kề vị trí móng), dự án sử dụng đất đá đào để lấp hố móng, đắp kè móng và đắp bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn, dự án không phát sinh đất đào dư thừa cần vận chuyển ra khỏi khu vực dự án.
- Trong trường hợp có nhu cầu đưa đất đá dư thừa ra ngoài phạm vi dự án, chủ dự án cam kết tuân thủ và thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý theo quy định của Luật Địa chất và 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).
- Chi tiết khối lượng cân bằng đào đắp (đất đá đào/đắp) từng vị trí móng cột của dự án được trình bày tại Phụ lục IV.

1.5.2 Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ thi công

Các máy móc, thiết bị chính phục vụ thi công dự án như sau:

Bảng 1.14: Danh mục máy móc, thiết bị chính phục vụ thi công

| Stt | Tên máy móc | Đặc tính kỹ thuật | Số lượng | Ghi chú |
|-----|---|-------------------|----------|----------------------------------|
| 1 | Máy ủi, máy san | $\geq 110CV$ | 05 | San lấp nền |
| 1 | Máy đào | $\geq 0.4m^3$ | 05 | Đào móng, nền |
| 2 | Cần cẩu | $\geq 5T$ | 03 | Cần lắp thiết bị |
| 3 | Ô tô tự đổ | $\geq 7T$ | 10 | Vận chuyển đất, cát, đá, ... |
| 4 | Máy trộn bê tông | $\geq 0.25m^3$ | 08 | Trộn vữa bê tông |
| 5 | Đầm dùi, đầm bàn | 1.5kW | 10 | Đầm vữa bê tông |
| 6 | Đầm cóc | $\geq 80kg$ | 03 | Đầm đất |
| 7 | Lu rung, đầm chân cừ | $\geq 9T$ | 03 | Đầm đất nền móng |
| 8 | Máy bơm | $\geq 2HP$ | 04 | Bơm nước thi công |
| 9 | Máy hàn | 23kW | 04 | Hàn sắt thép, ... |
| 10 | Máy trắc đạc | | 02 | Định vị tim móng, cao trình, ... |
| 11 | Pa lăng, máy tời, máy thắng | | 10 | Lắp đặt cột thép, căng dây |
| 12 | Máy phát điện, máy khoan, cắt uốn thép, ... | | 10 | |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDĐ3, tháng 01/2026.

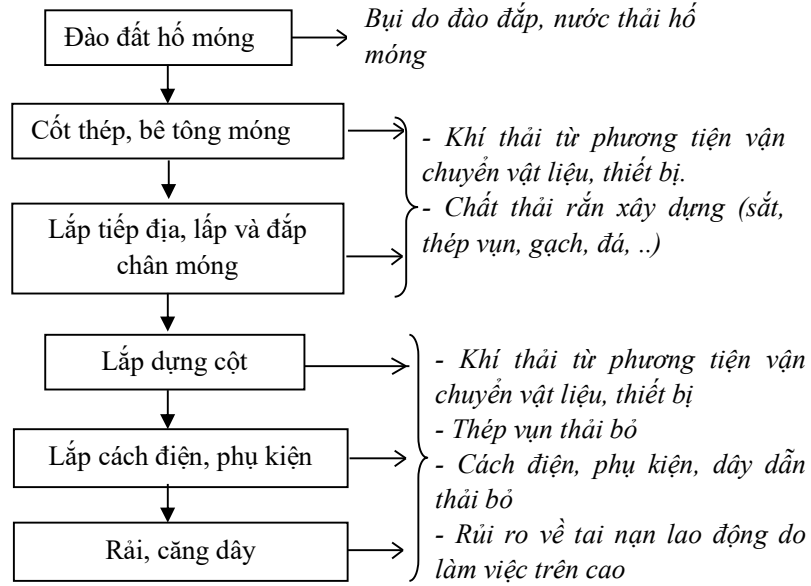
1.5.3 Quy trình thi công

Từ đặc điểm chính của công trình và đặc điểm địa hình khu vực tuyến đường dây đi qua, dự kiến biện pháp thi công cho đường dây 220kV là thủ công và kết hợp cơ giới.

Đường dây được thi công theo quy trình như sau:

- Thi công móng: đào đất hố móng, lắp tiếp địa, cốt thép, bê tông móng, lấp và đắp chân móng.
- Lắp dựng cột.
- Lắp cách điện, phụ kiện.
- Rải và căng dây.

Ghi chú: để đảm bảo tiến độ thi công dự án, tuyến đường dây được chia thành 04 cung đoạn đường dây, mỗi cung đoạn gồm 01 đội xây lắp chuyên nghiệp để thực hiện thi công cuốn chiếu các hạng mục như thi công móng cột, lắp dựng cột, lắp cách điện, phụ kiện, rải căng dây; và tổ chức 02 đội xây lắp ngăn xuất tuyến 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng và TBA 500kV Di Linh. Tổng số đội xây lắp: 06 đội.



Hình 1.12: Sơ đồ quy trình thi công đường dây và các nguồn thải phát sinh

1.5.4 Biện pháp thi công từng hạng mục

1.5.4.1 Biện pháp thi công đường dây 220kV

(1) Biện pháp chung thi công móng

- Đào đất hố móng

Công tác đào đất hố móng chủ yếu theo biện pháp thủ công kết hợp cơ giới. Hố móng được đào theo đúng kích thước, đúng vị trí trong thiết kế, đào đúng cấp ta luy theo quy định.

Ở các vùng ngập nước, đất yếu sẽ có biện pháp ngăn chống, đắp bờ bao và bơm nước để phục vụ thi công và đảm bảo an toàn cho công nhân thi công. Khi mở móng tại các vị trí này có biện pháp gia cố bảo vệ chống sạt lở hố móng.

- Lắp tiếp địa

Tiếp địa trên tuyến đường dây được tính toán dựa trên cơ sở số liệu điện trở suất đất khu vực tuyến đường dây đi qua. Công tác lắp tiếp địa được thực hiện ngay sau khi đào hố móng và song song với giai đoạn lắp cốt thép móng.

Tiếp địa sử dụng cho các vị trí cột trên tuyến đường dây loại tia kết hợp với cọc tiếp địa.

- Cốt thép, bê tông móng

Đổ, trộn bê tông bằng máy, đầm bê tông bằng máy tại chỗ. Quá trình đổ, trộn bê tông tuân thủ đúng quy trình thi công bê tông toàn khối. Khi công tác bê tông đang tiến hành, tiến hành lấy mẫu bê tông tại chỗ đồng thời tiến hành kiểm tra về độ sụt.

- Lắp và đắp chân móng

Đất đào hố móng được sử dụng để lấp lại hố móng. Đất lấp hố móng được đầm kỹ từng lớp theo đúng yêu cầu thiết kế và đảm bảo dung trọng thiết kế.

Phần đất còn lại sẽ được lấp lại lên bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn.

- Công tác kê móng

Tùy theo địa hình và tính chất công trình mà xem xét việc cần thiết phải thực hiện kê móng để bảo vệ kết cấu móng.

(2) Biện pháp chung lắp dựng cột

- Tất cả các cột trên tuyến đều là cột sắt mạ kẽm ghép bu lông. Lắp dựng cột theo biện pháp thủ công – phương pháp cầu leo với trình tự thực hiện lắp ráp dần từng thanh kết hợp cơ giới. Trước khi lắp sẽ kiểm tra dụng cụ thi công như: trụ cầu leo, tời, các loại dây cáp, cọc théo neo, hồ thế, ...
- Cột được lắp từ dưới lên, lắp dựng các thanh chính trước, đồng thời liên kết các thanh giằng. Trong quá trình lắp dựng cột phải luôn kiểm tra hệ thống tời, cáp và máy móc thiết bị liên quan để đảm bảo an toàn.
- Đối với các vị trí gần đường dây đang mang điện, trước khi lắp đơn vị thi công phải có phương án thi công cụ thể để đảm bảo an toàn và phải được Ban QLDA chấp nhận.

(3) Lắp cách điện, phụ kiện

Công tác lắp cách điện, phụ kiện bằng thủ công trên cao. Chuỗi cách điện được lắp sẵn dưới đất trước khi lắp lên cột. Khi lắp chuỗi cách điện kiểm tra ký hiệu, loại chuỗi cách điện phù hợp với từng vị trí cột và đủ số lượng theo yêu cầu thiết kế, kèm theo đầy đủ phụ kiện có mạ kẽm.

Các chuỗi cách điện sử dụng cho đường dây là loại cách điện composite nên cần có biện pháp bảo quản an toàn tránh để cách điện bị rách, xước trong quá trình lưu kho cũng như vận chuyển, thi công.

(4) Biện pháp chung rải căng dây

Công tác rải và căng dây dẫn, dây chống sét được thực hiện bằng biện pháp thủ công theo trình tự như sau:

- Rải dây: công tác rải, kéo dây được thực hiện bằng thủ công kết hợp cơ giới và thực hiện theo các yêu cầu của hồ sơ thiết kế, quy phạm và các quy định hiện hành.

Lưu ý đối với công tác kéo dây dẫn, dây chống sét cho khoảng vượt sông, vượt đường, giao chéo với đường dây điện lực sẽ có biện pháp thi công chi tiết cho từng vị trí, lập các biện pháp an toàn thi công, đồng thời tổ chức thông báo và thuê cảnh giới các phương tiện lưu thông trên sông, đường và làm giàn giáo để đảm bảo an toàn thi công, sử dụng dây mồi để kéo dây vượt những vị trí, công trình đó.

- Căng dây lấy độ võng:

+ Công tác này được thực hiện sau khi dây dẫn (hoặc dây chống sét) đã

được kéo hoàn toàn và dây trong khoảng néo đã treo hết lên puli.

- + Công tác căng dây được thực hiện bằng thủ công kết hợp cơ giới. Dùng thước ngắm để kiểm tra độ võng ở một số khoảng cột theo thiết kế. Độ võng dây sau khi căng phải đảm bảo đúng yêu cầu thiết kế.
- + Lắp khung định vị: sau khi căng dây lấy độ võng xong, tiến hành lắp khung định vị bằng biện pháp thủ công trên cao. Phương án di chuyển người khi lắp khung định vị là bằng xe trượt trên dây.
- Mắc dây vào chuỗi cách điện: sau khi kết luận độ võng dây đã căng đúng theo thiết kế thì được phép mắc dây vào chuỗi cách điện.

1.5.4.2 Biện pháp thi công tại vị trí giao chéo với đường dây truyền tải điện

Dự án có 10 lần giao chéo với đường dây 110kV, 220kV, 500kV dự kiến và hiện hữu, cụ thể:

- Đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành (dự kiến): 01 lần.
- Đường dây 220kV Đức Trọng - Di linh (mạch 1): 01 lần.
- Đường dây 110kV Đa Nhim - Tháp Chàm hiện hữu: 01 lần.
- Đường dây 110kV Đa Nhim - HSP - Ninh Sơn - Tháp Chàm: 01 lần.
- Đường dây 110kV Di Linh - Đức Trọng: 01 lần.
- Đường dây 110kV thủy điện Đạ Dâng 3: 02 lần.
- Đường dây 110kV Đạ Dâng 3 - Đồng Nai 1: 01 lần.
- Đường dây 110kV Di Linh - Đức Trọng: 02 lần.

Để đảm bảo khoảng cách an toàn giữa đường dây 220kV của dự án và các đường dây truyền tải khác; và để không làm ảnh hưởng đến việc cắt điện khi thi công giao chéo, dự án thiết kế với giải pháp như sau:

- Bố trí đường dây 220kV của dự án đi chui bên dưới đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành (dự kiến).
- Bố trí đường dây 220kV của dự án vượt các đường dây 110kV, 220kV hiện hữu.
- Khoảng cách giao chéo giữa các dây dẫn hoặc giữa dây dẫn với dây chống sét của dự án với các đường dây 110kV, 220kV, 500kV tuân thủ yêu cầu của Quy phạm trang bị điện.

Biện pháp thi công tại các vị trí giao chéo này như sau:

- Không cắt điện các đường dây hiện hữu.
- Thi công móng và lắp dựng cột hoàn chỉnh cho khoảng néo tại vị trí giao chéo.
- Thực hiện các biện pháp cảnh báo để phục vụ công tác kéo dây và đảm bảo an toàn trong thi công.
- Lập giàn giáo và thực hiện biện pháp thi công không cắt điện tại các vị trí giao chéo để không ảnh hưởng đến nguồn điện tại khu vực.

- Căng dây hoàn chỉnh cho khoảng néo tại vị trí giao chéo.
- Lưu ý: trong giai đoạn thiết kế bản vẽ thi công, dự án sẽ lập biện pháp thi công chi tiết cho từng vị trí, lập các biện pháp an toàn thi công, thiết kế chi tiết giàn giáo, ...

1.5.4.3 Biện pháp kéo dây qua đường giao thông

Dự án có 01 lần vượt Quốc lộ 27 (rộng 7m), 01 lần vượt Đường Thống Nhất (rộng 8,2m), 01 lần vượt Quốc lộ 20 (rộng 11m), 01 lần vượt Đường tỉnh ĐT724 (rộng 14,1m), 01 lần giao chéo cao tốc Bảo Lộc – Liên Khương (đang quy hoạch, rộng 120m) có mật độ giao thông trung bình đến cao, và nhiều lần vượt đường giao thông liên thôn, xã.

Biện pháp thi công kéo dây tại các vị trí giao chéo này như sau:

- Lắp giàn giáo tại vị trí vượt đường có mật độ giao thông cao.
- Đơn vị thi công cử người cảnh giới làm biển báo trước khi kéo dây.
- Dùng dây mồi kéo từng sợi dây đặt trên giàn giáo, kéo từng sợi dây vượt đường và đặt dây trên giàn giáo, đảm bảo dây dẫn cách mặt đường $\geq 8m$ và không để dây tuột xuống mặt đường.
- Căng dây lấy độ võng dây dẫn cho từng pha của khoảng néo.
- Tuyển dụng các nhà thầu chuyên nghiệp với nhiều năm kinh nghiệm trong việc thi công đường dây truyền tải.
- Lưu ý: trong giai đoạn thiết kế bản vẽ thi công, dự án sẽ lập biện pháp thi công chi tiết cho từng vị trí giao chéo, lập các biện pháp an toàn thi công, thiết kế chi tiết giàn giáo phục vụ kéo dây, ...

1.5.4.4 Biện pháp kéo dây qua sông, suối

Dự án có 01 lần giao chéo với sông Dầu trong khoảng G4.1-G5.1, độ rộng sông tại vị trí giao chéo là 34,4m, mật độ phương tiện qua lại ít.

Dự án có 02 lần giao chéo với sông Đa Nhim trong khoảng G17-G18 và G28-G29, độ rộng sông tại vị trí giao chéo là 78,3m và 156m với mật độ phương tiện qua lại trung bình đến nhiều.

Biện pháp áp dụng khi kéo dây qua sông như sau:

- Việc rải và căng dây qua sông được thực hiện khi có sự thỏa thuận của ban quản lý đường sông (nếu có), có mặt người đại diện của họ và đúng thời gian thỏa thuận.
- Công tác chuẩn bị được thực hiện cẩn thận cho việc rải và căng dây ở các khoảng vượt qua sông suối.
- Đầu tiên, tập hợp đồng bộ các vật liệu, máy móc thi công, phương tiện dụng cụ. Sau đó giới thiệu cho các công nhân trong đội nắm vững thiết kế của khoảng vượt và nội dung trình tự công việc thi công, thực hiện việc phân công trách nhiệm giữa các thành viên trong đội. Tiến hành thỏa thuận quy ước về các tín hiệu và liên lạc giữa các công nhân thi công ở các vị trí làm

việc khác nhau.

- Thuê các phương tiện đi trên sông, chuẩn bị luồng đi vào sông và kiểm tra khả năng cập bờ của tàu kéo hoặc ca nô (nếu có).
- Tạm tháo gỡ các công trình gây cản trở cho việc rải và căng dây.
- Lập giàn giáo và thực hiện các biện pháp cảnh báo để phục vụ công tác kéo dây.
- Tuyển dụng các nhà thầu chuyên nghiệp với nhiều năm kinh nghiệm trong việc thi công đường dây truyền tải.
- Lưu ý: trong giai đoạn thiết kế bản vẽ thi công, dự án sẽ lập biện pháp thi công chi tiết cho từng vị trí giao chéo, lập các biện pháp an toàn thi công, thiết kế chi tiết giàn giáo khi kéo dây qua sông, ...

1.5.4.5 Biện pháp thi công mở rộng ngăn lộ 220kV

- Công tác thi công móng thiết bị:
 - + Đào đắp hố móng thiết bị: đào đắp đất tuân thủ theo quy phạm hiện hành, đủ độ sâu hố đào. Mặt bằng đáy hố móng được dọn sạch, làm bằng phẳng, giữ khô để tránh hóa bùn.
 - + Cốt thép móng: thép trước khi gia công được thử kéo uốn theo tiêu chuẩn kỹ thuật. Công tác lắp đặt cốt thép được kiểm tra, nghiệm thu dưới sự giám sát của Chủ đầu tư, Tư vấn giám sát, Thiết kế trước khi chuyển bước thi công. Lắp đặt cốt thép bằng thủ công và đúng theo bản vẽ thiết kế.
 - + Công tác bê tông móng: sau khi kiểm tra việc chuẩn bị các cốt liệu: xi măng, nước, cát, đá, dụng cụ thi công, tiến hành kiểm tra toàn bộ kỹ thuật như cấp pha, bu lông móng, kích thước ngang dọc, cao trình, ... xét thấy đủ thì tiến hành đổ bê tông. Trộn bê tông bằng máy kết hợp với thủ công, đầm bằng máy.
- Công tác lắp đặt thiết bị:
 - + Trước khi tiến hành lắp đặt thiết bị, phụ kiện được kiểm tra kỹ: số lượng, chủng loại, chất lượng bảo quản, vận chuyển cũng như các thông số kỹ thuật. Trong quá trình kiểm tra nếu có vấn đề nghi vấn thì báo cáo ngay với Ban QLDA xin ý kiến giải quyết. Tất cả các cấu kiện, thiết bị vận chuyển ra công trường được đặt ở nơi khô ráo, kê kích chắc chắn.
 - + Lắp ráp bằng cơ giới kết hợp với thủ công. Lắp đặt đúng thiết kế, đảm bảo an toàn cho người và thiết bị.

1.6 TIẾN ĐỘ, TỔNG MỨC ĐẦU TƯ, TỔ CHỨC QUẢN LÝ VÀ THỰC HIỆN DỰ ÁN

1.6.1 Tiến độ thực hiện dự án

- Lập, phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi : Quý I/2026.
- Lập, phê duyệt Thiết kế kỹ thuật – Dự toán : Quý II/2026.
- Lập, phê duyệt HSMT (mua sắm, xây lắp) : Quý III/2026.

- Đấu thầu và phê duyệt kết quả đấu thầu : Quý III/2026.
- Lập và phê duyệt Thiết kế bản vẽ thi công : Quý III/2026.
- Khởi công và hoàn thành đóng điện : Quý III/2026 - Quý III/2027.

1.6.2 Tổng mức đầu tư

Tổng mức đầu tư xây dựng công trình của dự án 2.413,69 tỷ đồng. Trong đó:

- Chi phí bồi thường, hỗ trợ tái định cư : 657.714.000.000 đồng
- Chi phí xây dựng : 1.004.570.000.000 đồng
- Chi phí thiết bị : 55.023.000.000 đồng
- Chi phí quản lý dự án : 13.774.000.000 đồng
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng : 73.808.000.000 đồng
- Chi phí khác : 206.588.000.000 đồng
- Chi phí dự phòng : 402.213.000.000 đồng

1.6.3 Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

Phương thức quản lý dự án được thực hiện căn cứ theo Nghị định số Phương thức quản lý dự án được thực hiện căn cứ theo Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng. Hình thức quản lý thực hiện dự án là “Chủ đầu tư trực tiếp quản lý thực hiện dự án” như sau:

- Chủ dự án: Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia
- Quản lý dự án: Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam – chi nhánh Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia
- Đơn vị vận hành: Công ty Truyền tải điện 3 – chi nhánh Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia

Các đơn vị cơ quan tham gia quá trình thực hiện dự án có trách nhiệm và quyền hạn theo quy định trong các Nghị định của Chính phủ và các Thông tư hướng dẫn hiện hành của các cơ quan thuộc Bộ và Chính phủ.

Đối với công tác bảo vệ môi trường:

Bộ phận chuyên trách về môi trường của Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam – chi nhánh Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia tổ chức, theo dõi và kiểm tra tất cả các hoạt động liên quan đến công tác bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công.

Bộ phận chuyên trách về môi trường của Công ty Truyền tải điện 3 – chi nhánh Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia tổ chức, theo dõi và kiểm tra tất cả các hoạt động liên quan đến công tác bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành.

CHƯƠNG 2

ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.1 ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ XÃ HỘI

2.1.1 Dữ liệu về các điều kiện tự nhiên phục vụ đánh giá tác động môi trường của dự án

2.1.1.1 Điều kiện về địa lý, địa chất

a. Điều kiện địa lý, địa hình

Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh dài khoảng 95,7km, xuất phát từ cột cổng 220kV trạm cắt 220kV Đa Nhim dự kiến tại xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa (trước đây là tỉnh Ninh Thuận) 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.

Đường dây đi qua địa bàn 13 xã của 2 tỉnh Khánh Hòa và 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.

Xuất phát từ địa bàn xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa, tuyến đi qua khu vực đồng bằng khá bằng phẳng, chủ yếu là đất nông nghiệp trồng lúa, hoa màu và ít cây lâu năm (điều, trà, ...). Trên địa bàn các xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương, Đức Trọng, Ninh Gia của tỉnh Lâm Đồng, địa hình dọc tuyến có sự thay đổi về độ cao, tuyến đi qua các khu vực rừng núi với thực vật là keo lai, gỗ dầu, thông và rừng tạp (dẻ, gỗ dầu, cẩm liên, sừng rắn, ...) và đất nông nghiệp trồng lúa, hoa màu, cà phê, tiêu. Kết thúc tại xã Di Linh tỉnh Lâm Đồng, tuyến chủ yếu đi qua các đồi đất trồng cây lâu năm như cà phê, tiêu, sầu riêng, ...

Về giao thông đường bộ: tuyến giao thông chính tiếp cận đến dự án là Quốc lộ 20 (có thể tiếp cận đoạn tuyến từ G17 đến TBA500kV Di Linh từ quốc lộ này với bán kính di chuyển khoảng 3km) và Quốc lộ 27 (cắt ngang qua tuyến gần vị trí G0) và các đường nội bộ liên xã, liên thôn khác.

(Nguồn: Báo cáo khảo sát địa hình dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”, TVXDĐ3, 02/2025).

b. Điều kiện địa chất

Khái quát về địa mạo, địa chất khu vực

Địa mạo toàn tuyến đi trên cao nguyên Di Linh có bề mặt địa mạo là đồi núi, thỉnh thoảng bị chia cắt bởi hệ thống suối, khe, nền địa chất là vật liệu sừn tích tàn tích bóc mòn, bồi tụ.

Theo bản đồ địa chất 1:200.000 tờ Đà Lạt – Cam Ranh C-49-I & C-49-II; tuyến đường dây đi qua các thành tạo thạch học gồm trầm tích cát bột kết hệ

tầng La Ngà (J2 ln) và hệ tầng Đèo Bảo Lộc (J3 đbl), granit phức hệ Định Quán ($\gamma\delta J$ đq2, ($\gamma\delta J$ đq3); phun trào bazan hệ tầng Túc Trung ($\beta N2$ Q1 tt).

(Nguồn: Báo cáo khảo sát địa chất dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”, TVXDĐ3, 02/2025).

Địa chất công trình:

Trong quá trình khảo sát lập Nghiên cứu khả thi, tháng 7/2023, TVXDĐ3 đã tiến hành khoan thăm dò địa chất công trình dọc theo tuyến đường dây (39 hố khoan tay, 39 điểm đo điện trở suất) và kết quả phân tích trong phòng thí nghiệm cho thấy địa chất khu vực dự án như sau:

Địa chất công trình dọc theo tuyến đường dây có 2 dạng chính: đất bồi tích tập trung tại những vị trí từ hố khoan KG8 – KG10 (G10-G13). Đất có nguồn gốc phong hóa từ đá trầm tích, đá xâm nhập và đá phun trào.

Đất bồi tích gồm những lớp sau:

- Lớp 1: Sét, á sét màu nâu xám vàng trạng thái dẻo cứng đến nửa cứng, xuất hiện tại vị trí hố khoan KG8 (G10) từ 3,7-5,0m, hố khoan KG9 (G11) từ 0-7,0m và tại hố khoan KG10 (G13) từ 0-5,0m.
- Lớp 1a: Cát sỏi màu xám xanh đen. Xuất hiện tại hố khoan KG8 (G10) từ 0-3,7m.
- Lớp 1b: Sét màu xám xanh đen trạng thái dẻo chảy. Xuất hiện tại hố khoan KG9A (G12) từ 0-3,5m.
- Lớp 1c: Á cát màu xám vàng nhạt trạng thái chảy - dẻo. Xuất hiện tại hố khoan KG9A (G12) từ 3,5-8,2m.
- Lớp 1d: Sét hữu cơ màu xám xanh đen trạng thái dẻo mềm. Xuất hiện tại hố khoan KG9A (G12) từ 8,2-12,0m, hố khoan KG10 (G13) từ độ sâu 5-9,0m.
- Lớp 1e: Cát sỏi, cát hạt thô có sạn sỏi thạch anh màu xanh nhạt. Xuất hiện tại hố khoan KG9 (G11) từ 7-12,0m.
- Lớp 2: Á sét bụi màu nâu vàng xám trạng thái dẻo mềm. Xuất hiện tại hố khoan KG8 (G10) từ 5-12,0m.

Đất có nguồn gốc phong hóa từ đá trầm tích, đá xâm nhập và đá phun trào, gồm những lớp sau:

- Lớp edQb: Sét bazan màu nâu đỏ trạng thái nửa cứng. Xuất hiện từ hố khoan KG14-KG15 (G19-G23) và từ hố khoan KG20B (G38) đến hố khoan KĐC (ĐC), bề dày từ 0,3-12m.
- IAb là đới phong hóa trên nền bazan, thành phần là cục tảng dăm sạn và đất sạn sỏi sét hoặc á sét, cát màu nâu- nâu vàng, trạng thái dẻo cứng - cứng, đôi chỗ dẻo mềm do mới tưới ruộng hoa màu. Xuất hiện dưới lớp edQb hoặc lộ trên mặt đất.
- Lớp edQ: đất eluvi - deluvi trên nền trầm tích: Á sét bụi, á sét, sét màu nâu vàng xám trắng trạng thái nửa cứng. Xuất hiện tại các hố khoan KG7 (G9), KG19d (G34), KG20A (G37) dày 12,0m; tại hố khoan KG13 (G18) dày

3m, hố khoan KG19C (G33) dày 1,3-1,7m.

- Lớp IA: Phong hóa IA: Á cát có sạn sỏi thạch anh màu xám vàng trạng thái dẻo, á cát trạng thái cứng. Xuất hiện trên mặt đất tại hố khoan KDD-KG6 (ĐĐ-G7) và dưới ốp edQ tại hố khoan KG13 (G18), KG19C (G33).

(Nguồn: Báo cáo khảo sát địa chất dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”, TVXDĐ3, 02/2025).

Địa chất thủy văn:

Nước mặt tập trung ở ao, nương, suối và sông Dầu, sông Đa Nhim.

Nước ngầm chứa trong các lớp đất tập trung ở các khu vực trũng giữa núi, còn lại các khu vực bình sơn nguyên và cao nguyên Di Linh thì nước ngầm chưa xuất hiện, ngoại trừ các vị trí gần ao, suối thì có nước ngầm.

Đánh giá ăn mòn bê tông:

- Mẫu nước mặt tại ao cách KG2.2 (vị trí G2.2) khoảng 40m có ăn mòn CO₂ xâm thực ở mức độ nhẹ (35,2mg/L), các chỉ tiêu khác không ăn mòn.
- Mẫu nước mặt tại nương cách KG27 (vị trí G43) khoảng 40m không ăn mòn.
- Mẫu nước ngầm tại hố khoan KG3.2 (vị trí G3.2) sâu 5,5m có ăn mòn CO₂ xâm thực ở mức độ nhẹ (22,0mg/L), các chỉ tiêu khác không ăn mòn.
- Mẫu nước ngầm tại hố khoan KG9 (vị trí G11) sâu 0,6m không ăn mòn.
- Mẫu nước ngầm tại hố khoan KG28(vị trí G44) sâu 9,5m không ăn mòn.

(Nguồn: Báo cáo khảo sát địa chất dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”, TVXDĐ3, 02/2025).

c. Các hiện tượng địa chất động lực – động đất

Các hiện tượng địa chất động lực

Thời điểm khảo sát, không thấy xảy ra hiện tượng địa chất động lực học bất thường, không thấy xảy ra cung trượt hoặc sạt lở sườn dốc. Tuy nhiên, dự án sẽ lưu ý vấn đề sạt thành hố móng khi đang đào và thi công móng trong các lớp đất có nước ngầm.

Động đất

QCVN 02:2022/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia. Số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng. Phụ lục 6. Bảng 6.1 – Bảng phân vùng động đất theo đỉnh gia tốc nền tham chiếu theo địa danh hành chính (chu kỳ lặp 500 năm cho nền loại A), $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ (gia tốc trọng trường) và bảng 6.4 - Bảng 6.4 - Phân loại tác động của động đất theo thang MSK – 64 và chuyển đổi giữa đỉnh gia tốc nền tham chiếu và cường độ chấn động bề mặt.

Bảng 2.1: Gia tốc nền và cấp động đất

| Địa điểm | Đỉnh gia tốc nền tham chiếu $agR \text{ m/s}^2$ | Cấp động đất (Thang MSK-64) |
|----------|---|-----------------------------|
|----------|---|-----------------------------|

| Địa điểm | Đỉnh gia tốc nền tham chiếu agR m/s^2 | Cấp độ đất (Thang MSK-64) |
|---|--|--------------------------------------|
| Các xã Lâm Sơn, Ninh Sơn, Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa (trước đây là huyện Ninh Sơn, tỉnh Ninh Thuận) | 0,02xg | V |
| Các xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng (trước đây là huyện Đơn Dương, tỉnh Lâm Đồng) | 0,04xg | VI |
| Các xã Đức Trọng, Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng (trước đây là huyện Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng) | 0,04xg | VI |
| Các xã Gia Hiệp, Bảo Thuận, Di Linh tỉnh Lâm Đồng (trước đây là huyện Di Linh, tỉnh Lâm Đồng) | 0,02xg | V |

Chú thích: Trị số agR là đỉnh gia tốc nền tham chiếu xác định cho nền loại A (đá, đá cứng), chu kỳ lặp 500 năm, khi chuyển đổi thì cường độ chấn động bề mặt trong Bảng 6.4 là cấp độ đất theo thang MSK-64 cũng tương ứng với nền loại A, chu kỳ lặp 500 năm; g = Bảng 3.5: Gia tốc nền và cấp độ đất

Điện trở suất:

Điện trở suất biến thiên từ khoảng $150\Omega m$ đến $3100\Omega m$.

(Nguồn: Báo cáo khảo sát địa chất dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”, TVXDĐ3, 02/2025).

2.1.1.2 Điều kiện về khí hậu, khí tượng

Đặc điểm chung:

Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” nằm trong khu vực có đặc trưng khí hậu nhiệt đới gió mùa, trong năm có 2 mùa rõ rệt là mùa mưa và mùa khô.

- *Nhiệt độ không khí:*
 - + Nhiệt độ thấp nhất: $11,7^{\circ}C$ xuất hiện tháng 1.
 - + Nhiệt độ cao nhất: $25,3^{\circ}C$ xuất hiện tháng 3.
 - + Nhiệt độ trung bình nhiều năm là $18,0^{\circ}C$.
- *Độ ẩm không khí:*
 - + Độ ẩm tương đối trung bình khoảng: $85,5\%$
- *Lượng mưa:*

- + Tổng lượng mưa trong mùa mưa chiếm khoảng 92%.
- + Tổng lượng mưa trung bình hằng năm: 1814,9mm.
- + Tổng số ngày có mưa trung bình khoảng 176 ngày/năm.
- *Tổng số giờ nắng*: số giờ nắng tại khu vực tương đối cao, với tổng số giờ nắng trung bình nhiều năm là 2147,8 giờ. Số giờ nắng cao thường tập trung từ tháng 1 đến tháng 3. Tháng 9 là tháng có số giờ nắng thấp nhất.
- *Gió*:
 - + Tốc độ gió trung bình: 2,0 m/s.
 - + Áp lực gió: Căn cứ bảng Phân vùng áp lực gió theo địa danh hành chính trong Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng, QCVN 02:2022/BXD; áp lực gió áp dụng cho công trình "Đường dây 220kV Trạm cắt Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh" như sau:

Bảng 2.2: Phân vùng áp lực gió, vận tốc gió

| Tỉnh | Vùng | Wo (daN/m ²) 3s, 20 năm | V _{3s,50} (m/s) 3s, 50 năm | V _{10m,50} (m/s) 10 phút, 50 năm |
|-----------|------|--|--|--|
| Khánh Hòa | I | 65 | 36 | 26 |
| Lâm Đồng | I | 65 | 36 | 26 |

- + Hướng gió thịnh hành tại Đà Lạt:
 - Từ tháng 5 - 9: Tây (W).
 - Từ tháng 10 - 4 năm sau: Đông Bắc (NE).
- *Bão và áp thấp nhiệt đới*: theo bảng phân chia 8 vùng ảnh hưởng của bão trên lãnh thổ Việt Nam của Tổng cục Khí tượng Thủy văn Việt Nam, khu vực Tây Nguyên thuộc vùng VII, mỗi năm chịu ảnh hưởng trung bình từ 1,0 - 1,5 cơn bão; ba tháng nhiều bão nhất là các tháng 10 - 12. Tần suất xuất hiện bão tại khu vực này thuộc dạng trung bình so với cả nước. Tại khu vực miền núi thường chịu tác động bởi áp thấp nhiệt đới hoặc hoàn lưu bão nên dễ gây mưa trên diện rộng.
- *Đông sét*:
 - + Mật độ sét đánh tại khu vực công trình:

Bảng 2.3: Mật độ sét đánh theo địa danh hành chính

| Khu vực | | Thuộc đoạn tuyến | Mật độ sét đánh (số lần/km ² /năm) |
|-----------|------------------------------------|------------------|---|
| Tỉnh | Xã | | |
| Khánh Hòa | Các xã Lâm Sơn, Ninh Sơn, Anh Dũng | ĐĐ - G6 | 5,7 |
| | Các xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương | G6 - G14 | 10,9 |

| Khu vực | | Thuộc đoạn tuyến | Mật độ sét đánh (số lần/km ² /năm) |
|----------|-------------------------------------|------------------|---|
| Tỉnh | Xã | | |
| Lâm Đồng | Các xã Đức Trọng, Ninh Gia | G14 - G32 | 10,9 |
| | Các xã Gia Hiệp, Bảo Thuận, Di Linh | G32 - ĐC | 8,2 |

+ Số ngày có dông trung bình năm: 75 ngày.

Các đặc trưng khí hậu cơ bản:

Để đánh giá điều kiện khí hậu, khí tượng với nguồn dữ liệu quốc gia có độ tin cậy cao, báo cáo tham khảo số liệu tại trạm khí tượng Đà Lạt đặt tại phường I, thành phố Đà Lạt, tỉnh Lâm Đồng. Đây là trạm khí tượng gần dự án nhất, cách vị trí G.1 của tuyến đường dây khoảng 33km (hướng Tây Bắc), điểm giữa tuyến (G13B, theo hướng Bắc): 29km, điểm cuối tuyến: 54km theo hướng Đông Bắc.

a. Lượng mưa

Bảng 2.4: Các đặc trưng lượng mưa tháng, năm (mm)

Đơn vị: mm

| Trạm khí tượng Đà Lạt (thời kỳ 2001 - 2024) | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-------|
| Tháng | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Năm |
| Tổng lượng mưa TB | 11 | 21 | 73 | 169 | 212 | 191 | 226 | 247 | 303 | 232 | 121 | 38 | 1842 |
| Lượng mưa ngày lớn nhất | 40 | 115 | 63 | 81 | 86 | 77 | 106 | 112 | 103 | 70 | 95 | 57 | 115 |
| Số ngày mưa TB | 3,8 | 4,2 | 9,6 | 16,0 | 21,3 | 22,0 | 24,8 | 25,3 | 25,5 | 21,9 | 13,5 | 7,5 | 195,3 |

Nguồn: Trung tâm Mạng lưới Khí tượng Thủy văn và Môi trường

b. Tổng số giờ nắng

Bảng 2.5: Tổng số giờ nắng trung bình tháng, năm

Đơn vị: giờ

| Trạm khí tượng Đà Lạt (thời kỳ 2001 - 2024) | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Tháng | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Năm |
| Tổng số giờ nắng TB | 216 | 229 | 224 | 199 | 181 | 154 | 135 | 135 | 119 | 140 | 163 | 181 | 2074 |
| Số giờ nắng TB ngày | 7,0 | 8,1 | 7,2 | 6,6 | 5,8 | 5,1 | 4,4 | 4,3 | 4,0 | 4,5 | 5,4 | 5,8 | 5,7 |
| Số giờ nắng lớn nhất ngày | 10,8 | 11,0 | 11,5 | 11,3 | 11,5 | 11,6 | 11,2 | 11,4 | 10,6 | 11,1 | 10,9 | 11,3 | 11,6 |

Nguồn: Trung tâm Mạng lưới Khí tượng Thủy văn và Môi trường

c. Nhiệt độ không khí

Bảng 2.6: Các đặc trưng nhiệt độ không khí tháng, năm

Đơn vị: °C

| Trạm khí tượng Đà Lạt (thời kỳ 2001 - 2024) | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Tháng | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Năm |
| T ^o _{kk} TB | 16,2 | 16,8 | 18,2 | 19,2 | 19,9 | 19,5 | 19,0 | 18,9 | 18,8 | 18,4 | 17,9 | 16,7 | 18,3 |
| T ^o _{kk} tối cao | 27,8 | 29,0 | 30,5 | 29,7 | 28,8 | 27,5 | 27,2 | 27,7 | 26,5 | 26,0 | 26,0 | 26,4 | 30,5 |
| T ^o _{kk} tối thấp | 4,6 | 5,8 | 7,5 | 9,5 | 12,6 | 14,0 | 13,2 | 13,7 | 12,8 | 9,8 | 7,0 | 5,6 | 4,6 |
| Biên độ ngày TB | 9,7 | 11,6 | 11,5 | 10,5 | 8,6 | 7,3 | 6,6 | 6,5 | 7,0 | 7,4 | 7,2 | 7,7 | 8,4 |

Nguồn: Trung tâm Mạng lưới Khí tượng Thủy văn và Môi trường

d. Độ ẩm không khí

Bảng 2.7: Các đặc trưng độ ẩm tương đối không khí tháng, năm

Đơn vị: %

| Trạm khí tượng Đà Lạt (thời kỳ 2001 - 2024) | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Tháng | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Năm |
| U _{TB} | 82,7 | 77,6 | 80,2 | 83,9 | 87,0 | 88,1 | 89,3 | 90,1 | 90,0 | 88,3 | 85,8 | 84,7 | 85,6 |
| U _{thấp nhất TB} | 54,4 | 45,1 | 45,9 | 50,6 | 60,2 | 65,6 | 68,1 | 69,4 | 66,8 | 64,2 | 64,2 | 62,6 | 59,8 |
| U _{thấp nhất TB} | 9 | 10 | 11 | 10 | 26 | 42 | 39 | 44 | 38 | 32 | 24 | 21 | 9 |

Nguồn: Trung tâm Mạng lưới Khí tượng Thủy văn và Môi trường

e. Các thông số về gió, bão

Bảng 2.8: Tốc độ gió trung bình các tháng trong năm

Đơn vị: m/s

| Trạm khí tượng Đà Lạt (thời kỳ 2001 - 2024) | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Tháng | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Năm |
| Vận tốc gió TB | 2,3 | 2,0 | 1,7 | 1,2 | 1,5 | 1,8 | 2,2 | 2,2 | 1,7 | 1,7 | 2,6 | 3,1 | 2,0 |

Nguồn: Trung tâm Mạng lưới Khí tượng Thủy văn và Môi trường

Bảng 2.9: Tần suất lặng gió (PL %) tần suất (P %) và vận tốc gió (V m/s) trung bình theo 8 hướng

| Trạm Khí tượng Đà Lạt (thời kỳ 2001 - 2024) | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Tháng | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| Lặng Gió | PL | 23,7 | 31,2 | 35,4 | 45,3 | 34,4 | 24,6 | 18,5 | 19,8 | 29,5 | 27,8 | 14,5 | 14,3 |
| N | P | 9,7 | 5,4 | 4,4 | 3,7 | 4,9 | 4,6 | 4,3 | 3,8 | 5,0 | 8,4 | 9,2 | 12,5 |
| | V | 2,6 | 1,8 | 2,6 | 1,7 | 1,6 | 1,7 | 1,5 | 1,6 | 1,7 | 2,4 | 2,5 | 2,7 |
| NE | P | 41,2 | 35,4 | 25,5 | 14,2 | 7,0 | 2,4 | 1,8 | 2,2 | 4,6 | 23,4 | 45,9 | 51,3 |
| | V | 3,3 | 3,0 | 2,8 | 2,0 | 1,7 | 1,1 | 1,0 | 1,3 | 1,5 | 2,5 | 3,3 | 3,5 |

| Trạm Khí tượng Đà Lạt (thời kỳ 2001 - 2024) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Tháng | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| Lặng Gió | PL | 23,7 | 31,2 | 35,4 | 45,3 | 34,4 | 24,6 | 18,5 | 19,8 | 29,5 | 27,8 | 14,5 | 14,3 | |
| | E | P | 11,4 | 12,1 | 13,6 | 12,3 | 5,7 | 1,7 | 1,0 | 0,7 | 1,6 | 9,5 | 16,6 | 13,5 |
| | | V | 1,3 | 1,9 | 2,3 | 2,2 | 1,8 | 1,1 | 0,5 | 0,5 | 0,9 | 1,9 | 2,4 | 1,6 |
| SE | P | 5,7 | 7,1 | 9,2 | 9,4 | 6,6 | 2,8 | 2,5 | 1,2 | 2,8 | 5,4 | 6,1 | 4,0 | |
| | V | 1,8 | 2,3 | 2,5 | 2,4 | 2,2 | 1,9 | 1,4 | 1,5 | 1,7 | 2,1 | 2,3 | 1,0 | |
| S | P | 2,7 | 2,8 | 4,5 | 4,7 | 5,4 | 4,0 | 2,8 | 3,3 | 4,8 | 3,9 | 1,7 | 1,3 | |
| | V | 0,8 | 2,0 | 2,2 | 2,5 | 2,0 | 1,9 | 1,7 | 2,3 | 2,1 | 1,9 | 1,2 | 0,2 | |
| SW | P | 2,8 | 3,2 | 4,0 | 5,2 | 12,3 | 13,5 | 15,1 | 15,2 | 12,1 | 7,2 | 1,9 | 1,0 | |
| | V | 0,2 | 0,4 | 1,1 | 0,8 | 1,4 | 2,1 | 2,3 | 2,6 | 2,0 | 1,0 | 0,2 | 0,0 | |
| W | P | 1,2 | 1,1 | 1,4 | 2,3 | 15,0 | 27,5 | 30,6 | 34,9 | 24,1 | 6,3 | 1,7 | 0,3 | |
| | V | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 0,8 | 2,3 | 2,6 | 2,7 | 2,8 | 2,3 | 1,8 | 0,9 | 0,4 | |
| NW | P | 1,7 | 1,6 | 2,0 | 3,1 | 8,7 | 19,1 | 23,4 | 19,0 | 15,5 | 8,0 | 2,3 | 1,7 | |
| | V | 1,3 | 1,5 | 1,5 | 1,1 | 1,8 | 2,4 | 2,4 | 2,5 | 2,2 | 2,1 | 1,4 | 1,5 | |

Nguồn: Trung tâm Mạng lưới Khí tượng Thủy văn và Môi trường

Bảng 2.10: Thống kê các cơn bão, áp thấp nhiệt đới đổ bộ vào các vùng bờ biển khu vực Quảng Nam – Bình Thuận (từ 2001-2024)

| Stt | Tên bão | Nơi đổ bộ | Năm | Tháng | Cường độ khi đổ bộ | | Cấp |
|-----|----------|------------------------|------|-------|--------------------|------------|-----|
| | | | | | Pmin (hPa) | Vmax (kts) | |
| 1 | LINGLING | Bình Định - Phú Yên | 2001 | 11 | 970 | 65 | 12 |
| 2 | CHANTHU | Quảng Ngãi – Phú Yên | 2004 | 6 | 990 | 35 | 8 |
| 3 | ATND01 | Bình Định – Khánh Hòa | 2005 | 9 | 1000 | 25 | TD |
| 4 | ATND | Bình Định – Phú Yên | 2007 | 10 | 1005 | 30 | TD |
| 5 | NOUL | Khánh Hòa -Ninh Thuận | 2008 | 11 | 994 | 40 | 8 |
| 6 | ATND | Quảng Nam – Phú Yên | 2009 | 9 | 1000 | 25 | TD |
| 7 | KETSANA | Quảng Nam - Quảng Ngãi | 2009 | 9 | 965 | 75 | 12 |
| 8 | MIRINAE | Phú Yên – Khánh Hòa | 2009 | 11 | 955 | 80 | 12 |
| 9 | ATND | Quảng Ngãi – Phú Yên | 2010 | 11 | 1006 | 30 | TD |
| 10 | ATND | Quảng Nam – Phú Yên | 2010 | 11 | 1006 | 25 | TD |
| 11 | GAEMI | Bình Định - Phú Yên | 2012 | 10 | 1000 | 30 | TD |
| 12 | ATND 5 | Khánh Hòa - Ninh Thuận | 2013 | 11 | 1006 | 30 | TD |
| 13 | PODUL | Khánh hòa-Ninh Thuận | 2013 | 11 | 1002 | 35 | 8 |

| Stt | Tên bão | Nơi đổ bộ | Năm | Tháng | Cường độ khi đổ bộ | | Cấp |
|-----|---------|----------------------------------|------|-------|--------------------|------------|-----|
| | | | | | Pmin (hPa) | Vmax (kts) | |
| 14 | SINLAKU | Bình Định đến Phú Yên | 2014 | 11 | 992 | 45 | 9 |
| 15 | VAMCO | Quảng Nam-Quảng Ngãi | 2015 | 9 | 992 | 35 | 8 |
| 16 | RAI | Quảng Nam-Quảng Ngãi | 2016 | 9 | 1000 | 35 | 8 |
| 17 | DAMREY | Phú Yên và Khánh Hòa | 2017 | 11 | 970 | 70 | 11 |
| 18 | KIROGI | Ninh Thuận-Bình Thuận | 2017 | 11 | 1000 | 35 | 6 |
| 19 | MATMO | Bình Định – Phú Yên | 2019 | 10 | 992 | 50 | 9 |
| 20 | NAKRI | Phú Yên – Khánh Hoà | 2019 | 11 | 975 | 65 | 10 |
| 21 | LINFA | Quảng Nam- Quảng Ngãi | 2020 | 10 | 994 | 45 | 9 |
| 22 | MOLAVE | Quảng Nam- Bình Định | 2020 | 10 | 940 | 90 | 12 |
| 23 | GONI | Phú Yên – Bình Thuận | 2020 | 11 | 905 | 120 | 12 |
| 24 | ETAU | Phú Yên – Khánh Hòa | 2020 | 11 | 992 | 45 | 9 |
| 25 | DIANMU | Thừa Thiên Huế- Quảng Nam | 2021 | 9 | 998 | 35 | 8 |
| 26 | ATND | Khánh Hòa | 2021 | 10 | 1002 | 30 | 6 |
| 27 | RAI | Vùng biển Quảng Ngãi – Khánh Hòa | 2021 | 12 | 915 | 105 | 12 |

Nguồn: Trung tâm Mạng lưới Khí tượng Thủy văn và Môi trường

Ghi chú:

- Pmin (hPa): khí áp vùng tâm bão.
- Vmax (kts): tốc độ gió vùng gần tâm bão.
- ATND (TD): Áp thấp nhiệt đới.

Bảng cấp bão:

| | | | |
|--------------------|-------------|-----------------|-------------|
| ATND (TD) | < 34 kts | < 17,2 m/s | cấp 6 - 7 |
| Bão (TS) | 34-47 kts | 17,2 - 24,4 m/s | cấp 8 - 9 |
| Bão mạnh (STS) | 48-63 kts | 24,5 - 32,6 m/s | cấp 10 - 11 |
| Bão rất mạnh (TYP) | 63 - 73 kts | 32,7 - 36,9 m/s | cấp 12 |

(Nguồn: Báo cáo khảo sát địa hình dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”, TVXDĐ3, 02/2025).

2.1.1.3 Điều kiện về thủy văn

Tuyến đường dây cắt qua các sông, suối như: sông Dầu (đoạn gần G5.1), suối Próch (phần thượng lưu đập Próch), 2 lần cắt qua sông Đa Nhim (thượng và lưu hồ Đại Ninh). Tuy nhiên các sông suối này có độ rộng dưới 30m, chỉ sông Đa Nhim là tương đối rộng với khoảng vượt đạt gần 250m (G28 - G29). Trên các sông suối nhỏ này hiện tại không có trạm thủy văn điều tra cơ bản nên không

thể thu thập mực nước lớn nhất để tính toán tần suất thiết kế Hp 2%. Do đó, TVXDĐ3 tiến hành điều tra mực nước lớn nhất tại các đoạn vượt sông trên. Đối với đoạn vượt sông Đa Nhim, TVXDĐ3 thu thập số liệu mực nước lớn nhất tại trạm thủy văn Đại Ninh để tính tần suất mực nước lớn nhất thiết kế cho đoạn này.

Điều tra mực nước cao nhất

Điều tra mực nước lũ lịch sử trên tuyến đường dây tại các đoạn vượt sông, suối. Vết lũ sau khi điều tra được tiến hành đo nổi cao độ quốc gia.

Bảng 2.11: Mực nước lớn nhất điều tra (hệ cao độ quốc gia)

| Stt | Tên sông, suối | Vị trí điều tra | H _{max} (m) | Thời gian xuất hiện | Ghi chú |
|-----|----------------|---------------------------|----------------------|---------------------|--|
| 1 | Suối | Bờ suối (ĐĐ - G0) | 154,44 | 11/2003 | Gần quốc lộ 27 |
| 2 | Suối | Bờ suối (gần G2.1) | 173,59 | 11/2003 | Ông K'to Gia Qua dẫn điểm |
| 3 | Suối | G2.2 - G3.1 | 135,31 | 11/2003 | Bờ suối (gần G3.1) |
| 4 | Suối | G3.1 - G3.2 | 147,13 | 11/2003 | Bờ suối gần đường đất rộng 3m |
| 5 | Suối | G3.1 - G3.2 | 138,70 | 11/2003 | Bờ suối, ranh giới xã Lâm Sơn và Ninh Sơn |
| 6 | Suối | G3.2 - G4.1 | 120,12 | 11/2003 | Bờ suối gần trang trại nuôi heo |
| 7 | Suối | Bờ sông Dầu (G4.1 - G5.1) | 103,67 | 11/2003 | Ông Nguyễn Văn Dũng dẫn điểm |
| 8 | Sông Dầu | G5.1 - G6 | 109,62 | 11/2003 | Ông Tuấn, xã Anh Dũng dẫn điểm |
| 9 | Suối | G5.1 - G6 | 116,86 | 11/2003 | Ông Trần Ngọc Vũ dẫn điểm |
| 10 | Suối ông Bón | G5.1 - G6 | 133,82 | 11/2003 | Ông Mau Dân, xã Anh Dũng dẫn điểm |
| 11 | Suối | G6 - G7 | 249,00 | 11/2003 | Bờ suối, gần rừng cây dầu trồng |
| 12 | Suối | G7 - G8 | 283,88 | 11/2003 | Bờ suối, gần ngã ba với sông Dầu |
| 13 | Suối | G8 - G9 | 554,68 | 11/2003 | Bờ suối, dưới chân đồi |
| 14 | Suối | G8 - G9 | 1120,43 | 11/2003 | Bờ suối, gần G9 |
| 15 | Suối | G9-G10 | 1043,55 | 11/2003 | Ông Nguyễn Quốc Thịnh, thôn Đông Hà, xã Quảng Lập dẫn điểm |
| 16 | Suối | G11 - G12 | 1021,56 | 11/2003 | Bờ suối cặp theo đường bê tông |
| 17 | Suối | G11 - G12 | 1017,51 | 11/2003 | Bờ suối cặp theo đường bê tông |
| 18 | Suối | G11 - G12 | 1011,15 | 11/2003 | Bờ suối, gần G12 |
| 19 | Suối | G12 - G13 | 1029,46 | 11/2003 | Bờ suối, sát nhà lưới |
| 20 | Suối | G13 - G14 | 1041,37 | 11/2003 | Bờ suối, sát khu mộ |

| Stt | Tên sông, suối | Vị trí điều tra | H _{max} (m) | Thời gian xuất hiện | Ghi chú |
|-----|-----------------------------|--|----------------------|---------------------|--|
| 21 | Suối | G13 - G14 | 1015,08 | 11/2003 | Khe sâu, gần G14 |
| 22 | Suối | G14 - G15 | 982,34 | 11/2003 | Bờ suối, khu ao cá, gần nhà bà Đặng Thị Mai |
| 23 | Suối | G15 - G16 | 885,13 | 11/2003 | Ông Tô Văn Thành, xã Đức Trọng dẫn điểm |
| 24 | Sông Đa Nhim | G17 - G18 (bờ phải sông Đa Nhim, đoạn tuyến vượt sông) | 882,83 | 11/2003 | Ông Trần Kim Nam, nhân viên trạm Thủy văn Đại Ninh dẫn điểm. |
| 25 | Suối | G17 - G18 | 883,02 | 11/2003 | Ông Nguyễn Đình Hai, xã Đức Trọng dẫn điểm |
| 26 | Sông Đa Nhim (bờ phải sông) | G28 - G29 (đoạn vượt sông) | 833,01 | 11/2003 | Ông Phạm Đắc Tuấn, thôn Phú An, xã Đức Trọng dẫn điểm |
| 27 | Suối | G30 - G31 | 831,17 | 11/2003 | Bờ khe, cặp chòi rẫy |
| 28 | Suối | G30 - G31 | 873,01 | 11/2003 | Khe trũng, ao cá |
| 29 | Suối | G31 - G32 | 804,33 | 11/2003 | Khe trũng, ao cá |
| 30 | Suối ĐăkLe | G32 - G33 | 747,03 | 11/2003 | Ông Lương Văn Cà, thôn Hiệp Thành 2, xã Gia Hiệp dẫn điểm |
| 31 | Suối Hiệp Thành | G33 - G34 | 786,23 | 11/2003 | Ông Võ Văn Bách, thôn Hiệp Thành 2, xã Gia Hiệp dẫn điểm |
| 32 | Suối | G34 - G35 | 809,68 | 11/2003 | Ông Trường, xã Gia Hiệp dẫn điểm |
| 33 | Suối | G36 - G37 | 762,79 | 11/2003 | Bờ suối, gần G37 |
| 34 | Suối | G37 - G38 | 752,23 | 11/2003 | Ông Nguyễn Văn Du, xã Gia Hiệp dẫn điểm |
| 35 | Suối | G38 - G39 | 889,61 | 11/2003 | Ông Nguyễn Văn Trí, xã Bảo Thuận dẫn điểm |
| 36 | Suối | G39 - G40 | 887,75 | 11/2003 | Khu ruộng trũng, gần G39 |
| 37 | Suối | G40 - G41 | 899,16 | 11/2003 | Khu ruộng trũng, gần G40 |
| 38 | Suối | G41 - G42 | 914,26 | 11/2003 | Ông Lê Đức Long, xã Bảo Thuận dẫn điểm |
| 39 | Suối | G42 - G43 | 906,14 | 11/2003 | Ông K' Duyệt, thôn Đồng Dò, xã Bảo Thuận dẫn điểm |

Nguồn: Điều tra của TVXDĐ3, Báo cáo khảo sát địa hình dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”, TVXDĐ3, 02/2025

Mực nước lũ tại các đoạn vượt sông, suối này chỉ xảy ra cục bộ theo diện hẹp trong thời đoạn ngắn khi có mưa lớn nên không ảnh hưởng đến tuyến đường dây.

Đoạn tuyến G9 - G10 cắt qua suối Próh, cách lòng hồ thủy lợi Próh 600m về phía thượng lưu; đoạn tuyến G17 - G18 cắt qua sông Đa Nhim, cách lòng hồ thủy điện Đại Ninh 250m về phía thượng lưu; với thông số chính của các hồ như sau:

Bảng 2.12: Thông số chính lòng hồ thủy lợi Próh và lòng hồ thủy điện Đại Ninh

| Stt | Các thông số chính | Ký hiệu | Đơn vị | Giá trị |
|------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------|---------|
| Hồ thủy lợi Próh | | | | |
| 1 | Hồ chứa | | | |
| | Cao trình mực nước dâng bình thường | MNDBT | m | 1028,30 |
| | Cao trình mực nước chết | MNC | m | 1021,00 |
| | Cao trình mực nước dâng gia cường | MNDGC | m | 1029,74 |
| | Dung tích toàn hồ chứa | W_{tb} | $10^6 m^3$ | 3,22 |
| | Dung tích hữu ích | W_{hi} | $10^6 m^3$ | 3,01 |
| | Dung tích chết | W_c | $10^6 m^3$ | 0,21 |
| 2 | Đập chính | | | |
| | Cao trình đỉnh đập | H | m | 1030 |
| | Chiều cao đập lớn nhất | h_{max} | m | 12,40 |
| | Chiều dài đập | L | m | 540 |
| 2 | Đập tràn | | | 1028,30 |
| | Cao trình tràn | | m | 19,80 |
| | Chiều rộng tràn | B_{tr} | m | 1028,30 |
| | Hình thức tràn | Tự do | | |
| Hồ thủy điện Đại Ninh | | | | |
| 1 | Hồ chứa | | | |
| | Cao trình mực nước dâng bình thường | MNDBT | m | 880 |
| | Cao trình mực nước chết | MNC | m | 860 |
| | Dung tích toàn hồ chứa | W_{tb} | $10^6 m^3$ | 319,77 |
| | Dung tích hữu ích | W_{hi} | $10^6 m^3$ | 251,73 |
| | Dung tích chết | W_c | $10^6 m^3$ | 68,04 |
| 2 | Đập chính | | | |
| | Cao trình đỉnh đập | H | m | 883,70 |
| | Chiều cao đập lớn nhất | h_{max} | m | 56,00 |
| | Chiều dài đập | L | m | 430,00 |
| 2 | Đập tràn | | | |
| | Cao trình tràn | | m | 862,50 |

| Stt | Các thông số chính | Ký hiệu | Đơn vị | Giá trị |
|-----|--------------------|----------------------|--------|---------|
| | Chiều rộng tràn | B_{tr} | m | 3x15 |
| | Hình thức tràn | Đỉnh rộng có cửa van | | |

Đánh giá:

- Thông số mực nước thiết kế của hồ thủy lợi Proh và hồ thủy điện Đại Ninh không ảnh hưởng đến tuyến đường dây vượt sông.
- Tần suất mực nước lớn nhất thiết kế áp dụng cho đoạn tuyến vượt sông Đa Nhim là: $H_{p2\%}(G17-G18) = 884,54m$; $H_{p2\%}(G28-G29) = 834,72m$.

(Nguồn: Báo cáo khảo sát địa hình dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”, TVXDĐ3, 02/2025).

2.1.2 Điều kiện về kinh tế xã hội phục vụ đánh giá tác động môi trường của dự án

Dự án nằm trên địa bàn 13 xã của tỉnh Khánh Hòa (trước đây là tỉnh Ninh Thuận) và tỉnh Lâm Đồng với các đặc điểm kinh tế - xã hội như sau:

2.1.2.1 Điều kiện kinh tế xã hội khu vực tỉnh Ninh Thuận cũ (nay là tỉnh Khánh Hòa)

Theo Báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ kinh tế - xã hội năm 2024, phương hướng, nhiệm vụ năm phát triển kinh tế - xã hội năm 2025 của UBND tỉnh Ninh Thuận, điều kiện kinh tế xã hội khu vực tỉnh Ninh Thuận cũ như sau:

a. Điều kiện kinh tế khu vực tỉnh Ninh Thuận cũ

1) Nông, lâm nghiệp và thủy sản

Giá trị gia tăng năm 2024 ước đạt 7.344 tỷ đồng, tăng 4,79%.

Nông nghiệp: Tập trung chỉ đạo thực hiện đồng bộ, linh hoạt, hiệu quả cơ cấu lại ngành nông nghiệp, sản xuất đúng lịch thời vụ và điều tiết nước hợp lý, diện tích sản xuất chủ động tưới đạt 62,38%, diện tích gieo trồng cây hàng năm đạt 83.983 ha, vượt 6,2 % kế hoạch; chuyển đổi cơ cấu cây trồng đạt kết quả tích cực; công tác liên kết chuỗi giá trị và sản xuất cánh đồng lớn đạt kế hoạch đề ra. Chủ trương phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tiếp tục được triển khai thực hiện đạt kết quả tích cực; phát triển thêm 259,67 ha vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, vượt kế hoạch 39,67 ha, nâng diện tích toàn tỉnh lên 825,61 ha/1.000 ha đạt 82,56% mục tiêu năm 2025; giá trị sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đạt 938 triệu đồng/ha vượt 34% kế hoạch. Công tác ứng phó hạn hán, thiếu nước và xâm nhập mặn đạt hiệu quả cao, không để xảy ra tình trạng thiếu nước sinh hoạt và nước tưới tại các vùng trồng theo Kế hoạch vụ. Chăn nuôi phát triển theo hướng an toàn sinh học, hiệu quả cao; quy mô đàn được duy trì, sản lượng tăng cao. Công tác phòng, chống dịch trên cây trồng, vật nuôi được tăng cường, đã tập trung triển khai quyết liệt, hiệu quả các giải pháp phòng, chống bệnh dịch tả lợn Châu Phi, đến nay tình hình dịch bệnh được kiểm soát và đã công bố hết dịch.

Lâm nghiệp: triển khai công tác phát triển rừng đạt kế hoạch; chỉ

đạo quyết liệt công tác bảo vệ rừng, nhất là công tác phòng, chống cháy rừng mùa khô tại một số địa bàn hạn hán gay gắt cục bộ. Tỷ lệ che phủ rừng ước đạt 48,15%.

Thủy sản: ngư trường thuận lợi, cùng với chính sách hỗ trợ khai thác vùng biển xa, năng lực tàu cá tăng lên, sản lượng khai thác đạt khá, ước cả năm đạt 132.696,3 tấn, tăng 0,6% so năm 2023. Công tác chống khai thác bất hợp pháp được chỉ đạo quyết liệt, không còn trường hợp vi phạm. Sản xuất giống kết nối mở rộng thị trường tiêu thụ và tăng trưởng khá; tập trung phát triển các đối tượng nuôi trồng có giá trị kinh tế, hiệu quả cao. Triển khai lập đề án nuôi biển ứng dụng công nghệ cao.

2) Công nghiệp - xây dựng

Giá trị gia tăng năm 2024 đạt 9.693 tỷ đồng, tăng 12,84%.

Công nghiệp: Giá trị gia tăng cả năm ước đạt 6.697 tỷ đồng, tăng 14,09% cùng kỳ. Tập trung triển khai các nhiệm vụ, giải pháp thúc đẩy phát triển năng lượng, khâu đột phá về năng lượng tái tạo tiếp tục phát huy hiệu quả, giá trị gia tăng lĩnh vực năng lượng, tăng 14,46%. Chủ động làm việc, đối thoại để hỗ trợ tháo gỡ khó khăn, vướng mắc và đề xuất các giải pháp đẩy mạnh, gia tăng sản lượng, tìm kiếm thị trường cho các sản phẩm công nghiệp chế biến, chế tạo; nhờ đó công nghiệp chế biến tăng khá, tăng 13,84%, một số sản phẩm công nghiệp đã phục hồi và tăng cao; bên cạnh đó, một số sản phẩm vật liệu xây dựng, nông sản, thủy sản giảm do nhu cầu thị trường giảm, nguyên vật liệu và giá cước vận tải tăng. Công tác thu hút dự án đầu tư thứ cấp trong các khu, cụm công nghiệp được đẩy mạnh, góp phần tạo năng lực mới tăng thêm cho công nghiệp chế biến, chế tạo.

Xây dựng: tập trung chỉ đạo hoàn thành các đề án quy hoạch lớn, quan trọng; hoàn thiện hồ sơ trình cấp có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt Đề án Quy hoạch chung xây dựng Khu du lịch Quốc gia Ninh Chữ đến năm 2040. Hạ tầng kỹ thuật đô thị được tập trung đầu tư; đã hoàn thành đưa vào khai thác dự án môi trường bền vững, góp phần giải quyết được tình hình thoát nước, thu gom, xử lý nước thải, tạo cảnh quan môi trường, đô thị của thành phố, góp phần hoàn thiện, nâng cao chất lượng các tiêu chí về phát triển đô thị của thành phố Phan Rang – Tháp Chàm; các dự án khu đô thị mới: Phú Hà, Đầm Cà Ná; khu K2; Mỹ Phước;.. được đẩy nhanh tiến độ; triển khai thúc đẩy phát triển nhà ở xã hội. Công tác quản lý trật tự xây dựng và quản lý hạ tầng kỹ thuật được tăng cường.

3) Các ngành dịch vụ

Giá trị gia tăng năm 2024 đạt 9.400 tỷ đồng, tăng 8,07%.

Các ngành thương mại, dịch vụ tiếp tục phục hồi và tăng khá. Tập trung chỉ đạo tăng cường các hoạt động xúc tiến thương mại; hạ tầng thương mại được quan tâm đầu tư, đẩy nhanh tiến độ đầu tư hoàn thành Trung tâm thương mại GO! Ninh Thuận để đưa vào hoạt động trong tháng 12/2024; thúc đẩy thương mại điện tử. Nhiều chương trình quảng bá, xúc tiến du lịch được đẩy mạnh nhằm thu hút khách du lịch, nhất là đã tổ chức thành công Ngày Văn hóa, Du

lich Ninh Thuận tại Đà Nẵng năm 2024. Hạ tầng du lịch được tăng cường, tập trung đẩy nhanh tiến độ các dự án trọng điểm du lịch. Lượng khách du lịch tăng khá, ước cả năm thu hút 3,4 triệu lượt, tăng 17,2% so cùng kỳ, tăng 6,3% so với kế hoạch; doanh thu ước đạt 3.890 tỷ đồng, tăng 69,1%. Các hoạt động thương mại, vận tải duy trì tăng trưởng, tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ tăng khá, ước đạt 43.700 tỷ đồng, tăng 14,8%. Hoạt động xuất khẩu nhìn chung còn khó khăn, xuất khẩu thủy sản và nông sản tiếp tục giảm sâu, do nhu cầu thị trường giảm; một số mặt hàng như khăn lông, thạch nha đam... tăng 99,4% so với cùng kỳ.

(Nguồn: Báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ kinh tế - xã hội năm 2024, phương hướng, nhiệm vụ năm phát triển kinh tế - xã hội năm 2025; UBND tỉnh Ninh Thuận).

b. Điều kiện văn hóa xã hội khu vực tỉnh Ninh Thuận cũ

1) Giáo dục - đào tạo

Tập trung chỉ đạo triển khai hoạt động dạy và học bảo đảm chất lượng, hiệu quả; kết thúc năm học 2023-2024 quy mô học sinh các cấp được duy trì, chất lượng được nâng lên; tổ chức thành công các kỳ thi học sinh giỏi cấp tỉnh, cấp quốc gia; cuộc thi Khoa học kỹ thuật dành cho học sinh THCS cấp tỉnh; tổ chức kỳ thi tốt nghiệp THPT năm 2024 an toàn, nghiêm túc, đạt tỷ lệ 97,14%, tăng 0,18% so năm học trước. Tiếp tục rà soát, sắp xếp mạng lưới trường lớp học và công nhận mới trường đạt chuẩn quốc gia. Công tác đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông được chỉ đạo triển khai thực hiện theo lộ trình.

2) Y tế chăm sóc sức khỏe nhân dân

Chỉ đạo thực hiện tốt công tác khám chữa bệnh và chăm sóc sức khỏe nhân dân, tăng cường y tế dự phòng, kiểm soát chặt chẽ các dịch bệnh truyền nhiễm, không để bùng phát thành dịch. Vệ sinh an toàn thực phẩm được bảo đảm, trong năm không xảy ra ngộ độc thực phẩm; công tác phòng chống HIV/AIDS và dân số, kế hoạch hóa gia đình được đẩy mạnh. Triển khai công tác đầu tư tập trung thuốc y tế phục vụ bệnh nhân, tăng cường kiểm tra công tác quản lý dược; tiếp tục triển khai hiệu quả Đề án Bệnh viện vệ tinh và Đề án 1816 tại Bệnh viện đa khoa tỉnh; thực hiện tốt công tác chuyển đổi số trong ngành y tế. Công tác vận động các tổ chức từ thiện khám chữa bệnh cho người nghèo, đối tượng chính sách và trẻ em tiếp tục được quan tâm thực hiện.

3) Lao động, việc làm và kết quả thực hiện các chính sách xã hội

Năm 2024, tập trung triển khai đầy đủ, kịp thời các chính sách an sinh xã hội, đúng đối tượng. Thăm chúc Tết đối tượng người có công, mừng thọ người cao tuổi, thăm trẻ em có hoàn cảnh đặc biệt khó khăn, hộ nghèo, tổ chức Lễ viếng nghĩa trang liệt sĩ tỉnh; cấp phát gạo hỗ trợ của Chính phủ cho hộ nghèo trong dịp Tết Nguyên đán Giáp Thìn. Các chính sách hỗ trợ lao động, việc làm được quan tâm, xuất khẩu lao động đạt cao ; đào tạo nghề được đẩy mạnh triển khai, kết quả đạt khá. Tổ chức Hội nghị công bố Quy hoạch tỉnh gắn với phát động quỹ vì người nghèo đạt được kết quả tích cực, thu hút sự quan tâm của nhiều

doanh nghiệp, cá nhân ủng hộ; huy động nguồn lực triển khai phong trào thi đua “Chung tay xóa nhà tạm, nhà dột nát trên phạm vi toàn tỉnh”. Công tác phát triển người tham gia bảo hiểm xã hội, bảo hiểm thất nghiệp được tăng cường triển khai và đạt kết quả tích cực, tăng cao hơn năm trước, tuy nhiên số người tham gia BHXH bắt buộc và tự nguyện chưa đạt mục tiêu UBND tỉnh giao trong năm.

4) Văn hóa, thể thao, phát thanh truyền hình

Tập trung tuyên truyền các ngày lễ lớn, các sự kiện quan trọng của cả nước và tỉnh, nhất là tuyên truyền kỷ niệm 94 năm ngày thành lập Đảng, tổ chức các hoạt động văn hóa, biểu diễn nghệ thuật, thể thao, du lịch, tuyên truyền cổ động trực quan mừng Đảng - mừng Xuân và đón Tết Giáp Thìn, tạo không khí vui tươi, phấn khởi đón chào năm mới và phục vụ nhu cầu vui Tết trong các tầng lớp nhân dân. Chuẩn bị tốt các điều kiện tổ chức Ngày hội văn hóa dân tộc Chăm lần thứ VI trong tháng 12/2024; xây dựng Đề án bảo tồn phát huy giá trị Văn hóa phi vật thể “Nghệ thuật làm gốm của người Chăm”. Chương trình đưa văn hoá về cơ sở, hoạt động văn hóa, nghệ thuật, tuyên truyền cổ động trực quan với nhiều hình thức phong phú, thiết thực đạt ấn tượng, hiệu quả, đáp ứng nhu cầu hưởng thụ văn hóa tinh thần cho nhân dân và yêu cầu phục vụ nhiệm vụ chính trị của địa phương; các hoạt động thể thao thành tích cao tiếp tục đạt kết quả khá.

(Nguồn: Báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ kinh tế - xã hội năm 2024, phương hướng, nhiệm vụ năm phát triển kinh tế - xã hội năm 2025; UBND tỉnh Ninh Thuận).

2.1.2.2 Điều kiện kinh tế xã hội tỉnh Lâm Đồng

Theo Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội tỉnh Lâm Đồng ước tháng 12, quý IV và năm 2024 của Cục Thống kê Lâm Đồng, điều kiện kinh tế xã hội tỉnh Lâm Đồng như sau:

a. Điều kiện kinh tế tỉnh Lâm Đồng

1) Sản xuất nông, lâm nghiệp và thủy sản

Năm 2024, ngành nông nghiệp nông thôn triển khai thực hiện nhiệm vụ trong điều kiện có những thuận lợi, thách thức đan xen, trong đó có yếu tố tác động của biến động thị trường, giá vật tư nông nghiệp duy trì ở mức cao, giá một số mặt hàng nông sản thấp, tiêu thụ chậm; thời tiết nắng nóng gay gắt, hạn hán tác động đến sinh trưởng, giảm năng suất cây trồng, tiềm ẩn nhiều nguy cơ cháy rừng; bệnh mới trên đàn vật nuôi diễn ra ở một số địa phương.

Nông nghiệp:

Tổng diện tích gieo trồng sơ bộ năm 2024 đạt 413.439,3 ha, tăng 1,3% (+5.322,7 ha) so với cùng kỳ, trong đó: cây hằng năm đạt 137.601,3 ha, chiếm 33,28%; chia theo mùa vụ: vụ Đông xuân 42.496 ha, chiếm 30,88%, tăng 1,95%; vụ Hè thu 42.260 ha, chiếm 30,71%, tăng 0,62%; vụ Mùa 49.843,3 ha, chiếm 36,22%, tăng 2,36%. Tổng sản lượng lương thực có hạt ước đạt 179.031,1 tấn, giảm 1,587% so với cùng kỳ.

Chương trình Nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp thông minh: năm 2024 diện tích nông nghiệp công nghệ cao theo tiêu chí mới toàn tỉnh phấn đấu đạt trên 69.637 ha (trong đó: diện tích sản xuất ứng dụng công nghệ thông minh là 730 ha), chiếm 21,2% diện tích canh tác, tăng 2.764 ha so với năm 2023 (vượt kế hoạch). Tiếp tục công tác chuyển đổi, trồng mới trên diện tích 17.637 ha kém hiệu quả, diện tích có giá trị dưới 50 triệu đồng/ha, còn khoảng 21.721 ha (chiếm 6,6% diện tích canh tác), giảm 13.736,9 ha so với năm 2023 (vượt kế hoạch).

Tình hình chăn nuôi:

Tổng đàn vật nuôi trong năm 2024: tổng đàn trâu thời điểm hiện tại có 14.360 con, giảm 0,05%; tổng đàn bò ước đạt 99.265 con, giảm 0,38% so với cùng kỳ. Tổng số lợn là 424.900 con, giảm 0,86% (-3.697 con); tổng số gia cầm hiện có 6.431,6 nghìn con, tăng 2,33% (+146 nghìn con) so với cùng kỳ. Trong đó: đàn gà chiếm 90,09% con tổng đàn gia cầm với 5.794,4 nghìn con, tăng 2,43% (+138 nghìn con).

Tổng sản lượng chăn nuôi trong năm 2024: sản lượng thịt trâu hơi xuất chuồng ước đạt ước đạt 994 tấn, tăng 2,47% (+24 tấn); sản lượng thịt bò hơi xuất chuồng đạt 5.870,5 tấn, tăng 5,2% (+290,4 tấn); sản lượng thịt lợn hơi xuất chuồng đạt 78.337,8 tấn, tăng 5,62% (+4.166,4 tấn); sản lượng thịt gà hơi đạt 22.017,7 tấn, tăng 2,54% (+545,1 tấn) so với cùng kỳ.

Lâm nghiệp:

Trồng rừng: diện tích rừng trồng mới tập trung đạt 970 ha, tăng 1,82% (+17,4 ha) so với cùng kỳ; diện tích rừng trồng được chăm sóc năm 2024 ước đạt 16.533 ha, tăng 0,43% (+70 ha) so với cùng kỳ; diện tích rừng được khoanh nuôi tái sinh 149 ha, tăng 0,28% so với cùng kỳ.

Khai thác lâm sản: gỗ tròn các loại khai thác ở các loại hình kinh tế trong năm 2024 đạt 95.878 m³, tăng 5,62% (+5.104 m³).

Công tác phòng cháy, chữa cháy rừng: so với mùa khô năm 2022-2023, trên địa bàn toàn tỉnh xảy ra 20 vụ cháy trong rừng (giảm 5 vụ, giảm 20%) với tổng diện tích là 26,91 ha (giảm 29,4 ha, giảm 47,8%); trong đó tổng diện tích rừng bị thiệt hại là 4,08 ha (giảm 5,28 ha, giảm 56,4%) còn lại 22,83 ha là cháy thảm cỏ dưới tán rừng, không thiệt hại tài nguyên rừng.

Thủy sản:

Lâm Đồng là tỉnh miền núi, hoạt động sản xuất chủ yếu là nuôi trồng và khai thác thủy sản nước ngọt, nhiều hộ tận dụng mặt nước phục vụ tưới trong sản xuất nông nghiệp để nuôi trồng nhằm cải thiện, phục vụ đời sống.

Nuôi trồng thủy sản: diện tích nuôi trồng thủy sản trên địa bàn toàn tỉnh 2.244,6 ha, tăng 0,62% (+13,94 ha) so với cùng kỳ. Sản lượng thủy sản: Ước đạt 10.704,5 tấn, tăng 4,33% (+444 tấn) so với cùng kỳ, trong đó: Sản lượng thủy sản nuôi trồng đạt 10.444 tấn, chiếm 97,57%. sản lượng thủy sản khai thác và nuôi trồng toàn tỉnh, tăng 4,43% (+443 tấn).

Nuôi trồng thủy sản lồng bè: toàn tỉnh hiện có 154 cơ sở nuôi thủy sản lồng, bè trên sông, hồ. Trong đó: có 152 hộ gia đình và 02 doanh nghiệp, 01 hợp tác xã; số lồng, bè nuôi 538 cái, tăng 17,72% (+81 cái; thể tích lồng nuôi trong kỳ 49.310 m³, tăng 7,8% (+3.440 m³).

Nuôi trồng thủy sản bể, bồn: toàn tỉnh có 55 cơ sở nuôi thủy sản bể, bồn, trong đó 06 doanh nghiệp và 49 hộ cá thể. Thể tích nuôi 275.296 m³, trong đó 218.676 m³ cho thu hoạch, tăng 49,32%, chủ yếu là nuôi cá tầm, chiếm 100%.

Sản xuất giống thủy sản: sản lượng ước đạt 14,1 triệu con, chủ yếu là cá giống, tăng 2,28% (+0,31 triệu con), trong đó phần lớn là giống cá hồi (tầm) 5,18 triệu con, chiếm 36,74%, tăng 2,2% (+0,11 triệu con), cá trắm 4,64 triệu con, chiếm 32,92%, tăng 2,5% (+0,11 triệu con) so với cùng kỳ.

2) Sản xuất công nghiệp

Chỉ số sản xuất toàn ngành công nghiệp trên địa bàn Lâm Đồng năm 2024 tăng 2,32% so với cùng kỳ. Phân theo ngành công nghiệp: ngành khai khoáng giảm 19,81%; công nghiệp chế biến, chế tạo tăng 8,05%; ngành sản xuất, phân phối điện giảm 3,48%; ngành cung cấp nước, hoạt động quản lý và xử lý rác thải, nước thải tăng 3,56%.

Chỉ số sản xuất ngành khai khoáng giảm 19,81% so với cùng kỳ, trong đó: ngành khai khoáng khác như khai thác cát, sỏi cao lanh... giảm 19,98%. Năm 2024, tỉnh Lâm Đồng thực hiện giám sát, kiểm tra chặt chẽ hoạt động khai thác khoáng sản nhằm bảo vệ môi trường và nguồn tài nguyên khoáng sản; đồng thời hạn chế hoạt động khai thác khoáng sản từ hoạt động nạo, vét hồ đập.

Chỉ số sản xuất ngành công nghiệp chế biến, chế tạo tăng 8,05% so với cùng kỳ; chủ yếu tăng ở các ngành: ngành sản xuất thuốc hóa dược, ngành sản xuất hóa chất và sản phẩm hóa chất, ngành sản xuất chế biến thực phẩm, ngành sản xuất giấy và sản phẩm từ giấy, ngành sản xuất sản phẩm từ cao su và plastic, dệt, ngành sản xuất đồ uống, ngành sản xuất trang phục, ngành sản xuất kim loại.

3) Thương mại dịch vụ

Trong năm 2024, tình hình kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng tiếp tục phát triển theo chiều hướng tích cực; một số chỉ tiêu tăng trưởng khá, tuy nhiên vẫn còn những khó khăn, hạn chế nhất định. Trong tháng 12 năm 2024, tỉnh Lâm Đồng tổ chức Lễ hội Festival Hoa Đà Lạt lần thứ X năm 2024, Festival trà Bảo Lộc đã góp phần tăng trưởng trên các lĩnh vực thương mại dịch vụ và vận tải. Bên cạnh đó, những tháng mùa hè năm 2024, lượng khách du lịch đến tỉnh Lâm Đồng tăng cao do thời tiết mát mẻ, cùng với đó địa phương tổ chức một số lễ hội nhằm thu hút khách du lịch đã góp phần vào tăng trưởng chung của ngành thương mại, dịch vụ.

Tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ năm 2024 ước đạt 87.708,6 tỷ đồng, tăng 19% so với cùng kỳ.

(Nguồn: Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội tỉnh Lâm Đồng ước tháng 12, quý IV và năm 2024; Cục thống kê tỉnh Lâm Đồng).

b. Điều kiện văn hóa xã hội tỉnh Lâm Đồng

1) Giáo dục

Đầu năm học 2024-2025, toàn tỉnh có 668 đơn vị trường học. Trong đó Mầm non có 227 trường (công lập 171 trường, ngoài công lập 56 trường); Tiểu học 213 trường (công lập 211 trường, ngoài công lập 02 trường); THCS 156 trường (công lập 155 trường, ngoài công lập 01 trường); THPT 59 trường (công lập 56 trường, ngoài công lập 03 trường); Trung tâm giáo dục thường xuyên tỉnh: 01; Trung tâm hỗ trợ phát triển giáo dục hòa nhập tỉnh: 01. Tổng học sinh toàn tỉnh là 336.359 học sinh.

2) Y tế

Năm 2024, Sở Y tế Lâm Đồng đã chủ động chỉ đạo các đơn vị trong ngành tăng cường giám sát, phát hiện sớm ca bệnh mới, ca nghi ngờ bệnh truyền nhiễm gây dịch ở người, xử lý kịp thời khi phát hiện các ca bệnh truyền nhiễm đầu tiên và tích cực triển khai các biện pháp dự phòng, khoanh vùng dịch tễ; đảm bảo đầy đủ thuốc men, hóa chất, vật tư phục vụ công tác phòng chống dịch; đảm bảo chế độ thông tin báo cáo dịch theo quy định của Bộ Y tế và UBND tỉnh Lâm Đồng. Kết quả, không phát hiện trường hợp nhiễm cúm A (H5N1), (H7N9) và bệnh tiêu chảy cấp nguy hiểm, không phát hiện ca bệnh lạ, bệnh dịch mới nổi.

Năm 2024 đã tổ chức khám chữa bệnh cho 2.255.731 lượt bệnh nhân, tăng 5,2% so với cùng kỳ, đạt 101,8% kế hoạch năm. Tổng số bệnh nhân điều trị nội trú là 180.740 bệnh nhân, tăng 9,8% so với cùng kỳ. Công suất sử dụng giường bệnh toàn tỉnh đạt 105,4%, tăng 4,78% so với cùng kỳ.

3) Thể dục – thể thao

Hoạt động thể dục thể thao: năm 2024, hoạt động thể dục - thể thao tỉnh Lâm Đồng tiếp tục hưởng ứng cuộc vận động “Toàn dân rèn luyện thân thể theo gương Bác Hồ vĩ đại”, với phương châm đưa thể dục thể thao về cơ sở nhằm phát triển phong trào thể dục thể thao quần chúng rộng khắp.

Hoạt động phong trào: năm 2024 phong trào thể dục thể thao quần chúng được duy trì và phát triển. Tổ chức và phối hợp tổ chức 19 giải cấp tỉnh với 4.859 người tham gia. Tỷ lệ người tập luyện thể dục thể thao thường xuyên đạt 37,2%. Tổ chức Lễ phát động cuộc vận động “Toàn dân rèn luyện thân thể theo gương Bác Hồ vĩ đại” và Ngày chạy Olympic vì sức khỏe toàn dân trên địa bàn tỉnh. Lễ phát động toàn dân tập luyện môn bơi phòng, chống đuối nước năm 2024.

4) An sinh xã hội

Tổng số người tham gia bảo hiểm xã hội (BHXH), bảo hiểm y tế (BHYT) ước đến hết tháng 12/2024 là 1.284.863 người, đạt 99,31% kế hoạch năm 2024, so với năm 2023 tăng 2,24% với 28.196 người.

(Nguồn: Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội tỉnh Lâm Đồng ước tháng 12, quý IV và năm 2024; Cục thống kê tỉnh Lâm Đồng).

2.1.2.3 Các công trình văn hóa, xã hội, tôn giáo, tín ngưỡng, di tích lịch sử văn hóa đã được xếp hạng, danh lam thắng cảnh đã được xác lập, khu dân cư, khu đô thị và các công trình liên quan khác

Như đã trình bày trong Mục 1.1.5 ở Chương 1, 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 xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương, Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng có đi qua đất rừng sản xuất, rừng phòng hộ. Ngoài trừ một số vị trí giao chéo với đường giao thông có nhà dân sinh sống, dự án không đi qua các khu đô thị, khu dân cư tập trung.

Trong bán kính 5km từ khu vực dự án, không có các công trình văn hóa, xã hội, tôn giáo, tín ngưỡng, di tích lịch sử văn hóa đã được xếp hạng, danh lam thắng cảnh đã được xác lập. Do đó, dự án không tác động đến các đối tượng này.

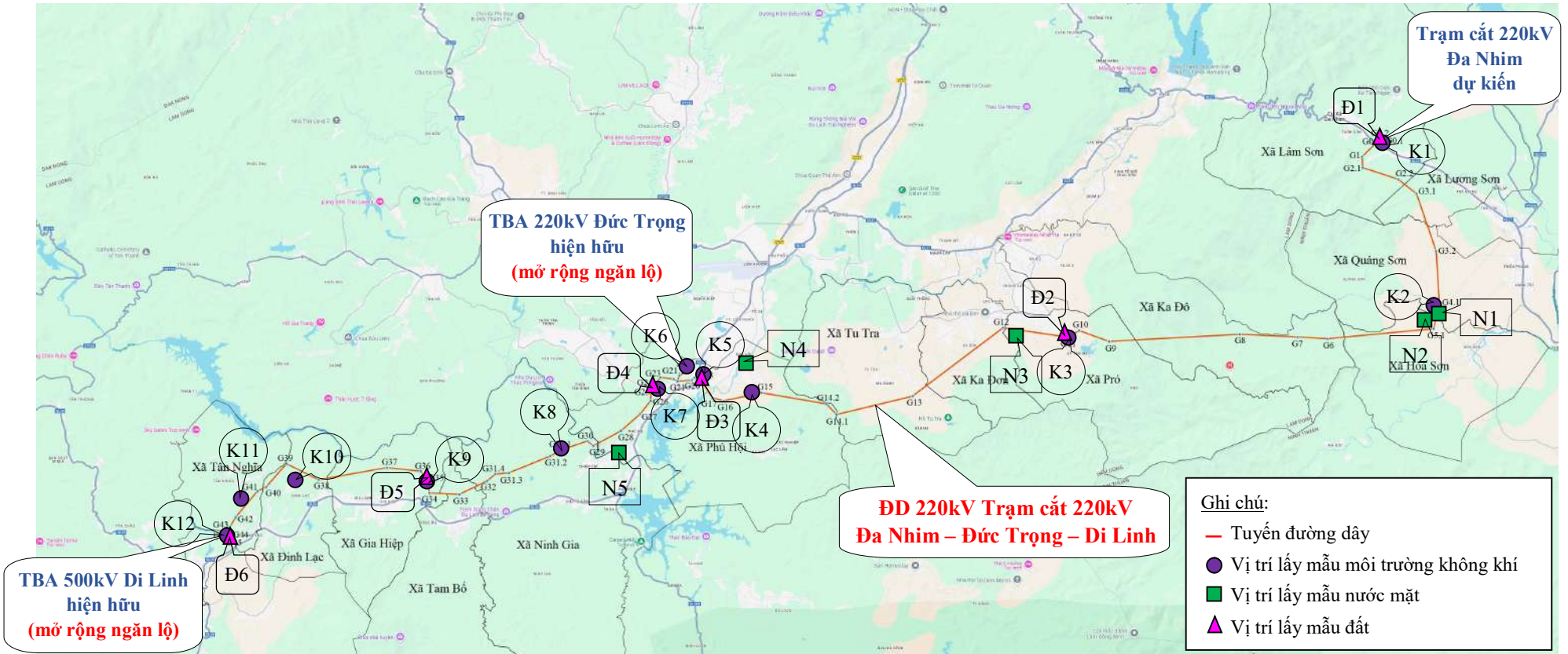
2.2 HIỆN TRẠNG CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.2.1 Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường

Để đánh giá chất lượng môi trường tại khu vực dự án, tháng 7/2024, Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3 (TVXDĐ3) đã phối hợp với Trung tâm nghiên cứu, dịch vụ công nghệ và môi trường tiến hành khảo sát, lấy mẫu và phân tích chất lượng môi trường không khí, nước mặt và đất dọc theo tuyến đường dây. Các vị trí đo đạc mẫu không khí được lựa chọn là những vị trí có khả năng bị ảnh hưởng về chất lượng không khí (vị trí giao chéo đường giao thông – nơi có mật độ giao thông trung bình, cao); mẫu nước mặt tại vị trí giao chéo, có triển khai hoạt động căng dây qua sông suối hoặc gần sông suối (có thể tiếp cận được); vị trí lấy mẫu đất tại điểm đầu, cuối và dọc theo đường dây.

Trung tâm nghiên cứu, dịch vụ công nghệ và môi trường đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường công nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo Quyết định số 577/QĐ-BTNMT ngày 25/3/2022. Chứng nhận số hiệu VIMCERTS 089.

Sơ đồ vị trí lấy mẫu được trình bày trong hình 2.1 sau:



Hình 2.1: Sơ đồ vị trí lấy mẫu không khí, nước mặt, đất

2.2.1.1 Hiện trạng môi trường không khí tại khu vực dự án

Tiến hành lấy mẫu 12 mẫu không khí dọc theo tuyến đường dây. Các vị trí lựa chọn lấy mẫu là các vị trí có khả năng bị ảnh hưởng về chất lượng không khí do quá trình thi công của dự án (vị trí giao chéo đường giao thông – nơi có mật độ giao thông trung bình, cao), có thể tiếp cận được. Các thông số đo đạc là độ ồn, bụi, CO, SO₂, và NO₂. Kết quả như sau:

Bảng 2.13: Kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh tại khu vực dự án

| Stt | Vị trí đo | Độ ồn | Bụi | SO ₂ | NO ₂ | CO |
|----------------------------|-----------|-----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | (dBA) | (mg/m ³) | (mg/m ³) | (mg/m ³) | (mg/m ³) |
| 1 | K1 | 55,6 | 0,11 | 0,060 | 0,054 | 5,27 |
| 2 | K2 | 56,4 | 0,19 | 0,085 | 0,077 | 5,12 |
| 3 | K3 | 55,5 | 0,18 | 0,071 | 0,065 | 5,11 |
| 4 | K4 | 58,6 | 0,10 | 0,066 | 0,051 | 5,20 |
| 5 | K5 | 60,3 | 0,17 | 0,081 | 0,062 | 5,18 |
| 6 | K6 | 57,4 | 0,14 | 0,073 | 0,067 | 5,17 |
| 7 | K7 | 58,6 | 0,11 | 0,070 | 0,062 | 5,21 |
| 8 | K8 | 55,5 | 0,09 | 0,079 | 0,068 | 5,21 |
| 9 | K9 | 56,7 | 0,10 | 0,061 | 0,052 | 5,28 |
| 10 | K10 | 57,3 | 0,12 | 0,085 | 0,069 | 5,16 |
| 11 | K11 | 59,8 | 0,14 | 0,081 | 0,073 | 5,11 |
| 12 | K12 | 56,6 | 0,16 | 0,067 | 0,055 | 5,24 |
| QCVN 26:2010/ BTNMT | | 70 | - | - | - | - |
| QCVN 05:2023/ BTNMT | | - | 0,3 | 0,35 | 0,2 | 30 |

Nguồn: Trung tâm nghiên cứu dịch vụ công nghệ và môi trường, 7/2024

Ghi chú:

- QCVN 05:2023/ BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
- QCVN 26:2010/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- Sơ đồ vị trí lấy mẫu thể hiện trên Hình 2.1 bên trên.

Chú thích:

| Ký hiệu | Thời gian lấy mẫu | Điều kiện thời tiết | Vị trí lấy mẫu không khí | Tọa độ VN2000 (Kinh tuyến trục 107°45', múi 3°) (X; Y) |
|---------|-------------------|---------------------|----------------------------------|--|
| K1 | 8h05' ngày | Trời nắng, | Vị trí Trạm cắt 220kV Đa Nhim dự | 605041,64; |

| Ký hiệu | Thời gian lấy mẫu | Điều kiện thời tiết | Vị trí lấy mẫu không khí | Tọa độ VN2000 (Kinh tuyến trục 107°45', múi 3°) (X; Y) |
|---------|-----------------------------|-----------------------|--|--|
| | 04/7/2024 | gió nhẹ | kiến, xã Lâm Sơn huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận (<i>nay là xã Lâm Sơn, tỉnh Khánh Hòa</i>) | 1307159,71 |
| K2 | 10h20' ngày 04/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Vị trí đường dây giao chéo với đường đất, cách G4.1 khoảng 182m, xã Quảng Sơn huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận (<i>nay là xã Ninh Sơn, tỉnh Khánh Hòa</i>) | 1297538,08; 608410,14 |
| K3 | 15h30' ngày 04/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Vị trí đường dây giao chéo với đường đất, cách G11 khoảng 105m, xã Prós huyện Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng (<i>nay là xã Quảng Lập, tỉnh Lâm Đồng</i>) | 1295678,31; 586442,88 |
| K4 | 15h00' ngày 03/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Nhà dân cách tuyến đường dây khoảng 50m, cách vị trí G15 khoảng 395m, xã Phú Hội huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng (<i>nay là xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng</i>) | 1292293,98; 568107,18 |
| K5 | 11h40' ngày 03/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Vị trí đường dây giao chéo với Quốc lộ 20, cách vị trí G19 khoảng 147m, xã Phú Hội huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng (<i>nay là xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng</i>) | 1293149,91; 564672,47 |
| K6 | 10h15' ngày 03/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Vị trí cổng vào TBA220kV Đức Trọng, xã Phú Hội huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng (<i>nay là xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng</i>) | 1293648,61; 564064,08 |
| K7 | 8h55' ngày 03/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Vị trí nhà dân ven đường nhựa giao chéo với tuyến đường dây, xã Phú Hội huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng (<i>nay là xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng</i>) | 1292475,17; 562049,85 |
| K8 | 7h45' ngày 03/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Vị trí nhà dân nằm trong hành lang an toàn của đường dây, xã Ninh Gia huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng (<i>nay là xã Ninh Gia, tỉnh Lâm Đồng</i>) | 1288745,69; 556400,47 |
| K9 | 16h30' ngày 02/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Vị trí nhà dân nằm trong hành lang an toàn của đường dây, cách vị trí G35 khoảng 63m, xã Gia Hiệp huyện Di Linh tỉnh Lâm Đồng (<i>nay là xã Gia Hiệp, tỉnh Lâm Đồng</i>) | 1287302,84; 548730,54 |

| Ký hiệu | Thời gian lấy mẫu | Điều kiện thời tiết | Vị trí lấy mẫu không khí | Tọa độ VN2000 (Kinh tuyến trục 107°45', múi 3°) (X; Y) |
|---------|-----------------------------|-----------------------|--|---|
| K10 | 13h40' ngày 02/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Vị trí Trường tiểu học Tân Lạc, cách tuyến đường dây khoảng 340m, xã Đinh Lạc huyện Di Linh tỉnh Lâm Đồng (nay là xã Bảo Thuận, tỉnh Lâm Đồng) | 1287408,43; 541114,39 |
| K11 | 12h15' ngày 02/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Vị trí Nhà thờ Tân Nghĩa, cách tuyến đường dây khoảng 250m, xã Tân Nghĩa huyện Di Linh tỉnh Lâm Đồng (nay là xã Bảo Thuận, tỉnh Lâm Đồng) | 1286094,55; 538145,99 |
| K12 | 11h10' ngày 02/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Hàng rào TBA500kV Di Linh, thị trấn Di Linh huyện Di Linh tỉnh Lâm Đồng (nay là xã Di Linh, tỉnh Lâm Đồng) | 1283929,41; 537012,72 |

Nhận xét:

Từ kết quả phân tích 12 điểm đo tại khu vực dự án cho thấy chất lượng không khí của khu vực tốt. Tại các điểm đo có độ ồn đạt Quy chuẩn QCVN 26:2010/BTNMT và chất lượng không khí (SO₂, NO₂, CO, bụi) đạt Quy chuẩn QCVN 05:2023/BTNMT.

2.2.1.2 Hiện trạng môi trường nước mặt tại khu vực dự án

Tiến hành lấy 05 mẫu nước mặt tại sông Dầu, sông Đa Nhim và các suối gần vị trí tuyến đường dây giao chéo. Vị trí lấy nước mặt được lựa chọn là vị trí có khả năng bị ảnh hưởng về chất lượng nước mặt do quá trình thi công xây dựng dự án. Các thông số đo đạc là pH, TSS, BOD₅, COD, tổng Phosphor (TP), tổng Nitơ (TN) và tổng coliform. Kết quả như sau:

Bảng 2.14: Kết quả phân tích chất lượng nước mặt tại khu vực dự án

| Stt | Thông số | Đơn vị | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | QCVN 08:2023/ BTNMT, mức B |
|-----|--------------------|--------|------|------|------|------|------|-------------------------------|
| 1 | pH | - | 6,58 | 6,60 | 6,66 | 6,67 | 6,52 | 6,0-8,5 |
| 2 | COD | mg/l | 12,7 | 10,7 | 9,12 | 15,9 | 14,1 | ≤15 |
| 3 | BOD ₅ | mg/l | 5,21 | 4,01 | 4,14 | 8,55 | 6,70 | ≤6 |
| 4 | TSS | mg/l | 25,0 | 22,0 | 21,0 | 32,0 | 29,2 | ≤100 |
| 5 | Tổng Phosphor (TP) | mg/l | 0,20 | 0,21 | 0,18 | 0,23 | 0,22 | ≤ 0,3 |
| 6 | Tổng Nitơ (TN) | mg/l | 0,49 | 0,50 | 0,46 | 0,64 | 0,68 | ≤1,5 |

| Stt | Thông số | Đơn vị | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | QCVN 08:2023/ BTNMT, mức B |
|-----|----------|------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------------------------------|
| 7 | Coliform | MPN/m l | 760 | 650 | 570 | 1.200 | 1.080 | ≤5.000 |

Nguồn: Trung tâm nghiên cứu dịch vụ công nghệ và môi trường, 7/2024

Ghi chú:

- QCVN 08:2023/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.
- Sơ đồ vị trí lấy mẫu thể hiện trên Hình 2.1 bên trên.

Chú thích:

| Ký hiệu | Thời gian lấy mẫu | Điều kiện thời tiết | Vị trí lấy mẫu nước mặt | Tọa độ VN2000 (Kinh tuyến trục 107°45', múi 3°) (X; Y) |
|---------|--------------------------|-----------------------|---|---|
| N1 | 10h40' ngày 04/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Nước mặt sông Dầu, xã Quảng Sơn huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận (nay là xã Ninh Sơn, tỉnh Khánh Hòa) | 1296800,82; 608459,74 |
| N2 | 10h55' ngày 04/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Nước mặt tại suối cách vị trí G5.1 khoảng 70m, xã Hòa Sơn huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận (nay là xã Anh Dũng, tỉnh Khánh Hòa) | 1296287,91; 608101,68 |
| N3 | 15h00' ngày 04/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Nước mặt tại suối cách vị trí G12 khoảng 182m, xã Ka Đơn huyện Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng (nay là xã Quảng Lập, tỉnh Lâm Đồng) | 1296126,40; 582904,35 |
| N4 | 14h35' ngày 03/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Nước mặt sông Đa Nhim, xã Phú Hội huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng (nay là xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng) | 1292968,25; 566779,23 |
| N5 | 8h20' ngày 03/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Nước mặt sông Đa Nhim tại cầu Chùa, ranh giới xã Phú Hội và Ninh Gia huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng (nay là xã ranh giới Đức Trọng và Ninh Gia, tỉnh Lâm Đồng) | 1288666,64; 560049,87 |

Nhận xét:

Kết quả phân tích trên cho thấy các chỉ tiêu trong mẫu nước mặt tại sông, suối dọc theo khu vực dự án cho thấy hầu hết các thông số phân tích đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước mặt QCVN 08:2023/BTNMT (mức B), ngoại trừ thông số BOD₅ trong mẫu nước mặt sông Đa Nhim cao hơn quy chuẩn. Như vậy, nước mặt tại sông suối trong khu vực có chất lượng trung bình (mức B),

có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp; đối với nước sông Đa Nhim: có dấu hiệu ô nhiễm hữu cơ nhẹ.

2.2.1.3 Hiện trạng môi trường đất khu vực dự án

Tiến hành lấy mẫu đất tại 06 vị trí dọc theo tuyến đường dây. Các vị trí lựa chọn lấy mẫu là điểm đầu, cuối và dọc theo đường dây, có khả năng bị ảnh hưởng về chất lượng đất do quá trình thi công và vận hành dự án, có thể tiếp cận được. Các thông số đo đạc là Pb, Zn, As và Cd. Kết quả như sau:

Bảng 2.15: Kết quả phân tích chất lượng đất tại khu vực dự án

| Stt | Thông số | Đơn vị | Đ1 | Đ2 | Đ3 | Đ4 | Đ5 | Đ6 | QCVN 03:2023/ BTNMT (loại I) |
|-----|--------------|--------|------|------|------|------|------|------|------------------------------------|
| 1 | Arsenic (As) | mg/kg | KPH | KPH | KPH | KPH | KPH | KPH | 25 |
| 2 | Cadmi (Cd) | mg/kg | KPH | KPH | KPH | KPH | KPH | KPH | 4 |
| 3 | Chì (Pb) | mg/kg | 8,23 | 8,15 | 8,34 | 7,68 | 6,81 | 8,11 | 200 |
| 4 | Kẽm (Zn) | mg/kg | 5,54 | 4,78 | 5,12 | 5,48 | 4,51 | 4,82 | 300 |

Nguồn: Trung tâm nghiên cứu dịch vụ công nghệ và môi trường, 7/2024

Ghi chú:

- Sơ đồ vị trí lấy mẫu thể hiện trên Hình 2.1 bên trên.
- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất (loại I: đất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản, làm muối, đất ở, đất sản xuất vật liệu xây dựng, ...).
- KPH: không phát hiện.

Chú thích:

| Ký hiệu | Thời gian lấy mẫu | Điều kiện thời tiết | Vị trí lấy mẫu đất | Tọa độ VN2000 (Kinh tuyến trục 107°45', múi 3°) (X; Y) |
|---------|-----------------------------|-----------------------|---|---|
| Đ1 | 8h25' ngày 04/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Mẫu đất gần Trạm cắt 220kV Đa Nhim dự kiến, xã Lâm Sơn huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận (nay là xã Lâm Sơn, tỉnh Khánh Hòa) | 1307173,44; 605013,47 |
| Đ2 | 15h25' ngày 04/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Mẫu đất gần vị trí đường dây giao chéo với đường đất, cách G11 khoảng 104m, xã Pró huyện Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng (nay là xã Quảng Lập, tỉnh Lâm Đồng) | 1295686,4; 586446,78 |
| Đ3 | 11h50' ngày 03/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Mẫu đất cách vị trí G19 khoảng 148m, xã Phú Hội huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng (nay là xã | 1293099,62; 564641,07 |

| Ký hiệu | Thời gian lấy mẫu | Điều kiện thời tiết | Vị trí lấy mẫu đất | Tọa độ VN2000 (Kinh tuyến trục 107°45', múi 3°) (X; Y) |
|---------|-----------------------------|-----------------------|--|---|
| | | | <i>Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng)</i> | |
| Đ4 | 8h50' ngày 03/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Mẫu đất cách vị trí G25 khoảng 93m, xã Phú Hội huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng (<i>nay là xã Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng</i>) | 1292485,86; 562028,79 |
| Đ5 | 16h35' ngày 02/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Mẫu đất cách vị trí G35 khoảng 36m, xã Gia Hiệp huyện Di Linh tỉnh Lâm Đồng (<i>nay là xã Gia Hiệp, tỉnh Lâm Đồng</i>) | 1287254,08; 548746,1 |
| Đ6 | 11h05 ngày 02/7/2024 | Trời nắng, gió nhẹ | Mẫu đất cách vị trí G44 khoảng 73m, thị trấn Di Linh huyện Di Linh tỉnh Lâm Đồng (<i>nay là xã Di Linh, tỉnh Lâm Đồng</i>) | 1283892,33; 537179,93 |

Nhận xét:

Kết quả phân tích chất lượng môi trường đất cho thấy tất cả các chỉ tiêu đều thấp hơn quy chuẩn cho phép QCVN 03:2023/BTNMT (loại I). Như vậy, chất lượng môi trường đất khu vực dự án chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm.

2.2.2 Hiện trạng đa dạng sinh học

Hiện trạng tài nguyên sinh học khu vực dự án được Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3 điều tra vào tháng 6/2024, đồng thời tổng hợp các tài liệu liên quan sẵn có trong khu vực dự án đi qua.

(1) Hệ thực vật

Ngoài các đoạn tuyến đi qua rừng tại huyện Đơn Dương và Đức Trọng, tuyến đường chủ yếu đi qua khu vực trồng lúa, hoa màu và cây lâu năm. Tuyến đường dây không đi qua bất cứ các khu bảo tồn thiên nhiên hay vườn quốc gia nào.

a. Ruộng lúa và hoa màu

Thành phần loài thực vật đơn giản ngoài lúa còn có các loại hoa màu như khoai mì (*Manihot esculenta*), ngô (*Zea mays*) và một số loài cây cỏ tự nhiên như Rau mương (*Ludwigia octovalvis*), Rau mác (*Monochoria cyanea*), Cỏ chỉ (*Cynodon dactylum*), Cỏ lồng vực (*Echinochloa crus-galli*), Cỏ tình thảo (*Eragrostis pilosa*), Cỏ màn trâu (*Eleusine indica*) và một số đại diện của chi *Cyperus*.

b. Vườn cây lâu năm

Thực vật gồm một số loài cây trồng như mít (*Artocarpus heterophyllus*), sầu riêng (*Durio zibethinus*), điều (*Anacardium occidentale*), xà cừ (*Khaya*

senegalensis), keo lá tràm (*Acacia auriculaeformis*), cà phê (*Coffea arabica* and *Coffea robusta*).

c. Khu vực rừng trồng

Hiện trạng rừng trồng tại khu vực dự án được Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và Công ty TVXDĐ3 điều tra tháng 6/2024 và tháng 02/2025, kết quả cho thấy thực vật khu vực rừng trồng của dự án gồm thông ba lá và keo lai như sau:

- Rừng trồng Thông ba lá trồng năm 1993 (TGT93): đây là rừng trồng bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước; mật độ trồng ban đầu 2.220 cây/ha; trữ lượng gỗ 16,055 m³.
- Rừng trồng Thông ba lá trồng năm 2001 (TGT01): đây là rừng trồng bằng nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước; mật độ trồng ban đầu 3.330 cây/ha; trữ lượng gỗ 21,890 m³.
- Rừng trồng Thông ba lá trồng năm 2014 (TGT14): đây là rừng trồng bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước; mật độ trồng ban đầu 2.220 cây/ha; trữ lượng gỗ 3,271 m³.
- Rừng trồng Thông ba lá trồng năm 2015 (TGT15): đây là rừng trồng bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước; mật độ trồng ban đầu 2.220 cây/ha; trữ lượng gỗ 4,087 m³.
- Rừng trồng Thông ba lá trồng năm 2016 (TGT16): đây là rừng trồng bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước; mật độ trồng ban đầu 2.220 cây/ha; trữ lượng gỗ 1,106 m³.
- Rừng trồng Keo lai trồng năm 2016 (TGK16): đây là rừng trồng của hộ gia đình trồng trên diện tích đất lâm nghiệp được nhận khoán bằng nguồn tự có; mật độ trồng ban đầu 2.500 cây/ha; trữ lượng 5,144 m³.
- Rừng trồng Keo lai trồng năm 2019 (TGK19): đây là rừng trồng trên diện tích đất lâm nghiệp được thuê bằng nguồn vốn tự có của các công ty; mật độ trồng ban đầu 2.500 cây/ha; trữ lượng gỗ 15,370 m³.
- Rừng trồng Keo lai trồng năm 2020 (TGK20): đây là rừng trồng do Công ty HG là chủ đầu tư trên diện tích đất lâm nghiệp được thuê, bằng nguồn vốn tự có của Công ty HG; mật độ trồng ban đầu 3.900 cây/ha; trữ lượng gỗ 3,022 m³.

(Nguồn: Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng đất, rừng - Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và TVXDĐ3, 2/2025).

d. Khu vực rừng tự nhiên

Hiện trạng rừng tự nhiên tại khu vực dự án được Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và Công ty TVXDĐ3 điều tra tháng 6/2024 và tháng 02/2025, kết quả cho thấy thực vật khu vực rừng tự nhiên của dự án như sau:

- Rừng gỗ lá rộng thường xanh giàu núi đất (TXG): ghi nhận có 42 loài thực vật thân gỗ, trong đó có 02 loài chính tham gia vào công thức tổ thành loài gồm Dẻ, sp.

- Rừng gỗ lá rộng thường xanh trung bình núi đất (TXB): ghi nhận có 35 loài thực vật thân gỗ, trong đó có 03 loài tham gia vào công thức tổ thành loài gồm Dẻ, Chò xót, Thầu tấu.
- Rừng gỗ lá rộng thường xanh nghèo núi đất (TXN): ghi nhận có 28 loài thực vật thân gỗ, trong đó có 06 loài chính tham gia vào công thức tổ thành loài gồm Dẻ, Dầu, Thầu tấu, Nhãn rừng, Thầu tấu, Chò xót.
- Rừng lá rộng thường xanh nghèo kiệt núi đất (TXK): ghi nhận có 02 loài thực vật thân gỗ, đều tham gia vào công thức tổ thành loài.
- Rừng lá rộng rụng lá nghèo núi đất (RLN): ghi nhận có 14 loài thực vật thân gỗ, trong đó có 03 loài chính tham gia vào công thức tổ thành loài gồm Cẩm liên, Dẻ, Dầu.
- Rừng lá rộng rụng lá nghèo kiệt núi đất (RLK): ghi nhận có 21 loài thực vật thân gỗ, trong đó có 04 loài chính tham gia vào công thức tổ thành loài gồm Cẩm liên, Dầu, Cà Chắc, Cóc rừng.
- Rừng hỗn giao cây lá rộng và cây lá kim giàu núi đất (RKG): ghi nhận có 24 loài thực vật thân gỗ, trong đó có 04 loài chính tham gia vào công thức tổ thành loài gồm Thông ba lá, Dẻ, Trâm.
- Rừng hỗn giao gỗ và tre nứa núi đất (HG): ghi nhận có 36 loài thực vật thân gỗ, trong đó có 04 loài chính tham gia vào công thức tổ thành loài gồm Cẩm liên, Dẻ, Bình Linh, Sóng rần.

(Nguồn: Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng đất, rừng - Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và TVXDDĐ3, 2/2025).

(2) Hệ động vật

a. Khu vực ruộng lúa và hoa màu

Phổ biến là các loài chim Cò Trắng (*Egretta garzetta*), Sẻ (*Passer montanus*), Bìm bịp (*Centropus sinensis*). Một vài loài lưỡng cư, bò sát được ghi nhận trong đợt khảo sát như: Cóc nhà (*Bufo melanostictus*),Ếch (*Hoplobatrachus rugulosus*), Rắn nước (*Xenochrophis piscator*).

b. Khu vực vườn cây

Phổ biến là các loài chim Sẻ (*Passer montanus*), Bìm bịp (*Centropus sinensis*). Lưỡng cư và bò sát gồm có: Cóc nhà (*Bufo melanostictus*),Ếch (*Hoplobatrachus rugulosus*), Rắn nước (*Xenochrophis piscator*), Rắn lục (*Trimeresurus albolabris*), Thằn lằn đuôi dài (*Mabuya longicaudata*), Thằn lằn bóng hoa (*Mabuya multifasciata*),Ếch cây (*Polypedates leucomystax*), Chẫu (*Rana guentheri*).

- 2.2.3 **Hiện trạng lòng, bờ, bãi sông, hồ** (đối với dự án thuộc đối tượng phải đánh giá tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước); **hiện trạng sông, suối, kênh, mương, rạch** (đối với dự án có hoạt động lấn, lấp sông, suối, kênh, mương, rạch nhưng có biện pháp khắc phục (không gây cản trở thoát lũ, lưu thông nước, khai thác, sử dụng nước) theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước)

- Dự án không thuộc đối tượng phải đánh giá tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước.
- Dự án có hoạt động lấn, lấp sông, suối, kênh, mương, rạch.

2.2.4 Hiện trạng rừng và đất rừng tại khu vực 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 (G6-G10, G12-G17) có đi qua đất rừng sản xuất và rừng phòng hộ.

Để xác định chi tiết hiện trạng rừng và đất rừng, bao gồm diện tích các loại đất, loại rừng, trữ lượng rừng, thành phần thực vật, ... trong khu vực dự án, Chủ dự án đã phối hợp với liên danh tư vấn Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và Công ty TVXDĐ3 thực hiện điều tra, đánh giá hiện trạng rừng và đất chưa có rừng khu vực xây dựng dự án (06/2024 – 02/2025).

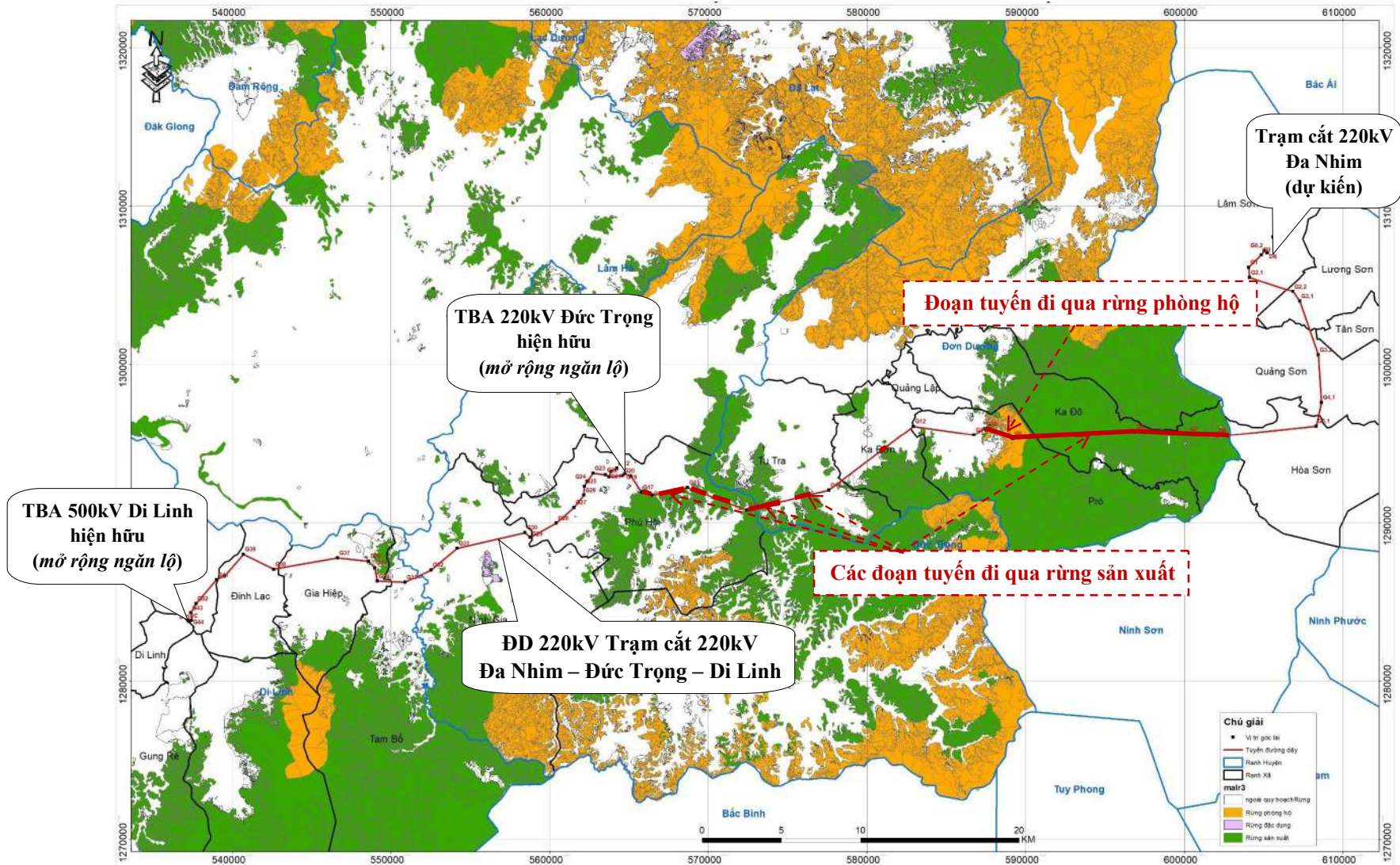
Theo Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng đất, rừng phục vụ lập hồ sơ, thủ tục, đề nghị chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác để thực hiện Dự án Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh do Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và Công ty TVXDĐ3 thực hiện tháng 02/2025, kết quả hiện trạng đất, rừng tại khu vực xây dựng dự án như sau:

2.2.4.1 Kết quả điều tra diện tích rừng khu vực dự án

Căn cứ:

- Bản đồ hệ thống rừng đặc dụng, phòng hộ, sản xuất tỉnh Lâm Đồng ban hành theo Quyết định số 895/QĐ-TTg.
- Bản đồ kiểm kê rừng kèm theo Quyết định số 299/QĐ-UBND ngày 28/01/2015 của UBND tỉnh Lâm Đồng.
- Bản đồ hiện trạng rừng năm 2023 tỉnh Lâm Đồng kèm theo Quyết định số 337/QĐ-UBND ngày 29/02/2024 của UBND tỉnh Lâm Đồng.
- Bản đồ kèm theo Quyết định số 199/QĐ-UBND ngày 28/6/2018 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc phê duyệt quy hoạch 03 loại rừng.
- Quyết định số 276/QĐ-UBND ngày 16/7/2019 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc bổ sung một số nội dung tại Điều 1 Quyết định số 199/QĐ-UBND ngày 28/6/2018 của UBND tỉnh Ninh Thuận.
- Quyết định số 241/QĐ-UBND ngày 19/8/2020 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc điều chỉnh, bổ sung một số nội dung trong quy hoạch 03 loại rừng tỉnh Ninh Thuận giai đoạn 2016-2025.
- Số liệu thu thập điều tra ngoại nghiệp tháng 6/2024 và tháng 02/2025 tại khu vực dự án do Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và Công ty TVXDĐ3 thực hiện.

Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng đất, rừng của dự án như sau:



Hình 2.2: Hiện trạng rừng tuyến đường dây đi qua

a. Diện tích rừng phân theo chức năng (mục đích sử dụng rừng), hiện trạng và điều kiện lập địa

Đề thu hồi đất xây dựng các móng trụ của đường dây, dự án ảnh hưởng và thu hồi 3,2338ha đất rừng (đất lâm nghiệp), chi tiết như sau:

Bảng 2.16: Hiện trạng rừng trên diện tích đất thu hồi đất của dự án – phân theo chức năng, hiện trạng và điều kiện lập địa

Đơn vị: ha

| Stt | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Tổng diện tích | Đất lâm nghiệp (Phân theo chức năng 03 loại rừng) | |
|-----------|--|-----------|----------------|--|---------------|
| | | | | Rừng phòng hộ | Rừng sản xuất |
| A | Diện tích có rừng núi đất (I+II) | | 2,7591 | 0,2554 | 2,5037 |
| I | Rừng tự nhiên | | 2,1352 | 0,2047 | 1,9305 |
| 1 | Rừng lá rộng thường xanh giàu | TXG | 0,2639 | 0,1147 | 0,1492 |
| 2 | Rừng lá rộng thường xanh trung bình | TXB | 0,3950 | 0,0900 | 0,3050 |
| 3 | Rừng lá rộng thường xanh nghèo | TXN | 0,2184 | - | 0,2184 |
| 4 | Rừng lá rộng thường xanh nghèo kiệt | TXK | 0,0168 | - | 0,0168 |
| 5 | Rừng lá rộng rụng lá nghèo | RLN | 0,1525 | - | 0,1525 |
| 6 | Rừng lá rộng rụng lá nghèo kiệt | RLK | 0,4025 | - | 0,4025 |
| 7 | Rừng hỗn giao cây lá rộng và cây lá kim | RKG | 0,2561 | - | 0,2561 |
| 8 | Rừng hỗn giao gỗ và tre nứa | HG | 0,4300 | - | 0,4300 |
| II | Rừng gỗ trồng | TG | 0,6239 | 0,0507 | 0,5732 |
| 1 | Thông ba lá trồng năm 1993 | TGT93 | 0,0710 | 0,0507 | 0,0203 |
| 2 | Thông ba lá trồng năm 2001 | TGT01 | 0,0625 | - | 0,0625 |
| 3 | Thông ba lá trồng năm 2014 | TGT14 | 0,0457 | - | 0,0457 |
| 4 | Thông ba lá trồng năm 2015 | TGT15 | 0,0625 | - | 0,0625 |
| 5 | Thông ba lá trồng năm 2016 | TGT16 | 0,0422 | - | 0,0422 |
| 6 | Keo lai trồng năm 2016 | TGK16 | 0,0625 | - | 0,0625 |
| 7 | Keo lai trồng năm 2019 | TGK19 | 0,2150 | - | 0,2150 |
| 8 | Keo lai trồng năm 2020 | TGK20 | 0,0625 | - | 0,0625 |
| B | Diện tích chưa có rừng núi đất | | 0,4747 | - | 0,4747 |
| 1 | Diện tích đã trồng cây rừng nhưng chưa đạt các tiêu chí thành rừng | DTR | 0,1018 | - | 0,1018 |
| - | Thông ba lá năm trồng 2018 | DTRT18 | 0,0393 | - | 0,0393 |

| Stt | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Tổng diện tích | Đất lâm nghiệp (Phân theo chức năng 03 loại rừng) | |
|-----|-------------------------------|---------------|----------------|---|---------------|
| | | | | Rừng phòng hộ | Rừng sản xuất |
| - | <i>Keo lai năm trồng 2024</i> | <i>DTRK24</i> | <i>0,0625</i> | - | <i>0,0625</i> |
| 2 | Diện tích có cây tái sinh | DTTS | 0,1254 | - | 0,1254 |
| 3 | Diện tích khác | DTK | 0,2475 | - | 0,2475 |
| | TỔNG CỘNG (A+B) | | 3,2338 | 0,2554 | 2,9784 |

Nguồn: Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng đất, rừng - Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và TVXDD3, 02/2025.

Bảng trên cho thấy chi tiết 3,2338ha đất lâm nghiệp bị thu hồi bởi dự án bao gồm:

❖ *Phân theo chức năng (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 và điều kiện lập địa*

- 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.

b. Diện tích phân theo địa phương

Bảng 2.17: Hiện trạng rừng trên diện tích sử dụng đất (thu hồi đất) của dự án – phân theo địa phương

Đơn vị: ha

| Stt | Loại đất, loại rừng | Tổng cộng | Tỉnh Khánh Hòa | | | Tỉnh Lâm Đồng | | | | | | | |
|-----------|---|---------------|----------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|
| | | | Xã Lâm Sơn | Xã Ninh Sơn | Xã Anh Dũng | Xã Ka Đô | Xã Quảng Lập | Xã Đơn Dương | Xã Đức Trọng | xã Ninh Gia | Xã Gia Hiệp | Xã Bảo Thuận | Xã Di Linh |
| A | Diện tích có rừng núi đất (I+II) | 2,7591 | - | - | - | 1,6300 | 0,2932 | 0,4059 | 0,4300 | - | - | - | - |
| I | Rừng tự nhiên | 2,1352 | - | - | - | 1,3525 | 0,2425 | 0,2977 | 0,2425 | - | - | - | - |
| 1 | Rừng lá rộng thường xanh giàu | 0,2639 | - | - | - | 0,1114 | 0,1525 | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Rừng lá rộng thường xanh trung bình | 0,3950 | - | - | - | - | 0,0900 | 0,0625 | 0,2425 | - | - | - | - |
| 3 | Rừng lá rộng thường xanh nghèo | 0,2184 | - | - | - | - | - | 0,2184 | - | - | - | - | - |
| 4 | Rừng lá rộng thường xanh nghèo kiệt | 0,0168 | - | - | - | - | - | 0,0168 | - | - | - | - | - |
| 5 | Rừng lá rộng rụng lá nghèo | 0,1525 | - | - | - | 0,1525 | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Rừng lá rộng rụng lá nghèo kiệt | 0,4025 | - | - | - | 0,4025 | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Rừng hồ giao cây lá rộng & cây lá kim | 0,2561 | - | - | - | 0,2561 | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Rừng hồ giao gỗ và tre nứa | 0,4300 | - | - | - | 0,4300 | - | - | - | - | - | - | - |
| II | Rừng gỗ trồng | 0,6239 | - | - | - | 0,2775 | 0,0507 | 0,1082 | 0,1875 | - | - | - | - |
| 1 | Keo lai trồng năm 2016 | 0,0625 | - | - | - | - | - | - | 0,0625 | - | - | - | - |
| 2 | Keo lai trồng năm 2019 | 0,2150 | - | - | - | 0,2150 | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Keo lai trồng năm 2020 | 0,0625 | - | - | - | 0,0625 | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Thông ba lá trồng năm 1993 | 0,0710 | - | - | - | - | 0,0507 | - | 0,0203 | - | - | - | - |
| 5 | Thông ba lá trồng năm 2001 | 0,0625 | - | - | - | - | - | 0,0625 | - | - | - | - | - |

| Stt | Loại đất, loại rừng | Tổng cộng | Tỉnh Khánh Hòa | | | Tỉnh Lâm Đồng | | | | | | | |
|----------|--|---------------|----------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|
| | | | Xã Lâm Sơn | Xã Ninh Sơn | Xã Anh Dũng | Xã Ka Đô | Xã Quảng Lập | Xã Đơn Dương | Xã Đức Trọng | xã Ninh Gia | Xã Gia Hiệp | Xã Bảo Thuận | Xã Di Linh |
| 6 | Thông ba lá trồng năm 2014 | 0,0457 | - | - | - | - | - | 0,0457 | - | - | - | - | - |
| 7 | Thông ba lá trồng năm 2015 | 0,0625 | - | - | - | - | - | - | 0,0625 | - | - | - | - |
| 8 | Thông ba lá trồng năm 2016 | 0,0422 | - | - | - | - | - | - | 0,0422 | - | - | - | - |
| B | Diện tích chưa có rừng núi đất | 0,4747 | - | - | - | 0,1723 | 0,0393 | - | 0,2631 | - | - | - | - |
| 1 | Diện tích đã trồng cây rừng nhưng chưa đạt các tiêu chí thành rừng | 0,1018 | - | - | - | 0,0625 | 0,0393 | - | - | - | - | - | - |
| - | <i>Thông ba lá trồng năm 2018</i> | <i>0,0393</i> | - | - | - | - | <i>0,0393</i> | - | - | - | - | - | - |
| - | <i>Keo lai trồng năm 2024</i> | <i>0,0625</i> | - | - | - | <i>0,0625</i> | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Diện tích có cây tái sinh | 0,1254 | - | - | - | 0,1098 | - | - | 0,0156 | - | - | - | - |
| 3 | Diện tích khác | 0,2475 | - | - | - | 0,0000 | 0,0000 | - | 0,2475 | - | - | - | - |
| | TỔNG CỘNG (A+B) | 3,2338 | - | - | - | 1,8023 | 0,3325 | 0,4059 | 0,6931 | - | - | - | - |

Nguồn: Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng đất, rừng - Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và TVXDĐ3, 02/2025.

Bảng trên cho thấy 3,2338ha đất lâm nghiệp nằm trên các địa phương sau:

- Xã Ka Đô, tỉnh Lâm Đồng: 1,8023 ha (rừng tự nhiên: 1,3525ha, rừng trồng: 0,2775 ha, diện tích chưa có rừng: 0,1723 ha).
- Xã Quảng Lập: 0,3325 ha (rừng tự nhiên: 0,2425ha, rừng trồng: 0,0507 ha, diện tích chưa có rừng: 0,0393 ha).
- Xã Đơn Dương: 0,4059 ha (rừng tự nhiên: 0,2977ha, rừng trồng: 0,1082ha).
- Xã Đức Trọng: 0,6931 ha (rừng tự nhiên: 0,2425ha, rừng trồng: 0,1875 ha, diện tích chưa có rừng: 0,2631 ha).

c. Diện tích phân theo chủ thể quản lý

Bảng 2.18: Hiện trạng rừng trên diện tích sử dụng đất (thu hồi đất) của dự án – phân theo chủ quản lý

Đơn vị: ha

| Stt | Loại đất, loại rừng | Tổng diện tích | Ban QLRPH Đại Ninh | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Công ty TNHH Hào Quang | Công ty TNHH Hiệp Đoàn | Công ty TNHH Nghĩa Tín | Công ty TNHH Tiến Vinh | Công ty TNHH Tin học HG | Công ty TNHH Trà An | UBND các xã và hộ gia đình |
|-----------|---|----------------|--------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------------|
| A | Diện tích có rừng núi đất (I+II) | 2,7591 | 0,4300 | 1,3716 | 0,2775 | 0,0900 | 0,1327 | 0,0625 | 0,2500 | 0,1250 | 0,0198 |
| I | Rừng tự nhiên | 2,1352 | 0,2425 | 1,2127 | 0,2775 | - | 0,1327 | 0,0625 | 0,0625 | 0,1250 | 0,0198 |
| 1 | Rừng lá rộng thường xanh giàu | 0,2639 | - | 0,2639 | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Rừng lá rộng thường xanh trung bình | 0,3950 | 0,2425 | 0,1525 | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Rừng lá rộng thường xanh nghèo | 0,2184 | - | 0,2184 | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Rừng lá rộng thường xanh nghèo kiệt | 0,0168 | - | 0,0168 | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Rừng lá rộng rụng lá nghèo | 0,1525 | - | - | 0,0625 | - | 0,0702 | - | - | - | 0,0198 |
| 6 | Rừng lá rộng rụng lá nghèo kiệt | 0,4025 | - | - | 0,2150 | - | 0,0625 | 0,0625 | 0,0625 | - | - |
| 7 | Rừng hồ giao cây lá rộng và cây lá kim | 0,2561 | - | 0,2561 | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Rừng hồ giao gỗ và tre nứa | 0,4300 | - | 0,3050 | - | - | - | - | - | 0,1250 | - |
| II | Rừng gỗ trồng | 0,6239 | 0,1875 | 0,1589 | - | 0,0900 | - | - | 0,1875 | - | - |
| 1 | Keo lai trồng năm 2016 | 0,0625 | 0,0625 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Keo lai trồng năm 2019 | 0,2150 | - | - | - | 0,0900 | - | - | 0,1250 | - | - |
| 3 | Keo lai trồng năm 2020 | 0,0625 | - | - | - | - | - | - | 0,0625 | - | - |
| 4 | Thông ba lá trồng năm 1993 | 0,0710 | 0,0203 | 0,0507 | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Thông ba lá trồng năm 2001 | 0,0625 | - | 0,0625 | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Thông ba lá trồng năm 2014 | 0,0457 | - | 0,0457 | - | - | - | - | - | - | - |

| Stt | Loại đất, loại rừng | Tổng diện tích | Ban QLRPH Đại Ninh | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | Công ty TNHH Hào Quang | Công ty TNHH Hiệp Đoàn | Công ty TNHH Nghĩa Tín | Công ty TNHH Tiến Vinh | Công ty TNHH Tin học HG | Công ty TNHH Trà An | UBND các xã và hộ gia đình |
|----------|--|----------------|--------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------------|
| 7 | Thông ba lá trồng năm 2015 | 0,0625 | 0,0625 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Thông ba lá trồng năm 2016 | 0,0422 | 0,0422 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| B | Diện tích chưa có rừng núi đất | 0,4747 | 0,1338 | 0,0709 | 0,0625 | | 0,0625 | 0,0550 | 0,0900 | - | - |
| 1 | Diện tích đã trồng cây rừng nhưng chưa đạt các tiêu chí thành rừng | 0,1018 | - | 0,0393 | - | - | 0,0625 | - | - | - | - |
| - | <i>Thông ba lá trồng năm 2018</i> | <i>0,0393</i> | - | <i>0,0393</i> | - | - | - | - | - | - | - |
| - | <i>Keo lai trồng năm 2024</i> | <i>0,0625</i> | - | - | - | - | <i>0,0625</i> | - | - | - | - |
| 2 | Diện tích có cây tái sinh | 0,1254 | 0,0013 | - | 0,0341 | - | - | - | 0,0900 | - | - |
| 3 | Diện tích khác | 0,2475 | 0,1325 | 0,0316 | 0,0284 | - | - | 0,0550 | - | - | - |
| | TỔNG CỘNG (A+B) | 3,2338 | 0,5638 | 1,4425 | 0,3400 | 0,0900 | 0,1952 | 0,1175 | 0,3400 | 0,1250 | 0,0198 |

Nguồn: Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng đất, rừng - Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và TVXDD3, 02/2025.

Bảng trên cho thấy 3,2338ha đất lâm nghiệp gồm các đơn vị quản lý sau:

- Ban QLRPĐ Đại Ninh: 0,5638 ha.
- Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương: 1,4425ha.
- Công ty TNHH Hiệp Đoàn: 0,0900 ha.
- Công ty TNHH tin học HG: 0,3400 ha.
- Công ty TNHH Tiên Vinh: 0,1175 ha.
- Công ty TNHH Nghĩa Tín: 0,1952 ha.
- Công ty TNHH Hào Quang: 0,3400 ha.
- Công ty TNHH Trà An: 0,1250 ha.
- UBND các xã và các hộ dân: 0,0198 ha.

2.2.4.2 Trữ lượng rừng

Tổng trữ lượng rừng: 345,996 m³ gỗ và 737 cây lồ ô, trong đó:

- a. Phân theo chức năng (mục đích sử dụng rừng): toàn bộ nằm trên diện tích đất rừng phòng hộ và rừng sản xuất.
 - Trên diện tích đất rừng phòng hộ: gồm 57,611 m³ gỗ.
 - Trên diện tích rừng sản xuất: gồm 288,385 m³ gỗ và 737 cây lồ ô.
- b. Phân theo hiện trạng: toàn bộ nằm trên diện tích có rừng
 - Trên diện tích rừng tự nhiên: gồm 276,051 m³ gỗ và 737 cây lồ ô;
 - Trên diện tích rừng gỗ trồng: 69,945 m³ gỗ.

Bảng 2.19: Tổng hợp trữ lượng rừng theo loại đất, loại rừng và chức năng

| Stt | Loại đất loại rừng (Ký hiệu) | Trữ lượng rừng | | | | | |
|----------|-------------------------------------|----------------------|----------------|----------------|------------|----------------|---------------|
| | | Gỗ (m ³) | | | Lồ ô (cây) | | |
| | | Cộng | Đất lâm nghiệp | | Cộng | Đất lâm nghiệp | |
| | | | Rừng phòng hộ | Rừng sản xuất | | Rừng phòng hộ | Rừng sản xuất |
| I | Rừng tự nhiên | 276,051 | 44,829 | 231,222 | 737 | - | 737 |
| 1 | Rừng lá rộng thường xanh giàu | 63,467 | 29,111 | 34,356 | - | - | - |
| 2 | Rừng lá rộng thường xanh trung bình | 52,629 | 15,718 | 36,911 | - | - | - |
| 3 | Rừng lá rộng thường xanh nghèo | 16,860 | - | 16,860 | - | - | - |
| 4 | Rừng lá rộng thường xanh nghèo kiệt | 0,647 | - | 0,647 | - | - | - |
| 5 | Rừng lá rộng rụng lá nghèo | 11,363 | - | 11,363 | - | - | - |
| 6 | Rừng lá rộng rụng lá nghèo kiệt | 12,059 | - | 12,059 | - | - | - |

| Stt | Loại đất loại rừng (Ký hiệu) | Trữ lượng rừng | | | | | |
|-----------|--|----------------------|----------------|----------------|------------|----------------|---------------|
| | | Gỗ (m ³) | | | Lô ô (cây) | | |
| | | Cộng | Đất lâm nghiệp | | Cộng | Đất lâm nghiệp | |
| | | | Rừng phòng hộ | Rừng sản xuất | | Rừng phòng hộ | Rừng sản xuất |
| 7 | Rừng hồ giao cây lá rộng và cây lá kim | 69,948 | - | 69,948 | - | - | - |
| 8 | Rừng hồ giao gỗ và tre nứa | 49,078 | - | 49,078 | 737 | - | 737 |
| II | Rừng trồng | 69,945 | 12,782 | 57,163 | - | - | - |
| 1 | Thông ba lá trồng năm 1993 | 16,055 | 12,782 | 3,273 | - | - | - |
| 2 | Thông ba lá trồng năm 2001 | 21,890 | - | 21,890 | - | - | - |
| 3 | Thông ba lá trồng năm 2014 | 3,271 | - | 3,271 | - | - | - |
| 4 | Thông ba lá trồng năm 2015 | 4,087 | - | 4,087 | - | - | - |
| 5 | Thông ba lá trồng năm 2016 | 1,106 | - | 1,106 | - | - | - |
| 6 | Keo lai trồng năm 2016 | 5,144 | - | 5,144 | - | - | - |
| 7 | Keo lai trồng năm 2019 | 15,370 | - | 15,370 | - | - | - |
| 8 | Keo lai trồng năm 2020 | 3,022 | - | 3,022 | - | - | - |
| | Tổng cộng | 345,996 | 57,611 | 288,385 | 737 | - | 737 |

Nguồn: Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng đất, rừng - Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và TVXDĐ3, 02/2025.

2.2.4.3 Hiện trạng rừng

- Rừng gỗ lá rộng thường xanh giàu núi đất (TXG): có trữ lượng gỗ bình quân M/ha > 200 m³; cây gỗ đã thành thực, có mật độ thưa đến trung bình, phân bố thành từng đám lớn trên toàn khu vực; diện tích 0,2639 ha; trữ lượng gỗ 63,467 m³.
- Rừng gỗ lá rộng thường xanh trung bình núi đất (TXB): có trữ lượng gỗ bình quân từ 100 m³ < M/ha ≤ 200 m³, có mật độ thưa và phân bố thành từng đám lớn trên toàn khu vực; diện tích 0,3950 ha; trữ lượng gỗ 52,629 m³.
- Rừng gỗ lá rộng thường xanh nghèo núi đất (TXN): có trữ lượng gỗ bình quân từ 50 m³ < M/ha ≤ 100 m³, có mật độ thưa và phân bố thành từng đám lớn trên toàn khu vực; diện tích 0,2184 ha; trữ lượng gỗ 16,860 m³.
- Rừng lá rộng thường xanh nghèo kiệt núi đất (TXK): có trữ lượng gỗ bình quân từ 10 m³ ≤ M/ha ≤ 50 m³, có mật độ thưa và phân bố thành từng đám lớn trên toàn khu vực; diện tích 0,0168 ha; trữ lượng gỗ 0,647 m³.
- Rừng lá rộng rụng lá nghèo núi đất (RLN): có trữ lượng gỗ bình quân từ 50 m³ < M/ha ≤ 100 m³, có mật độ thưa và phân bố thành từng đám lớn trên toàn khu vực; diện tích 0,1525 ha; trữ lượng gỗ 11,363 m³.

- Rừng lá rộng rụng lá nghèo kiệt núi đất (RLK): có trữ lượng gỗ bình quân từ $10 \text{ m}^3 \leq M/\text{ha} \leq 50 \text{ m}^3$, có mật độ thưa và phân bố thành từng đám lớn trên toàn khu vực; diện tích 0,4025 ha; trữ lượng gỗ 12,059 m^3 .
- Rừng hỗn giao cây lá rộng và cây lá kim giàu núi đất (RKG): có trữ lượng gỗ bình quân $> 200 \text{ m}^3$, có mật độ thưa và phân bố thành từng đám lớn trên toàn khu vực; diện tích 0,2561 ha; trữ lượng gỗ 69,948 m^3 .
- Rừng hỗn giao gỗ và tre nứa núi đất (HG): diện tích 0,4300 ha; trữ lượng gỗ 49,078 m^3 ; trữ lượng tre nứa (lồ ô) 737 cây.
- Rừng gỗ trồng núi đất (TG): là rừng trồng Thông ba lá trồng từ năm 1993-2016, mật độ trồng rừng ban đầu từ 2.220-3.330 cây/ha và rừng trồng Keo lai trồng từ năm 2016-2020, mật độ trồng ban đầu 2.500 cây/ha; tổng diện tích 0,6239 ha; trữ lượng gỗ 69,945 m^3 , trong đó:
 - + Rừng trồng Thông ba lá trồng năm 1993 (TGT93): mật độ trồng ban đầu 2.220 cây/ha; tổng diện tích 0,0710 ha; trữ lượng gỗ 16,055 m^3 .
 - + Rừng trồng Thông ba lá trồng năm 2001 (TGT01): mật độ trồng ban đầu 3.330 cây/ha; tổng diện tích 0,0625 ha; trữ lượng gỗ 21,890 m^3 .
 - + Rừng trồng Thông ba lá trồng năm 2014 (TGT14): mật độ trồng ban đầu 2.220 cây/ha; tổng diện tích 0,0457 ha; trữ lượng gỗ 3,271 m^3 .
 - + Rừng trồng Thông ba lá trồng năm 2015 (TGT15): mật độ trồng ban đầu 2.220 cây/ha; tổng diện tích 0,0625 ha; trữ lượng gỗ 4,087 m^3 .
 - + Rừng trồng Thông ba lá trồng năm 2016 (TGT16): mật độ trồng ban đầu 2.220 cây/ha; tổng diện tích 0,0422 ha; trữ lượng gỗ 1,106 m^3 .
 - + Rừng trồng Keo lai trồng năm 2016 (TGK16): mật độ trồng ban đầu 2.500 cây/ha; diện tích 0,0625 ha; trữ lượng 5,144 m^3 .
 - + Rừng trồng Keo lai trồng năm 2019 (TGK19): mật độ trồng ban đầu 2.500 cây/ha; tổng diện tích 0,2150 ha; trữ lượng gỗ 15,370 m^3 .
 - + Rừng trồng Keo lai trồng năm 2020 (TGK20): mật độ trồng ban đầu 3.900 cây/ha; trữ lượng gỗ 3,022 m^3 .
 - + Diện tích đã trồng cây rừng nhưng chưa đạt các tiêu chí thành rừng núi đất (DTR): là diện tích trồng bù, trồng dặm cây Thông 03 lá trên diện tích rừng trồng Thông 03 lá trồng năm 2018; diện tích trồng cây Keo lai trồng năm 2024, mật độ trồng ban đầu 2.500 cây/ha; diện tích 0,1018 ha.
 - + Diện tích có cây tái sinh núi đất (DTTS): là diện tích có cây gỗ tái sinh, mật độ cây tái sinh từ 1.100 – 1859 cây/ha, chiều cao từ 1-3 m; tổng diện tích 0,1397 ha.

(Nguồn: Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng đất, rừng - Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và TVXDĐ3, 02/2025).

2.3 NHẬN DẠNG CÁC ĐỐI TƯỢNG BỊ TÁC ĐỘNG, YẾU TỐ NHẠY CẢM VỀ MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

Nhận dạng các đối tượng bị tác động

Dựa vào hiện trạng khu vực, đặc điểm và quy mô dự án, có thể nhận dạng các đối tượng bị tác động của dự án như sau:

- Các hộ dân có đất nông nghiệp bị thu hồi để xây dựng các móng trụ: khoảng 198 hộ dân.
- Các doanh nghiệp/tổ chức có đất rừng bị thu hồi để xây dựng các móng trụ: 8 doanh nghiệp/tổ chức, gồm: Công ty TNHH Hiệp Đoàn, Công ty TNHH Tin học HG, Công ty TNHH Tiến Vinh, Công ty TNHH Hào Quang, Công ty TNHH Nghĩa Tín, Công ty TNHH Trà An, Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương và Ban QLRPH Đại Ninh.
- Các hộ dân có nhà ở/công trình nằm trong hành lang an toàn (bề rộng 24m, 12m tính từ tim tuyến ra 2 bên) của tuyến đường dây: 136 hộ. Họ không phải di dời nhà ở/công trình tuy nhiên cần thực hiện cải tạo, nới đất để đảm bảo an toàn. Họ sẽ bị ảnh hưởng do giảm khả năng sử dụng nhà ở/công trình và ảnh hưởng trong sinh hoạt.
- Các hộ dân có nhà ở/công trình nằm trong hành lang liên kề (25m từ dây ngoài cùng về 2 phía) của tuyến đường dây: 165 hộ. Họ không phải di dời nhà ở/công trình, họ sẽ được hỗ trợ thực hiện nới đất cho kết cấu kim loại để phòng tránh hiện tượng cảm ứng điện và tĩnh điện khi ở gần tuyến đường dây cao áp.

Nhận dạng các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Căn cứ theo quy định về việc xác định yếu tố nhạy cảm về môi trường 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, dự án có các yếu tố nhạy cảm về môi trường như sau:

- Dự án **không** thuộc danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và Phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 48/2026/NĐ-CP.
- Trong quá trình vận hành, dự án **không** xả nước thải vào nguồn nước mặt được sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước.
- Dự án **không** sử dụng đất, đất có mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp hoặc thủy sản, rừng đặc dụng theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp, khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản theo quy định của pháp luật về thủy sản, vùng đất ngập nước quan trọng, khu dự trữ sinh quyển, di sản thiên nhiên thế giới.
- Dự án **không** sử dụng đất, đất có mặt nước của khu di sản thế giới, khu di tích lịch sử - văn hóa, khu danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng cấp quốc gia, quốc gia đặc biệt theo quy định của pháp luật về di sản văn hóa.
- Dự án **không** có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất, đất có mặt nước

của khu bảo tồn thiên nhiên, di sản thiên nhiên thế giới, khu dự trữ sinh quyển, vùng đất ngập nước quan trọng, rừng đặc dụng.

- Hoạt động giải phóng mặt bằng phục vụ thi công các móng trụ trên địa bàn các xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương, Đức Trọng, dự án có nhu cầu 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.

Như vậy, 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.

Dự án đã phối hợp với Liên danh tư vấn Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và Công ty TVXDĐ3 thực hiện điều tra, đánh giá hiện trạng rừng và đất chưa có rừng khu vực xây dựng dự án (07/2024 – 02/2025) và đang triển khai các thủ tục pháp lý để xin chuyển đổi mục đích sử dụng rừng và đất rừng theo quy định.

- Dự án **không** có yêu cầu di dân, tái định cư.

2.4 SỰ PHÙ HỢP CỦA ĐỊA ĐIỂM LỰA CHỌN THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.4.1 Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án về điều kiện tự nhiên

Dự án xuất phát từ địa bàn xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa, tuyến đường dây đi qua khu vực đồng bằng khá bằng phẳng, chủ yếu là đất nông nghiệp trồng lúa, hoa màu và ít cây lâu năm (điều, trà, ...). Trên địa bàn các xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương, Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng, địa hình dọc tuyến có sự thay đổi về độ cao, tuyến đi qua các khu vực rừng núi với thực vật là keo lai, gỗ dầu, thông, ...rừng tạp và đất nông nghiệp trồng lúa, hoa màu, cà phê, tiêu. Kết thúc tại xã Di Linh, tuyến chủ yếu đi qua các đồi đất trồng cây lâu năm như cà phê, tiêu, sầu riêng, ...

Về giao thông đường bộ: có thể tiếp cận đoạn tuyến từ G17 đến TBA500kV Di Linh từ Quốc lộ 20 với bán kính di chuyển khoảng 3km, ngoài ra trong khu vực dự án có Quốc lộ 27 (cắt ngang qua tuyến gần vị trí G0) và các đường nội bộ liên xã, liên thôn khác.

Vị trí thực hiện dự án có các ưu điểm:

- Hạn chế tối đa các ảnh hưởng đối với các khu vực dân cư, hành chính, quân sự, tâm linh, tôn giáo, di tích,...
- Tiết kiệm quỹ đất cho địa phương.
- Thuận lợi cho công tác đền bù, giải phóng mặt bằng, thi công và quản lý vận hành đường dây sau này.
- Kết lưới với lưới điện khu vực thuận lợi.
- Số lượng nhà cửa, công trình nằm trong hành lang an toàn ít.
- Không đi khu bảo tồn thiên nhiên và khu vực cần được bảo vệ.
- Hướng tuyến của dự án đã được UBND tỉnh Ninh Thuận (nay là tỉnh Khánh Hòa) và UBND tỉnh Lâm Đồng chấp thuận.

Do đó, địa điểm thực hiện dự án phù hợp về điều kiện tự nhiên.

2.4.2 Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án về kinh tế - xã hội

Về mặt hiệu quả kinh tế - xã hội, dự án sẽ mang lại các lợi ích sau:

- Chống quá tải cho đường dây 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh hiện hữu.
- Giải phóng công suất các nguồn năng lượng tái tạo hiện có ở khu vực; đồng thời đảm bảo khả năng truyền tải hết công suất các nguồn năng lượng tái tạo đã và đang quy hoạch trong khu vực vào hệ thống điện quốc gia.
- Hoàn chỉnh kết lưới 220kV khu vực, tăng cường tính liên kết, hỗ trợ công suất giữa các vùng, nâng cao độ tin cậy cung cấp điện, giảm thiểu tổn thất điện năng. Đảm bảo cung cấp điện liên tục, an toàn cho phụ tải khu vực trong mọi trường hợp, kể cả trường hợp sự cố, khi cần huy động công suất truyền tải cấp điện cho phụ tải khu vực miền Nam.

2.4.3 Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án về môi trường

- Theo kết quả đo hiện trạng môi trường tại khu vực thực hiện: chất lượng các thành phần môi trường (không khí, nước mặt, đất) đo đạc hầu hết nằm trong giới hạn cho phép khi so sánh với các quy chuẩn hiện hành (ngoại trừ thông số BOD₅ trong mẫu nước mặt vượt QCVN 08:2023/BTNMT - mức B), cho thấy chất lượng môi trường tại khu vực thực hiện dự án tương đối tốt, còn khả năng tiếp nhận chất thải. Ngoài ra, khi đi vào vận hành, dự án không phát sinh khí thải, nước thải nên đảm bảo không gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường của khu vực.
- Hoạt động giải phóng mặt bằng phục vụ thi công dự án có yêu cầu thu hồi và chuyển đổi 3,2338ha đất rừng (trong đó: rừng tự nhiên 2,1352 ha, rừng trồng 0,6239ha, diện tích đất lâm nghiệp chưa có rừng: 0,4747ha). Dự án đã phối hợp với Liên danh tư vấn Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và Công ty TVXDĐ3 thực hiện điều tra, đánh giá hiện trạng rừng và đất chưa có rừng khu vực xây dựng dự án (07/2024 – 02/2025) và đang triển khai các thủ tục pháp lý để xin chuyển đổi mục đích sử dụng rừng, đất rừng và trồng rừng thay thế theo đúng quy định.

- Dự án sẽ giải phóng công suất các nguồn năng lượng tái tạo hiện có ở khu vực, đồng thời đảm bảo khả năng truyền tải hết công suất các nguồn năng lượng tái tạo đã và đang quy hoạch trong khu vực vào hệ thống điện quốc gia. Dự án sẽ góp phần tăng cường truyền tải trong sản xuất năng lượng tái tạo và giảm phát thải khí nhà kính, giảm chi phí điện năng, giảm phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch, và giảm ô nhiễm không khí và nước, phù hợp với Chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia theo Quyết định số 450/QĐ-TTg được Chính phủ ban hành ngày 13/04/2022 và Quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024.

Do đó, địa điểm thực hiện dự án phù hợp về môi trường.

CHƯƠNG 3
ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ
ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG,
ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

3.1 ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG, XÂY DỰNG

3.1.1 Đánh giá, dự báo các tác động giai đoạn thi công, xây dựng

Với đặc thù thi công tuyến đường dây và tùy vào từng công việc cụ thể trong quá trình xây dựng và lắp đặt, có thể nhận dạng các tác động như sau:

Bảng 3.1: Các tác động trong giai đoạn xây dựng dự án

| Stt | Nguồn | Chất thải/ tác động | Đối tượng bị tác động | Quy mô bị tác động | Vị trí tác động |
|----------|---|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---|
| A | Nguồn gây tác động liên quan đến chất thải | | | | |
| 1 | Nước thải | | | | |
| 1.1 | Sinh hoạt của công nhân thi công | Nước thải sinh hoạt | - Nước mặt - Nước ngầm | 9,6 m ³ /ngày | Vị trí thi công |
| 1.2 | Nước thải xây dựng | Nước đục | - Nước mặt | - | Vị trí thi công |
| 1.3 | Nước mưa chảy tràn | Cuốn theo vật liệu xây dựng | - Nước mặt | - | Vị trí thi công |
| 2 | Bụi, khí thải | | | | |
| 2.1 | Đào đắp đất xây dựng móng cột | Phát sinh bụi | - Công nhân - Người dân địa phương | Trung bình, tạm thời | Tại vị trí thi công móng trụ |
| 2.2 | Vận chuyển vật liệu xây dựng | Phát sinh bụi, khí thải | - Công nhân - Người dân địa phương | Nhỏ, tạm thời | Quốc lộ, tỉnh lộ và các tuyến đường hiện hữu tại địa phương |
| 2.3 | Hoạt động của thiết bị, máy móc | Phát sinh bụi, khí thải | - Công nhân - Người dân địa phương | Nhỏ, tạm thời | Vị trí thi công |
| 3 | Chất thải rắn | | | | |
| 3.1 | Sinh hoạt của công nhân thi công | Chất thải rắn sinh hoạt | - Môi trường đất - Môi trường | 96 kg/ngày | Vị trí thi công |

| Stt | Nguồn | Chất thải/ tác động | Đối tượng bị tác động | Quy mô bị tác động | Vị trí tác động |
|---|------------------------------------|---|--|--|---|
| | | | không khí - Cảnh quan thiên nhiên | | |
| 3.2 | Thu hồi đất và giải phóng mặt bằng | Cây trồng, hoa màu chặt bỏ trong quá trình phát quang giải phóng mặt bằng | - Người dân địa phương | Trung bình | Đọc tuyến đường dây |
| 3.3 | Hoạt động đào đắp | Đất bề mặt thải bỏ | - Môi trường đất - Cảnh quan thiên nhiên | Trung bình | Khu vực đào đắp, được tận dụng để lấp hố móng, đắp bề mặt |
| | | Đất thừa | - Môi trường đất - Cảnh quan thiên nhiên | Trung bình | |
| 3.3 | Xây dựng các hạng mục | Chất thải rắn xây dựng: bao xi măng, sắt, thép, ... thải bỏ | - Môi trường đất - Môi trường không khí - Cảnh quan thiên nhiên | Trung bình 100-150 kg/ngày | Vị trí thi công |
| 4 | Chất thải nguy hại | | | | |
| | Xây dựng các hạng mục | Giẻ lau dính dầu mỡ, bình chứa dầu, sơn, dung môi, ... | - Môi trường đất | 10-15 kg/tháng tùy vào tình hình sử dụng tại công trường | Vị trí thi công |
| B Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải | | | | | |
| 1 | Thu hồi đất và giải phóng mặt bằng | - Thay đổi mục đích sử dụng đất. - Ảnh hưởng đến sinh hoạt và gián đoạn sản xuất của người dân ảnh hưởng | - Đất đai, nhà ở, cây trồng của người dân - Kinh tế xã hội - Tài nguyên sinh vật, đa dạng sinh học | Trung bình | Đọc tuyến đường dây |
| 2 | Vận chuyển nguyên vật liệu | - Tăng áp lực lên hệ thống giao | Quốc lộ, tỉnh lộ và các tuyến | Trung bình | Quốc lộ, tỉnh lộ và các tuyến |

| Stt | Nguồn | Chất thải/ tác động | Đối tượng bị tác động | Quy mô bị tác động | Vị trí tác động |
|-----|---|---|---|--------------------|---|
| | và thiết bị | thông - Tăng mật độ phương tiện tham gia giao thông - Nguy cơ gây ra hỏng, lún sụt mặt đường,... | đường hiện hữu tại địa phương | | đường hiện hữu tại địa phương |
| 3 | Thi công các hạng mục | - Tiếng ồn ≤70dBA | - Công nhân - Người dân địa phương | Trung bình | Vị trí thi công |
| 4 | Kéo, rải dây | - Gây gián đoạn giao thông đường bộ và ảnh hưởng đến các phương tiện lưu thông | - Hệ thống giao thông địa phương - Người dân địa phương | Trung bình | Vị trí giao chéo với đường giao thông |
| | | - Gây gián đoạn giao thông thủy và ảnh hưởng ghe, xuồng, ... | - Hệ thống giao thông thủy | Nhỏ | Vị trí giao chéo với sông Ông Kèo |
| | | - Ảnh hưởng đến hoạt động của đường dây truyền tải - Cắt điện phục vụ thi công. - Tai nạn lao động. | - Đường dây truyền tải giao chéo. - Công nhân thi công. | Trung bình | Vị trí giao chéo với đường dây truyền tải |
| 5 | Đường tạm, công trường tạm, bãi đúc móng, bãi rải dây | - Ảnh hưởng đến thực vật và hoạt động canh tác tại khu vực sử dụng đất tạm thời. | - Môi trường đất - Người dân địa phương - Cảnh quan thiên nhiên | Trung bình | Khu vực sử dụng đất tạm |
| 6 | Tập trung công nhân | - Nhập cư - Lây lan bệnh dịch - Mâu thuẫn | - Môi trường nước - Văn hóa, kinh tế xã hội của địa phương | Trung bình | Chủ yếu tại khu vực xây dựng |
| 7 | Các rủi ro, sự cố | - Tai nạn lao động. | - Công nhân | Nhỏ | Khu vực thi công |

| Stt | Nguồn | Chất thải/ tác động | Đối tượng bị tác động | Quy mô bị tác động | Vị trí tác động |
|-----|-------|--|-----------------------|--------------------|-----------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Cháy nổ. - Tai nạn giao thông. - Bom mìn tồn dư. | | | |

3.1.1.1 Các tác động môi trường liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công, xây dựng

a. Tác động do nước thải

a.1. Nước thải sinh hoạt

Như đã trình bày trong Chương 1, để đảm bảo tiến độ thi công, dự án tổ chức 6 đội xây lắp.

Số lượng công nhân thi công tại mỗi đội xây lắp phụ thuộc vào từng giai đoạn đào đắp, thép móng, bê tông móng, dựng cột, lắp đặt thiết bị, kéo dây, thí nghiệm, hiệu chỉnh, ... tối đa là 20 người/ngày/đội.

Số công nhân thi công tối đa mỗi ngày: 120 người (20 người/ngày x 6 đội).

Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD, lượng nước cấp sinh hoạt cho 1 người là 80 lít/người/ngày đêm. Tổng lượng nước sinh hoạt sử dụng và thải ra trong giai đoạn thi công là:

Bảng 3.2: Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn xây dựng

| Stt | Nội dung | Số người/ngày | Định mức (lít) | Lượng nước thải (m ³ /ngày) |
|-----|--|---------------|----------------|--|
| 1 | Đường dây 220kV (04 đội xây lắp). Trong đó: <i>tại vị trí thi công một móng cột (01 đội)</i> | 80 20 | 80 80 | 6,4 1,6 |
| 2 | Ngăn lộ 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng | 20 | 80 | 1,6 |
| 3 | Ngăn lộ 220kV tại TBA 500kV Di Linh | 20 | 80 | 1,6 |
| | Tổng cộng (1+2+3) | 120 | | 9,6 |

Ghi chú: mỗi tháng thi công 26 ngày.

Như vậy, lưu lượng nước thải sinh hoạt tối đa phát sinh bởi dự án là 9,6m³/ngày.

Thành phần nước thải sinh hoạt gồm nhiều chất lơ lửng, dầu mỡ, nồng độ chất hữu cơ cao, các chất cặn bã, các chất hữu cơ hòa tan (thông qua các chỉ tiêu BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (nitơ, phốt pho) và vi sinh vật. Dựa vào hệ

số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới thiết lập và số lượng công nhân của dự án, có thể tính được tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt của dự án như sau:

Bảng 3.3: Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt (chưa qua xử lý)

| Chất ô nhiễm | Hệ số ô nhiễm của WHO (g/người.ngày) | Số người/ngày | | Tải lượng (kg/ngày) | |
|----------------------------|--------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| | | Dự án | Vị trí thi công | Dự án | Vị trí thi công |
| BOD ₅ | 45 - 54 | 120 | 20 | 5,4-6,48 | 0,9-1,08 |
| COD (dicromate) | 72 - 102 | 120 | 20 | 8,64-12,24 | 1,44-2,04 |
| Chất rắn lơ lửng (SS) | 70 - 145 | 120 | 20 | 8,4-17,4 | 1,4-2,04 |
| Dầu mỡ phi khoáng | 10 - 30 | 120 | 20 | 1,2-3,6 | 0,2-0,6 |
| Tổng nitơ (N) | 6 - 12 | 120 | 20 | 0,72-1,44 | 0,12-2,4 |
| Amôni (N-NH ₄) | 2,4 - 4,8 | 120 | 20 | 0,288-0,576 | 0,048-0,096 |
| Tổng photpho (P) | 0,8 - 4,0 | 120 | 20 | 0,096-0,48 | 0,016-0,08 |

Bảng 3.4: Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt (chưa qua xử lý)

| Stt | Chất ô nhiễm | Hệ số ô nhiễm của WHO (g/người.ngày) | Nồng độ chất ô nhiễm (mg/l) | QCVN 14:2025/BTNMT (cột B) (mg/l) |
|-----|----------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | BOD ₅ | 45 - 54 | 400 - 480 | 35 |
| 2 | COD (dicromate) | 72 - 102 | 640 - 907 | 90 |
| 3 | Chất rắn lơ lửng (SS) | 70 - 145 | 622 - 1.289 | 60 |
| 4 | Dầu mỡ | 10 - 30 | 89 - 267 | 15 |
| 5 | Tổng nitơ (N) | 6 - 12 | 54 - 107 | 30 |
| 6 | Amôni (N-NH ₄) | 2,4 - 4,8 | 21 - 43 | 8 |
| 7 | Tổng photpho (P) | 0,8 - 4,0 | 7 - 36 | 6 |
| 8 | Coliform (MNP/100ml) | 10 ⁶ - 10 ⁹ | 10 ⁶ - 10 ⁹ | 5.000 |

Ghi chú:

Cột B – Nước thải sinh hoạt thải vào nguồn nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

So sánh nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt với Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt (QCVN 14:2025/BTNMT, cột B) cho thấy hầu hết các thông số đều có hàm lượng vượt Quy chuẩn cho phép.

Do đó, dự án dự kiến thuê nhà dân địa phương cho công nhân sinh hoạt, nghỉ ngơi (đối với vị trí thi công gần nhà dân), hoặc bố trí nhà vệ sinh lưu động tại

công trường (đối với vị trí thi công xa nhà dân) đảm bảo nước thải sinh hoạt được thu gom và không thải trực tiếp vào nguồn nước mặt tại khu vực.

Vì vậy, tác động này được đánh giá là nhỏ và có thể kiểm soát và giảm thiểu.

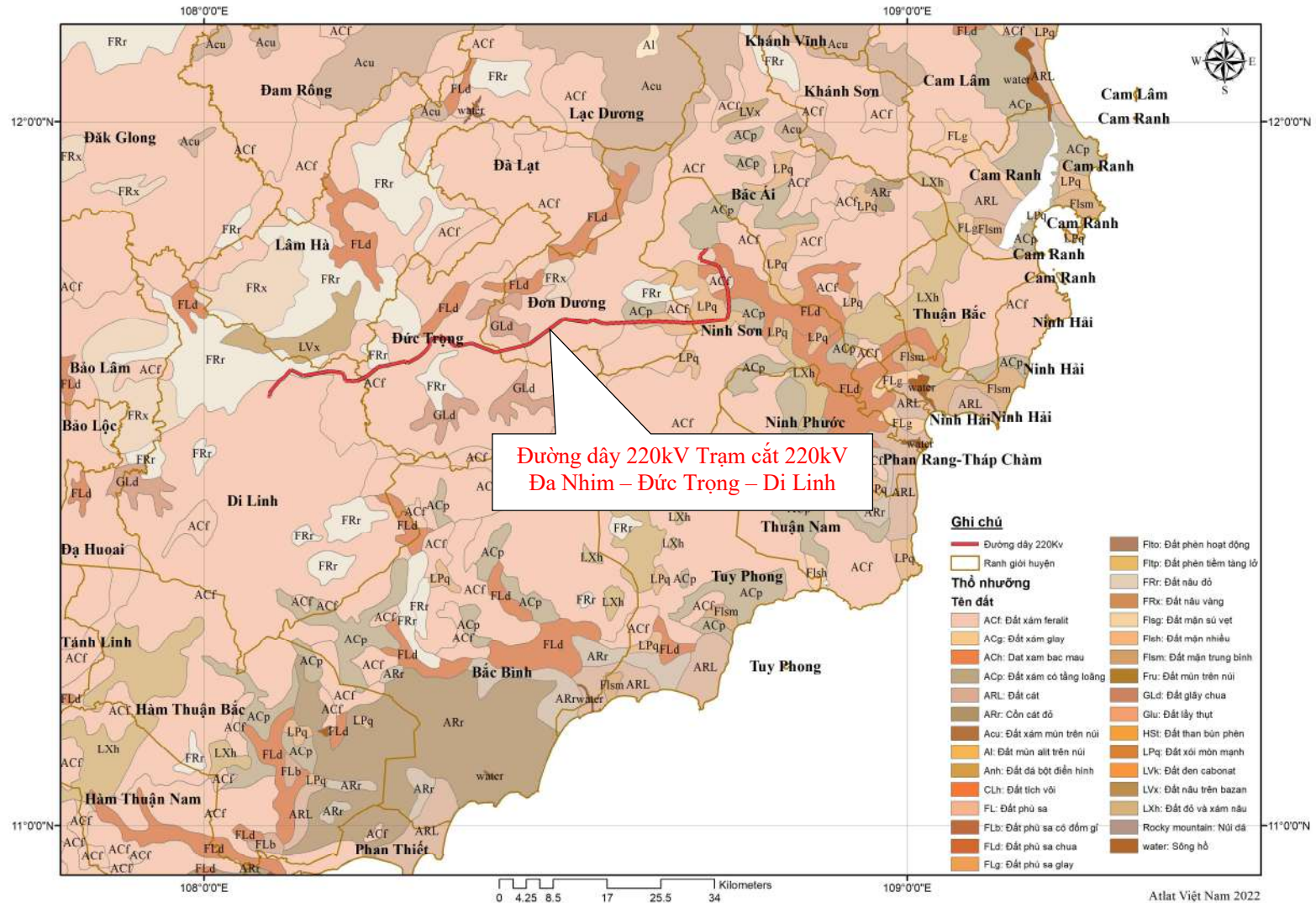
a.2. Nước thải xây dựng

Nước thải xây dựng phát sinh trong quá trình thi công dự án gồm: nước thải tại các hố móng (do nước ngấm thấm vào) và nước thải do hoạt động trên bê tông móng.

Nước hố móng:

Nước thải xây dựng chủ yếu là nước tại các hố móng do nước ngấm thấm vào.

Để đánh giá đặc điểm nước ngấm thấm vào các hố móng, đơn vị tư vấn đã chồng ghép tuyến đường dây lên bản đồ Atlas Việt Nam năm 2022. Kết quả phân bố các loại đất dọc theo tuyến đường dây như sau:



Hình 3.1: Phân bố đất tại khu vực dự án

Phân bố các loại đất như hình trên cho thấy khu vực tuyến đường dây đi qua có đặc điểm thổ nhưỡng thay đổi như sau:

- Đoạn đầu tuyến đường dây từ ĐN đến G2.2: là loại đất xám feralit (kí hiệu: ACf).
- Đoạn tuyến từ G2.2 đến G3.1: là loại đất phù sa chua (kí hiệu: FLd).
- Đoạn tuyến G3.1 đến G3.2: là loại đất xám feralit (kí hiệu: ACf).
- Đoạn tuyến G3.2 đến G4.1: là loại đất là loại đất phù sa chua (kí hiệu: FLd) và loại đất xám có tầng loăng (kí hiệu ACp).
- Đoạn tuyến G4.1 đến G9: là loại đất xói mòn mạnh (kí hiệu: LPq) và loại đất xám có tầng loăng (kí hiệu: ACp).
- Đoạn tuyến G9 đến G13: là loại đất xám feralit (kí hiệu: ACf).
- Đoạn tuyến G13 đến G14: là loại đất glây chua (kí hiệu: GLd) và loại đất xám feralit (kí hiệu: ACf).
- Đoạn tuyến G14 đến G30: là loại đất xám feralit (kí hiệu: ACf).
- Đoạn tuyến G30 đến G31: là loại đất xám feralit (kí hiệu: ACf) và loại đất nâu đỏ (kí hiệu FRr).
- Đoạn tuyến G31 đến G37: là loại đất xám feralit (kí hiệu: ACf)
- Đoạn tuyến G37 đến G41: là loại đất xám feralit (kí hiệu: ACf) và loại đất nâu đỏ (kí hiệu FRr).
- Đoạn tuyến G41 đến ĐC: là loại đất xám feralit (kí hiệu: ACf)

Nhìn chung, toàn tuyến đường dây chủ yếu đi qua nhóm đất xám feralit, một phần đi qua nhóm đất nâu đỏ, xói mòn mạnh, phù sa chua, xám có tầng loăng và glây chua. Tuyến đường dây không đi qua đất phèn.

Vì vậy, nước từ các hồ móng (nước ngầm thấm vào) chủ yếu chứa đất cát, chất rắn lơ lửng dễ lắng, không chứa thành phần nguy hại, không có khả năng gây ô nhiễm phèn, khối lượng phụ thuộc vào điều kiện địa hình, địa chất tại vị trí thi công, tối đa 6 m³/móng cột.

Nước từ các hồ móng nếu không có giải pháp xử lý có thể chảy tràn ra xung quanh ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất cũng như đời sống sinh hoạt của người dân địa phương.

Ngoài ra, tại các vị trí thi công trên đồi dốc, nước hồ móng bơm ra ngoài có thể cuốn trôi đất vào nguồn nước và khu vực lân cận, ảnh hưởng đến hoạt động canh tác của người dân.

Tác động này được đánh giá là trung bình và tạm thời, chỉ xảy ra trong giai đoạn đào đắp thi công móng, dự án sẽ áp dụng các giải pháp thích hợp để hạn chế tối đa ảnh hưởng đến người dân xung quanh.

Nước thải từ hoạt động trộn bê tông móng:

Hoạt động trộn bê tông tại các vị trí thi công móng cột sử dụng các máy trộn bê tông 250L, tổng công suất là 2 m³/h cho mỗi vị trí thi công. Theo tài liệu, Công nghệ bê tông và Bê tông đặc biệt của Phạm Duy Hữu, Nhà xuất bản Xây dựng 2009, lượng nước cần sử dụng trong quá trình trộn bê tông với công suất 30 m³/h, sẽ cần 9,69 m³ nước để rửa cốt liệu và 5,4 m³ nước để trộn bê tông. Trong đó, 80% lượng nước rửa cốt liệu, sẽ được tuần hoàn tái sử dụng.

Như vậy, nước thải trong quá trình trộn bê tông phát sinh là:

$$20\% \times 9,69 \times 2/30 = 0,13 \text{ (m}^3\text{/h)}$$

Trung bình, các máy trộn hoạt động 06 giờ/ngày, lượng nước thải phát sinh từ máy trộn bê tông là: 0,13 x 6 = 0,78 (m³/ngày). Tuy nhiên, lượng nước thải từ hoạt động này chỉ phát sinh trong thời gian ngắn thực hiện công tác đúc móng (10-12 ngày/ vị trí móng).

Nước thải từ hoạt động trộn bê tông có hàm lượng chất rắn lơ lửng, không có thành phần chất độc hại.

b. Tác động do bụi, khí thải

Trong quá trình xây dựng, tại khu vực xung quanh dự án chất lượng không khí bị ảnh hưởng do các phương tiện vận tải, thi công, công tác đào đắp đất, công tác vận chuyển nguyên vật liệu gây ra. Chất gây ô nhiễm chủ yếu là bụi, khói có chứa CO, SO_x, NO_x, Hydrocacbon.

b.1. Tác động do phát sinh bụi từ quá trình đào đắp

Hoạt động đào đắp xây dựng móng cột là nguồn chính phát sinh ra bụi ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí.

Tính toán phát tán bụi trong quá trình đào đắp thi công móng cột như sau:

b.1.1 Khối lượng đào đắp

Như đã trình bày trong Chương 1 (Bảng 1.13), tổng khối lượng đào đất các móng cột của dự án là 239.115,5 m³ ~ 373.020,2 tấn (ước tính khối lượng riêng trung bình của đất là 1,56 tấn/m³).

Toàn bộ đất đào được dùng để lấp hố móng, đắp bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn.

b.1.2. Thời gian đào đắp móng cột

Dựa trên tiến độ thi công, thời gian đào, đắp tại 1 móng cột dự kiến như sau:

- Đào: 7 ngày.
- Đắp: 5 ngày.
- Tổng cộng: 12 ngày/móng.

b.1.3. Không gian khu vực ảnh hưởng:

- Diện tích ảnh hưởng ước tính bằng diện tích đào đắp thi công móng cột và diện tích bãi đúc móng.

- Chiều cao phát tán bụi ước tính 10m.

b.1.4. Hệ số phát thải bụi:

- Mức độ phát tán bụi phụ thuộc phần lớn vào khối lượng đất đào đắp. Bụi phát tán được tính toán dựa theo hệ số ô nhiễm và khối lượng đào đắp đất. Dựa theo tài liệu hướng dẫn đánh giá tác động môi trường của Ngân hàng Thế giới (*Enviromental assessment sourcebook, volume II, sectoral guidelines, enviroment, World Bank, Washington D.C, 8/1991*), hệ số ô nhiễm được xác định theo công thức:

$$E = 0,0016 \cdot k \cdot \frac{\left(\frac{U}{2,2}\right)^{1,4}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1,3}}$$

- Trong đó:
- E: Hệ số ô nhiễm (kg/tấn)
- k: Cấu trúc hạt có giá trị trung bình là 0,74
- U: Tốc độ gió (4 m/s)
- M: Độ ẩm trung bình của vật liệu là 20 %

$$E = 0,0016 \times 0,74 \times \frac{\left(\frac{4}{2,2}\right)^{1,4}}{\left(\frac{0,2}{2}\right)^{1,3}} = 0,054 \text{ kg/tấn}$$

Sử dụng công thức trên ta tính được hệ số ô nhiễm E = 0,054 kg/tấn đất đào đắp.

b.1.5. Tính toán bụi phát sinh từ quá trình đào đắp móng cột

Căn cứ vào các thông số trên, ước tính tải lượng bụi tối đa phát sinh từ quá trình đào đắp từng vị trí móng cột như sau:

Bảng 3.5: Bụi phát sinh từ quá trình đào đắp móng cột

| Loại móng | Số lượng móng | Hệ số phát thải | Khối lượng đào đắp | Thời gian | Diện tích đào đắp | Diện tích mượn tạm thi công | Chiều cao phát tán | Nồng độ bụi phát sinh trung bình 1 giờ |
|------------|---------------|-----------------|--------------------|-----------|-------------------|-----------------------------|--------------------|--|
| | móng | kg/tấn | m ³ | ngày | m ² | m ² | m | mg/m ³ |
| 4T55 35-35 | 5 | 0,054 | 540,9 | 12 | 427,31 | 446,9 | 10 | 1,29 |
| 4T60 35-35 | 9 | 0,054 | 571,0 | 12 | 447,32 | 448,1 | 10 | 1,33 |
| 4T60 40-45 | 4 | 0,054 | 797,9 | 12 | 131,10 | 611,5 | 10 | 2,24 |
| 4T64 35-35 | 21 | 0,054 | 444,8 | 12 | 235,01 | 449,3 | 10 | 1,35 |

| Loại móng | Số lượng móng | Hệ số phát thải | Khối lượng đào đắp | Thời gian | Diện tích đào đắp | Diện tích mượn tạm thi công | Chiều cao phát tán | Nồng độ bụi phát sinh trung bình 1 giờ |
|-------------|---------------|-----------------|--------------------|-----------|-------------------|-----------------------------|--------------------|--|
| | móng | kg/tấn | m ³ | ngày | m ² | m ² | m | mg/m ³ |
| 4T64 40-45 | 14 | 0,054 | 766,0 | 12 | 865,70 | 612,9 | 10 | 1,08 |
| 4T69 35-35 | 18 | 0,054 | 624,3 | 12 | 488,55 | 450,5 | 10 | 1,39 |
| 4T69 40-45 | 7 | 0,054 | 914,1 | 12 | 152,52 | 614,4 | 10 | 2,48 |
| 4T73 35-35 | 13 | 0,054 | 473,9 | 12 | 261,65 | 451,7 | 10 | 1,38 |
| 4T73 40-45 | 2 | 0,054 | 1.015,9 | 12 | 163,84 | 615,8 | 10 | 2,71 |
| 4T78 35-35 | 14 | 0,054 | 484,1 | 12 | 275,58 | 453,0 | 10 | 1,38 |
| 4T78 40-45 | 4 | 0,054 | 766,0 | 12 | 959,18 | 617,2 | 10 | 1,01 |
| 4T82 35-40 | 9 | 0,054 | 763,1 | 12 | 578,39 | 500,9 | 10 | 1,47 |
| 4T82 40-45 | 2 | 0,054 | 853,1 | 12 | 991,14 | 618,7 | 10 | 1,10 |
| 4T87 35-40 | 8 | 0,054 | 626,3 | 12 | 987,57 | 502,1 | 10 | 0,88 |
| 4T87 40-45 | 3 | 0,054 | 845,8 | 12 | 627,19 | 620,1 | 10 | 1,41 |
| 4T91 35-40 | 5 | 0,054 | 567,1 | 12 | 337,09 | 503,3 | 10 | 1,41 |
| 4T96 35-40 | 9 | 0,054 | 799,7 | 12 | 648,01 | 504,5 | 10 | 1,45 |
| 4T96 40-45 | 1 | 0,054 | 832,3 | 12 | 226,35 | 623,0 | 10 | 2,04 |
| 4T105 35-40 | 4 | 0,054 | 626,3 | 12 | 696,89 | 507,0 | 10 | 1,08 |
| 4T64 40-40 | 5 | 0,054 | 637,6 | 12 | 490,89 | 553,5 | 10 | 1,27 |
| 4T64 40-50 | 1 | 0,054 | 1.001,0 | 12 | 899,90 | 660,1 | 10 | 1,34 |
| 4T73 40-40 | 1 | 0,054 | 635,7 | 12 | 893,02 | 556,4 | 10 | 0,91 |
| 4T82 40-43 | 4 | 0,054 | 990,5 | 12 | 593,61 | 594,3 | 10 | 1,74 |
| 4T87 40-43 | 1 | 0,054 | 806,7 | 12 | 331,85 | 595,8 | 10 | 1,81 |
| 4T91 40-43 | 2 | 0,054 | 1.043,7 | 12 | 1.429,25 | 597,2 | 10 | 1,07 |
| 4T96 40-43 | 3 | 0,054 | 806,7 | 12 | 363,79 | 598,6 | 10 | 1,75 |
| 4T105 40-43 | 2 | 0,054 | 1.089,6 | 12 | 1.544,15 | 601,5 | 10 | 1,06 |
| 4T114 40-50 | 3 | 0,054 | 1.283,4 | 12 | 1.331,96 | 693,1 | 10 | 1,32 |
| 4T132 40-50 | 2 | 0,054 | 1.285,9 | 12 | 1.477,31 | 698,9 | 10 | 1,23 |
| 4T68 35-55 | 2 | 0,054 | 681,2 | 12 | 960,59 | 785,4 | 10 | 0,81 |
| 4T75 35-55 | 1 | 0,054 | 946,6 | 12 | 195,72 | 837,7 | 10 | 1,91 |
| 4T83 35-55 | 5 | 0,054 | 1.071,6 | 12 | 216,38 | 892,2 | 10 | 2,01 |
| 4T97 35-55 | 1 | 0,054 | 1.101,9 | 12 | 1.172,29 | 1.008,0 | 10 | 1,05 |

| Loại móng | Số lượng móng | Hệ số phát thải | Khối lượng đào đắp | Thời gian | Diện tích đào đắp | Diện tích mượn tạm thi công | Chiều cao phát tán | Nồng độ bụi phát sinh trung bình 1 giờ |
|-------------|---------------|-----------------|--------------------|-----------|-------------------|-----------------------------|--------------------|--|
| | móng | kg/tấn | m ³ | ngày | m ² | m ² | m | mg/m ³ |
| 4T104 35-55 | 3 | 0,054 | 811,5 | 12 | 441,99 | 1.069,3 | 10 | 1,12 |
| 4T111 35-55 | 9 | 0,054 | 811,5 | 12 | 471,77 | 1.132,8 | 10 | 1,05 |
| 4T133 35-55 | 1 | 0,054 | 997,2 | 12 | 1.460,25 | 1.006,8 | 10 | 0,84 |
| 4T140 35-55 | 2 | 0,054 | 1.150,1 | 12 | 1.974,53 | 1.008,7 | 10 | 0,80 |
| 4T68 35-57 | 3 | 0,054 | 1.063,7 | 12 | 315,37 | 799,7 | 10 | 1,99 |
| 4T75 45-59 | 2 | 0,054 | 1.510,3 | 12 | 1.040,95 | 1.144,8 | 10 | 1,44 |
| 4T75 45-69 | 3 | 0,054 | 1.582,4 | 12 | 693,59 | 1.249,6 | 10 | 1,70 |
| 4T83 45-63 | 4 | 0,054 | 1.585,5 | 12 | 1.190,09 | 1.262,5 | 10 | 1,35 |
| 4T90 45-67 | 2 | 0,054 | 1.388,7 | 12 | 763,08 | 1.387,1 | 10 | 1,35 |
| 4T97 45-65 | 3 | 0,054 | 1.462,3 | 12 | 453,45 | 1.447,3 | 10 | 1,60 |
| 4T111 45-67 | 4 | 0,054 | 1.822,6 | 12 | 793,13 | 1.447,3 | 10 | 1,69 |
| 4T126 45-59 | 1 | 0,054 | 1.375,5 | 12 | 552,58 | 1.728,8 | 10 | 1,26 |
| 4T133 45-59 | 1 | 0,054 | 1.384,5 | 12 | 1.493,85 | 1.823,7 | 10 | 0,87 |
| 4T83 35-57 | 1 | 0,054 | 1.039,7 | 12 | 366,18 | 907,8 | 10 | 1,70 |
| 4T111 35-57 | 2 | 0,054 | 786,4 | 12 | 480,23 | 1.150,8 | 10 | 1,00 |
| 4T126 35-57 | 3 | 0,054 | 1.026,7 | 12 | 918,75 | 1.037,4 | 10 | 1,09 |
| 4T162 35-57 | 3 | 0,054 | 1.174,8 | 12 | 719,73 | 1.047,1 | 10 | 1,39 |
| 4T176 35-59 | 2 | 0,054 | 1.253,8 | 12 | 1.944,75 | 1.084,2 | 10 | 0,86 |
| 4T191 35-59 | 2 | 0,054 | 1.253,8 | 12 | 2.081,02 | 1.088,1 | 10 | 0,82 |
| 4T68 45-61B | 1 | 0,054 | 1.335,1 | 12 | 612,62 | 1.092,6 | 10 | 1,63 |
| 4T83 45-65 | 1 | 0,054 | 1.754,3 | 12 | 246,80 | 1.284,2 | 10 | 2,39 |
| 4T147 50-75 | 2 | 0,054 | 2.979,8 | 12 | 2.242,78 | 2.555,4 | 10 | 1,29 |
| 4T191 45-75 | 1 | 0,054 | 2.527,6 | 12 | 2.699,24 | 1.953,5 | 10 | 1,13 |
| 4T68 50-63 | 3 | 0,054 | 1.585,9 | 12 | 623,01 | 1.583,3 | 10 | 1,50 |
| 4T90 50-75 | 2 | 0,054 | 2.424,2 | 12 | 465,06 | 1.680,1 | 10 | 2,35 |
| 4T104 50-85 | 1 | 0,054 | 2.771,5 | 12 | 959,14 | 2.026,1 | 10 | 1,93 |
| 4T111 50-85 | 3 | 0,054 | 3.118,3 | 12 | 1.005,56 | 2.135,2 | 10 | 2,07 |
| 4T126 50-87 | 2 | 0,054 | 3.355,8 | 12 | 1.211,81 | 2.395,4 | 10 | 1,94 |
| 4T90 50-79 | 1 | 0,054 | 2.832,2 | 12 | 481,93 | 1.734,3 | 10 | 2,66 |

| Loại móng | Số lượng móng | Hệ số phát thải | Khối lượng đào đắp | Thời gian | Diện tích đào đắp | Diện tích mượn tạm thi công | Chiều cao phát tán | Nồng độ bụi phát sinh trung bình 1 giờ |
|-------------|---------------|-----------------|--------------------|-----------|-------------------|-----------------------------|--------------------|--|
| | móng | kg/tấn | m ³ | ngày | m ² | m ² | m | mg/m ³ |
| 4T68 45-61C | 3 | 0,054 | 1.335,1 | 12 | 612,62 | 1.302,3 | 10 | 1,45 |

Các kết quả tính toán trên cho thấy việc đào đất phục vụ thi công các hạng mục của dự án sẽ phát sinh bụi với nồng độ khá cao, từ 0,80mg/m³ đến 2,71mg/m³ tùy thuộc vào công tác đào đắp tại từng vị trí móng, đa số đều cao hơn giá trị cho phép quy định tại QCVN 05:2023/BTNMT (0,3mg/m³).

Tuy nhiên, công tác đào đắp sẽ được thực hiện cuốn chiếu và khu vực dự án đi qua là đất nông nghiệp, đất rừng. Do đó, tác động này được đánh giá là trung bình, tạm thời và sẽ kết thúc sau khi hoàn thành công tác đào đắp móng cột.

b.2. Tác động do phát sinh bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công

Cát, đá, xi măng phục vụ thi công được mua tại địa phương. Cụ ly vận chuyển các vật tư này khoảng 15 km, phương tiện vận chuyển bằng cơ giới (xe tải loại 15 tấn), đường giao thông vận chuyển chủ yếu là các đường tỉnh lộ và các đường liên xã trong khu vực.

Theo tính toán xây dựng, khối lượng nguyên vật liệu xây dựng phục vụ dự án khoảng 24.058 tấn.

- Ước tính số xe vận chuyển vật liệu ứng với loại xe 15 tấn:

$$24.058 : 15 \text{ tấn} = 1.604 \text{ lượt xe}$$

- Ước tính 2 lượt xe không tải = 1 lượt xe có tải. Như vậy, tổng chiều dài vận chuyển nguyên vật liệu như sau:

$$(1.604 \text{ lượt xe} + 1.604/2 \text{ lượt xe không tải}) \times 15\text{km} = 36.090 \text{ km}$$

Tham khảo văn bản số 1074/BTNMT- KSONMT ngày 21/2/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc hướng dẫn kỹ thuật kiểm kê phát thải bụi và khí thải từ nguồn thải điểm, nguồn diện và nguồn di động, hệ số phát thải ô nhiễm đối với loại xe tải chạy dầu có tải trọng 7,5 - 16 tấn như sau:

Bảng 3.6: Hệ số ô nhiễm đối với loại xe tải chạy dầu tải trọng 7,5 - 16 tấn

| Stt | Chất ô nhiễm | Hệ số ô nhiễm (g/km) |
|-----|-----------------------|----------------------|
| 1 | Bụi PM _{2,5} | 0,3344 |
| 2 | SO ₂ | 0,198 |
| 3 | NO ₂ | 8,92 |
| 4 | CO | 2,13 |

Trên cơ sở Hệ số phát thải ô nhiễm đối với loại xe tải chạy dầu có tải trọng 7,5

- 16 tấn, tổng tải lượng các chất ô nhiễm trong khí thải từ các phương tiện vận chuyển vật liệu được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.7: Tải lượng các chất ô nhiễm trong khí thải phát sinh từ các phương tiện vận chuyển vật liệu

| Stt | Chất ô nhiễm | Hệ số ô nhiễm (g/ km) | Chiều dài vận chuyển (km) | Tải lượng (g/thời gian thi công) | Tải lượng trung bình ngày (g/ngày) |
|-----|-----------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 | Bụi PM _{2,5} | 0,3344 | 36.090 | 12.068,5 | 25,8 |
| 2 | SO ₂ | 0,198 | 36.090 | 7.145,8 | 15,3 |
| 3 | NO ₂ | 8,92 | 36.090 | 321.922,8 | 687,9 |
| 4 | CO | 2,13 | 36.090 | 76.871,7 | 164,3 |

Ghi chú: thời gian thi công là 18 tháng ~ 468 ngày (1 tháng làm việc 26 ngày)

Kết quả tính toán trên cho thấy tải lượng bụi và khí thải phát sinh do hoạt động vận chuyển vật liệu phục vụ thi công là tương đối nhỏ. Ngoài ra, quãng đường vận chuyển 15 km cộng thêm điều kiện có gió (gió tự nhiên, gió do sự di chuyển xe) trên quãng đường di chuyển, khả năng phát tán rộng. Do đó, có thể đánh giá nồng độ bụi và khí thải do phương tiện vận chuyển vật liệu là nhỏ. Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp thích hợp nhằm hạn chế tối đa tác động này.

b.3. Tác động do phát sinh bụi và khí thải từ hoạt động của thiết bị, máy móc thi công

Hoạt động của các thiết bị, máy móc trong quá trình thi công các hạng mục sẽ thải ra môi trường một lượng khói thải chứa các chất ô nhiễm ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí bụi, CO, SO₂, NO_x,...

Tùy theo công suất sử dụng, tải lượng các chất ô nhiễm không khí có thể tính toán dựa trên các hệ số tải lượng ô nhiễm của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) như sau:

Bảng 3.8: Hệ số phát thải ô nhiễm không khí của động cơ diesel

| Chất ô nhiễm | Bụi | SO ₂ | NO ₂ | CO | VOC |
|----------------|------|-----------------|-----------------|------|-------|
| Hệ số (kg/tấn) | 0,71 | 20S | 9,62 | 2,19 | 0,791 |

Nguồn: Tổ chức Y tế Thế giới WHO, 1993

Ghi chú:

S là hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO, S = 0,05%.

Theo định mức sử dụng nhiên liệu của phương tiện thi công (Quyết định 1134/QĐ-BXD ngày 08/10/2015 của Bộ Xây dựng về việc công bố định mức các hao phí xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng) và dự trù thiết bị, máy móc thi công chính của dự án, tải lượng khí thải phát sinh từ các máy móc, thiết bị thi công được tính toán như sau:

Bảng 3.9: Tải lượng chất ô nhiễm từ các phương tiện thi công

| Stt | Phương tiện | Số lượng | Định mức (*) (lít DO/ca) | Tổng kg DO/ca | Tải lượng ô nhiễm (kg/ca) | | | | |
|-----|------------------|-----------|-----------------------------|---------------|---------------------------|-----------------|-----------------|-------------|-------------|
| | | | | | Bụi | SO ₂ | NO ₂ | CO | VOC |
| 1 | Ô tô 5-15 tấn | 10 | 46,2 | 401,94 | 0,285 | 2,01 | 3,87 | 0,88 | 0,32 |
| 2 | Máy đào | 5 | 24 | 104,40 | 0,07 | 0,52 | 1,00 | 0,23 | 0,08 |
| 3 | Máy ủi, máy san | 5 | 19 | 82,65 | 0,06 | 0,41 | 0,80 | 0,18 | 0,07 |
| 4 | Đầm dùi, đầm bàn | 10 | 25,92 | 225,50 | 0,16 | 1,13 | 2,17 | 0,49 | 0,18 |
| 5 | Cần cẩu | 3 | 44 | 114,84 | 0,08 | 0,57 | 1,10 | 0,25 | 0,09 |
| | Tổng cộng | 33 | 159,12 | 929,33 | 0,66 | 4,65 | 8,94 | 2,04 | 0,74 |

Nguồn: (*) Quyết định 1134/QĐ-BXD ngày 08/10/2015 của Bộ Xây dựng

Ghi chú: Công tác thi công thực hiện 1 ca/ngày (8 tiếng).

Thông thường quá trình đốt nhiên liệu lượng khí dư là 30%. Ước tính lưu lượng khí thải sinh ra từ quá trình đốt dầu DO là 22,6 m³/kg nhiên liệu (ở 180°C - nhiệt độ khói thải).

Với định mức tiêu thụ dầu DO như bảng trên và tỷ trọng của dầu DO là 0,87, tổng lượng dầu DO tiêu thụ trong 1 ca máy là 929,33 kg DO/ca, lưu lượng khí thải tương đương 2.625 m³/giờ làm việc (1 ca máy tương đương với 8 giờ làm việc) ~ 0,74m³/s.

Nồng độ khí thải của máy móc, thiết bị thi công được tính toán như sau:

Bảng 3.10: Nồng độ chất ô nhiễm từ khí thải của máy móc, thiết bị thi công

| Stt | Chất ô nhiễm | Nồng độ tại miệng ống xả (mg/m ³) | Nồng độ phát tán vào môi trường không khí (mg/m ³) | QCVN 05:2023/BTNMT (mg/m ³) |
|-----|-----------------|---|--|---|
| 1 | Bụi | 31,42 | 0,014 | 0,3 |
| 2 | SO ₂ | 221,24 | 0,099 | 0,35 |
| 3 | NO _x | 425,66 | 0,192 | 0,2 |
| 4 | CO | 96,90 | 0,044 | 30 |
| 5 | VOC | 35 | 0,016 | - |

Ghi chú:

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

- Diện tích trung bình khu vực thi công: 2.215 m².

Đánh giá chung:

- Kết quả ở bảng trên cho thấy nồng độ bụi, CO, SO₂ và NO₂ từ khí thải của máy móc, thiết bị thi công phát tán vào môi trường không khí thấp hơn Quy chuẩn cho phép (QCVN 05:2023/BTNMT). Bên cạnh đó, phép tính chỉ giả sử nguồn ô nhiễm là nguồn điểm. Trên thực tế, các thiết bị thi công không sử dụng cùng một thời điểm và không cùng một vị trí, do đó nồng độ các

chất ô nhiễm phát sinh trong thực tế sẽ thấp hơn tính toán và dễ dàng phân tán.

- Chủ dự án cũng sẽ áp dụng các giải pháp kiểm soát phương tiện thi công để giảm thiểu tác động của khí thải đến chất lượng môi trường không khí xung quanh.

c. Tác động do chất thải rắn sinh hoạt

Sự tập trung lực lượng lao động sẽ phát sinh rác thải sinh hoạt.

Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD, lượng chất thải rắn sinh hoạt bình quân đầu người ở khu vực dự án (Vùng V) là 0,8 kg/người/ngày.

Với lượng công nhân thi công tối đa tại một vị trí thi công (1 đội xây lắp) là 20 người/ngày và toàn dự án tối đa 120 người/ngày (6 đội xây lắp), lượng chất thải sinh hoạt phát sinh khoảng:

Bảng 3.11: Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn xây dựng

| Stt | Nội dung | Số người/ngày | Định mức (kg/người/ngày) | Lượng CTRSH (kg/ngày) |
|--------------------------|---|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 1 | Đường dây 220kV (04 đội xây lắp). Trong đó: <i>tại vị trí thi công một móng cột (01 đội)</i> | 80 | 0,8 | 64 |
| | | 20 | 0,8 | 16 |
| 2 | Ngăn lộ 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng | 20 | 0,8 | 16 |
| 3 | Ngăn lộ 220kV tại TBA 500kV Di Linh | 20 | 0,8 | 16 |
| Tổng cộng (1+2+3) | | 120 | | 96 |

Như vậy, lượng chất thải rắn sinh hoạt tối đa phát sinh bởi dự án là 96 kg/ngày (đọc theo 95,7km đường dây).

Thành phần chủ yếu của rác thải sinh hoạt gồm:

- Các hợp chất có nguồn gốc hữu cơ như rau quả, thức ăn dư thừa...
- Các loại bao bì, gói đựng đồ ăn, thức uống...
- Các hợp chất vô cơ như nhựa, plastic, thủy tinh...

Do công nhân xây dựng chủ yếu sinh hoạt tại các nhà trọ, nhà ở được thuê trong các khu có dân cư địa phương. Các khu vực này đã có đầy đủ điều kiện vệ sinh cần thiết. Vì vậy, tác động do chất thải sinh hoạt được đánh giá là nhỏ và có thể giảm thiểu. Tuy nhiên, nhà thầu xây dựng cần thực hiện quản lý, giám sát việc đảm bảo vệ sinh tại các đội công nhân trong suốt quá trình xây dựng.

d. Tác động do phát sinh chất thải rắn công nghiệp thông thường

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trong giai đoạn xây dựng của dự án bao gồm:

Bảng 3.12: Chất thải rắn thông thường dự kiến phát sinh tại công trường thi công

| Stt | Tên chất thải | Mã chất thải | Trạng thái tồn tại thông thường | Ký hiệu phân loại | Khối lượng phát sinh dự kiến |
|-----|---|--------------|---------------------------------|-------------------|--|
| 1 | Thực bì từ quá trình giải phóng mặt bằng | | Rắn | | 744,01 tấn |
| 2 | Đất hữu cơ do đào lớp đất thực vật bề mặt | 11 05 04 | Rắn | TT-R | Không phát sinh (đất đào dùng để lấp hố móng và đắp bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn) |
| 3 | Đất thừa do đào đắp | 11 05 04 | Rắn | TT-R | |
| 4 | Chất thải xây dựng khác | | | | |
| | Sắt, thép vụn | 11 04 03 | Rắn | TT-R | 100-150kg/ngày |
| | Gạch thải | 11 01 03 | Rắn | TT-R | |
| | Đá thải | 11 05 04 | Rắn | TT-R | |

d.1 Thực bì từ quá trình giải phóng mặt bằng

- Đối với móng cột của đường dây: thu hồi đất và chặt bỏ toàn bộ cây trồng, hoa màu trên đất thu hồi.
- Đối với hành lang an toàn của đường dây: cây trồng dưới hàng lang an toàn không đảm bảo khoảng cách an toàn sẽ được chặt ngọn, tỉa cành hoặc chặt bỏ. Bên cạnh đó, quá trình thi công kéo dây cũng ảnh hưởng hoặc chặt bỏ cây trồng và hoa màu dưới hàng lang an toàn (2 vệt x 2m/vệt).

Do đó, quá trình chuẩn bị và công tác giải phóng mặt bằng sẽ phát sinh chất thải rắn từ việc đốn hạ, chặt bỏ cây trồng và hoa màu. Tổng sinh khối phát sinh ước tính như sau:

Tính toán lượng sinh khối phát sinh:

Lượng sinh khối phát sinh được tính dựa vào hệ số của số liệu điều tra về sinh khối của 1 ha loại thảm thực vật theo cách tính của Ogawa và Kato như sau:

Bảng 3.13: Sinh khối 1 ha loại thảm thực vật

| Loại sinh khối | Lượng sinh khối (tấn/ha) | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|------------------|----------------|
| | Thân | Cành | Lá | Rễ | Cổ dưới tán rừng | Tổng |
| Rừng phục hồi | 9,685 | 2,716 | 0,474 | 0,134 | 2,000 | 15,009 |
| Rừng trồng | 30,000 | 5,000 | 1,000 | 5,000 | - | 41,000 |
| Rừng trung bình | 60,000 | 8,040 | 1,150 | 5,360 | 2,000 | 76,550 |
| Rừng nghèo | 31,444 | 9,971 | 1,647 | 5,227 | 1,000 | 49,289 |
| Rừng nửa vừa | 12,000 | - | - | 2,400 | - | 14,400 |
| Vườn cây lâu năm, cây hàng năm | - | - | 6,000 | 1,500 | - | 7,500 |
| Tổng cộng | 143,129 | 25,727 | 10,271 | 19,621 | 5,000 | 203,748 |

Nguồn: Cách tính của Ogawa và Kato

Dự án sẽ tiến hành chặt bỏ hoa màu, cây trồng trên thu hồi vĩnh viễn và chặt bỏ cây trồng (2 vệt x 2m/vệt dọc theo chiều dài tuyến đường dây) phục vụ kéo dây. Lượng sinh khối ước tính như sau:

- Trên đất thu hồi vĩnh viễn:

Sinh khối từ chặt bỏ cây hàng năm, cây lâu năm:

$$13,2912 \text{ ha} \times 7,5 \text{ tấn/ha} = 99,68 \text{ tấn}$$

Sinh khối từ chặt bỏ cây rừng trồng:

$$0,6239 \text{ ha} \times 41,0 \text{ tấn/ha} = 25,58 \text{ tấn}$$

Sinh khối từ chặt bỏ cây rừng giàu, trung bình:

$$0,6589 \text{ ha} \times 76,55 \text{ tấn/ha} = 50,44 \text{ tấn}$$

Sinh khối từ chặt bỏ cây rừng nghèo:

$$1,0463 \text{ ha} \times 49,289 \text{ tấn/ha} = 51,57 \text{ tấn}$$

Sinh khối từ chặt bỏ rừng tre nửa:

$$0,43 \text{ ha} \times 14,4 \text{ tấn/ha} = 6,19 \text{ tấn}$$

- Dọc theo tuyến đường dây (2 vệt x 2m/vệt):

Sinh khối từ chặt bỏ cây hàng năm, cây lâu năm:

$$29,76 \text{ ha} \times 7,5 \text{ tấn/ha} = 223,20 \text{ tấn}$$

Sinh khối từ chặt bỏ cây rừng trồng:

$$1,33 \text{ ha} \times 41,0 \text{ tấn/ha} = 54,53 \text{ tấn}$$

Sinh khối từ chặt bỏ cây rừng trung bình:

$$0,91 \text{ ha} \times 76,55 \text{ tấn/ha} = 69,66 \text{ tấn}$$

Sinh khối từ chặt bỏ cây rừng nghèo:

$$3,31 \text{ ha} \times 49,289 \text{ tấn/ha} = 163,15 \text{ tấn}$$

Tổng cộng:

$$99,68 + 25,58 + 50,44 + 51,57 + 6,19 + 223,20 + 54,53 + 69,66 + 163,15 \\ = 744,01 \text{ tấn.}$$

d.2. Đất hữu cơ do đào lớp đất thực vật bề mặt

Để phục vụ mặt bằng xây dựng các móng trụ đường dây, dự án sẽ bóc bỏ lớp đất thực vật bề mặt, khối lượng ước tính $25,04 \text{ ha} \times 0,01 \text{ m} \sim 2.504 \text{ m}^3$.

Phần đất hữu cơ này chủ yếu là lớp đất bề mặt trồng lúa, hoa màu và cây lâu năm (cà phê, cao su, trà, ...), không chứa thành phần nguy hại.

Toàn bộ phần đất này sẽ được dự án đắp bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn, do đó dự án không phát sinh đất hữu cơ bề mặt cần vận chuyển ra khỏi khu vực dự án.

d.3. Đất thừa do đào đắp

Như đã đề cập ở Chương 1, tổng lượng đất đào lên của dự án là $239.115,5 \text{ m}^3$.

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. Dự án không phát sinh đất thừa cần vận chuyển ra khỏi khu vực dự án.

d.4. Chất thải rắn xây dựng

Bao gồm các loại nguyên vật liệu xây dựng phế thải, rơi vãi như sắt, thép vụn, gạch, đá, ... dư thừa, không chứa thành phần nguy hại. Lượng chất thải này ước tính khoảng 70,2 tấn, tương đương 100-150kg/ngày (khối lượng ước tính từ quá trình thi công các dự án tương tự).

Dự án sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển và xử lý toàn bộ lượng chất thải rắn xây dựng phát sinh trong quá trình thi công.

e. Tác động do chất thải nguy hại

Chất thải rắn nguy hại phát sinh trong giai đoạn xây dựng bao gồm: giẻ lau dầu dính dầu mỡ, bình chứa dầu, sơn, dung môi,... phát sinh không nhiều (khoảng 10-15kg/tháng tùy vào tình hình sử dụng tại công trường) trong suốt quá trình xây dựng.

Bảng 3.14: Chất thải nguy hại dự kiến phát sinh tại công trường thi công

| Stt | Tên chất thải | Mã chất thải nguy hại | Tính chất nguy hại chính | Trạng thái tồn tại thông thường | Ký hiệu phân loại | Khối lượng phát sinh dự kiến (kg/tháng) |
|-----|------------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------|---|
| 1 | Giẻ lau dầu và bình chứa dầu | 18 02 01 | Đ, ĐS | Rắn | KS | 10-15 |
| 2 | Sơn | 16 01 09 | Đ, ĐS, C | Lỏng | KS | |

| Stt | Tên chất thải | Mã chất thải nguy hại | Tính chất nguy hại chính | Trạng thái tồn tại thông thường | Ký hiệu phân loại | Khối lượng phát sinh dự kiến (kg/tháng) |
|-----|------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------|---|
| 3 | Dung môi | 16 01 01 | Đ, ĐS, C | Lỏng | NH | |
| | Tổng cộng | | | | | 10-15 |

Tất cả chất thải nguy hại phát sinh sẽ được thu gom, phân loại và chứa vào các thùng chứa có nắp đậy, dán nhãn và đặt tại vị trí an toàn tại công trường.

3.1.1.2 Tác động do tiếng ồn và rung

Trong quá trình xây dựng, nguồn chính tạo ra độ ồn và rung là các máy móc thiết bị xây dựng và các phương tiện vận chuyển. Xe tải có thể tạo ra độ rung và ảnh hưởng tới các hộ dân ven hai bên tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu. Tuy nhiên, do số lượng xe tải được sử dụng không nhiều nên tác động của độ rung do xe tải tạo ra được đánh giá là nhỏ.

Về tiếng ồn, trong thời gian xây dựng dự án, tiếng ồn có thể xảy ra do:

- Các thiết bị, máy móc thi công (máy trộn bê tông, máy đầm, cần cẩu, v.v...).
- Phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu và thiết bị.

Tham khảo một số tài liệu kỹ thuật, mức ồn phát sinh do các phương tiện và máy móc thi công như sau:

Bảng 3.15: Mức ồn từ các phương tiện và máy móc thi công

| Stt | Máy móc, thiết bị | Mức ồn (dBA), cách nguồn 1,5 m | |
|----------|--|--------------------------------|--------------|
| | | Tài liệu (1) | Tài liệu (2) |
| A | Quá trình đào đắp | | |
| 1 | Máy đầm | | 72 – 74 |
| 2 | Xe ô tô ben 15 tấn | 93 | 82 – 94 |
| 3 | Xe ô tô giám sát | 77 | - |
| B | Thi công các hạng mục | | |
| 1 | Máy trộn bê tông dung tích 250 L | 75 | 75 – 88 |
| 2 | Máy đầm | | 72 – 74 |
| 3 | Máy bơm nước | | 80 – 83 |
| C | Lắp dựng cột và kéo dây | | |
| 1 | Cần cẩu | | 76 - 87 |
| 2 | Máy ép đầu cốt dây dẫn (tương đương máy nén) | 80 | 75 - 87 |

Ghi chú:

- Tài liệu (1): Nguyễn Đình Tuấn và các cộng sự.
- Tài liệu (2): Mackernize L.Da, năm 1985.

Mức tác động có thể ước tính qua công thức:

$$P_1 - P_2 = 20\log(D_2/D_1)$$

Trong đó:

P_i : Mức ồn tại khoảng cách I (dBA)

D_i : Khoảng cách từ nguồn ồn đến điểm tiếp nhận (m)

Tham khảo bảng bên trên, mức ồn từ các phương tiện, máy móc thi công dao động trong khoảng 72-94dBA trong khoảng cách 1,5m.

Dựa vào công thức trên, mức ồn lớn nhất gây ra do thi công móng cột tại vị trí cách khu vực dự án 50m và 100m có thể ước tính như sau:

$$P_{30} = 94 - 20 \log(30/1,5) = 67,9\text{dBA}$$

$$P_{50} = 94 - 20 \log(50/1,5) = 63,5\text{dBA}$$

$$P_{100} = 94 - 20 \log(100/1,5) = 57,5\text{dBA}$$

Mức ồn này thấp hơn quy chuẩn quy định cho khu vực E theo QCVN 26:2025/BTNMT (6h-18h: 70dBA).

Đánh giá tác động của tiếng ồn đến công nhân thi công

Bảng tham khảo và tính toán trên cho thấy mức ồn tại vị trí thi công (cách nguồn 1,5m) khá cao 72-94dBA, cao hơn tiêu chuẩn cho phép tại QCVN 24:2016/BYT (88dBA với thời gian tiếp xúc 4 giờ). Do đó sẽ có những ảnh hưởng nhất định đến công nhân thi công tại công trường.

Đánh giá tác động của tiếng ồn đến nhà dân gần dự án

Khu vực tuyến đường dây đi qua chủ yếu là đất nông nghiệp và đất rừng, các vị trí móng cột cách xa nhà dân.

Vị trí nhà dân gần nhất cách vị trí thi công khoảng >50m. Theo tính toán ở trên, mức ồn lớn nhất gây ra tại khu vực cách vị trí thi công móng cột 50m là 63,5dBA, mức ồn này thấp hơn quy chuẩn quy định cho khu vực E theo QCVN 26:2025/BTNMT (6h-18h: 70dBA). Do đó tiếng ồn từ hoạt động thi công móng cột của dự án ảnh hưởng không lớn đến nhà dân địa phương.

Ngoài ra, xung quanh vị trí thi công chủ yếu là đất nông nghiệp và đất rừng, mật độ dân cư thưa thớt, các thiết bị thi công không làm việc liên tục trong ngày, và dự án thực hiện các biện pháp giảm thiểu nên tác động này được đánh giá là trung bình, ngắn hạn, có thể kiểm soát và giảm thiểu được.

3.1.1.3 Tác động do nước mưa chảy tràn

Theo QCVN 02:2022/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng, thì lượng mưa lớn nhất trong vòng 60 phút tại trạm Nha Trang (gần dự án nhất) là 94,5 mm (stt 36 bảng A.27 - Lượng mưa lớn nhất trung bình thời đoạn (mm)).

$$Q = q \cdot F \cdot \beta \cdot \psi \text{ (l/s)}$$

(TCVN 7957:2023: Thoát nước – Mạng lưới và công trình bên ngoài – yêu cầu thiết kế)

q: Cường độ mưa tính toán l/s.ha;

F: Diện tích khu vực thu nước (ha).

β : Hệ số phân bố mưa.

ψ : Hệ số dòng chảy trung bình, mặt đất.

Biến đổi công thức trên ta được công thức bên dưới:

$$Q = 0,278.10^{-3} \cdot I \cdot F \cdot \beta \cdot \psi \text{ (m}^3\text{/s)}$$

Trong đó:

$0,278.10^{-3}$: Hệ số chuyển đổi đơn vị (chuyển đổi đơn vị $q = 1\text{/s.ha}$ sang $0,278.10^3 \cdot I \text{ mm/h}$).

I: Cường độ mưa lớn nhất trong 1 giờ, $I = 94,6 \text{ mm/h}$.

f: Diện tích khu vực (m^2) = diện tích khu vực thi công móng cột/ngăn lộ

β : Hệ số phân bố mưa, $F < 500 \text{ ha}$ thì $\beta = 1,0$.

ψ : Hệ số dòng chảy trung bình, mặt đất $\psi = 0,4$.

Lưu lượng nước mưa chảy tràn qua từng vị trí thi công móng cột ước tính:

$$Q = 0,278.10^{-3} \times 94,6 \times \text{diện tích móng} \times 1 \times 0,4$$

Bảng 3.16: Lượng nước mưa chảy tràn tại các vị trí thi công móng

| Loại móng | Số lượng móng | Diện tích móng | Diện tích bãi thi công móng | Lượng nước mưa chảy tràn |
|------------|---------------|------------------|-----------------------------|--------------------------|
| | móng | (m^2) | (m^2) | (l/s) |
| 4T55 35-35 | 5 | 427,31 | 446,9 | 9,20 |
| 4T60 35-35 | 9 | 447,32 | 448,1 | 9,42 |
| 4T60 40-45 | 4 | 131,10 | 611,5 | 7,81 |
| 4T64 35-35 | 21 | 235,01 | 449,3 | 7,20 |
| 4T64 40-45 | 14 | 865,70 | 612,9 | 15,55 |
| 4T69 35-35 | 18 | 488,55 | 450,5 | 9,88 |
| 4T69 40-45 | 7 | 152,52 | 614,4 | 8,07 |
| 4T73 35-35 | 13 | 261,65 | 451,7 | 7,50 |
| 4T73 40-45 | 2 | 163,84 | 615,8 | 8,20 |
| 4T78 35-35 | 14 | 275,58 | 453,0 | 7,66 |
| 4T78 40-45 | 4 | 959,18 | 617,2 | 16,58 |
| 4T82 35-40 | 9 | 578,39 | 500,9 | 11,35 |
| 4T82 40-45 | 2 | 991,14 | 618,7 | 16,93 |
| 4T87 35-40 | 8 | 987,57 | 502,1 | 15,67 |

| Loại móng | Số lượng móng | Diện tích móng | Diện tích bãi thi công móng | Lượng nước mưa chảy tràn |
|-------------|------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| | móng | (m ²) | (m ²) | (l/s) |
| 4T87 40-45 | 3 | 627,19 | 620,1 | 13,12 |
| 4T91 35-40 | 5 | 337,09 | 503,3 | 8,84 |
| 4T96 35-40 | 9 | 648,01 | 504,5 | 12,12 |
| 4T96 40-45 | 1 | 226,35 | 623,0 | 8,93 |
| 4T105 35-40 | 4 | 696,89 | 507,0 | 12,66 |
| 4T64 40-40 | 5 | 490,89 | 553,5 | 10,99 |
| 4T64 40-50 | 1 | 899,90 | 660,1 | 16,41 |
| 4T73 40-40 | 1 | 893,02 | 556,4 | 15,25 |
| 4T82 40-43 | 4 | 593,61 | 594,3 | 12,50 |
| 4T87 40-43 | 1 | 331,85 | 595,8 | 9,76 |
| 4T91 40-43 | 2 | 1,429,25 | 597,2 | 21,32 |
| 4T96 40-43 | 3 | 363,79 | 598,6 | 10,12 |
| 4T105 40-43 | 2 | 1,544,15 | 601,5 | 22,57 |
| 4T114 40-50 | 3 | 1,331,96 | 693,1 | 21,30 |
| 4T132 40-50 | 2 | 1,477,31 | 698,9 | 22,89 |
| 4T68 35-55 | 2 | 960,59 | 785,4 | 18,37 |
| 4T75 35-55 | 1 | 195,72 | 837,7 | 10,87 |
| 4T83 35-55 | 5 | 216,38 | 892,2 | 11,66 |
| 4T97 35-55 | 1 | 1,172,29 | 1,008,0 | 22,94 |
| 4T104 35-55 | 3 | 441,99 | 1,069,3 | 15,90 |
| 4T111 35-55 | 9 | 471,77 | 1,132,8 | 16,88 |
| 4T133 35-55 | 1 | 1,460,25 | 1,006,8 | 25,95 |
| 4T140 35-55 | 2 | 1,974,53 | 1,008,7 | 31,38 |
| 4T68 35-57 | 3 | 315,37 | 799,7 | 11,73 |
| 4T75 45-59 | 2 | 1,040,95 | 1,144,8 | 22,99 |
| 4T75 45-69 | 3 | 693,59 | 1,249,6 | 20,44 |
| 4T83 45-63 | 4 | 1,190,09 | 1,262,5 | 25,80 |
| 4T90 45-67 | 2 | 763,08 | 1,387,1 | 22,62 |
| 4T97 45-65 | 3 | 453,45 | 1,447,3 | 19,99 |
| 4T111 45-67 | 4 | 793,13 | 1,447,3 | 23,57 |

| Loại móng | Số lượng móng | Diện tích móng | Diện tích bãi thi công móng | Lượng nước mưa chảy tràn |
|-------------|---------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------|
| | móng | (m ²) | (m ²) | (l/s) |
| 4T126 45-59 | 1 | 552,58 | 1,728,8 | 24,00 |
| 4T133 45-59 | 1 | 1,493,85 | 1,823,7 | 34,90 |
| 4T83 35-57 | 1 | 366,18 | 907,8 | 13,40 |
| 4T111 35-57 | 2 | 480,23 | 1,150,8 | 17,16 |
| 4T126 35-57 | 3 | 918,75 | 1,037,4 | 20,58 |
| 4T162 35-57 | 3 | 719,73 | 1,047,1 | 18,59 |
| 4T176 35-59 | 2 | 1,944,75 | 1,084,2 | 31,86 |
| 4T191 35-59 | 2 | 2,081,02 | 1,088,1 | 33,34 |
| 4T68 45-61B | 1 | 612,62 | 1,092,6 | 17,94 |
| 4T83 45-65 | 1 | 246,80 | 1,284,2 | 16,11 |
| 4T147 50-75 | 2 | 2,242,78 | 2,555,4 | 50,47 |
| 4T191 45-75 | 1 | 2,699,24 | 1,953,5 | 48,94 |
| 4T68 50-63 | 3 | 623,01 | 1,583,3 | 23,21 |
| 4T90 50-75 | 2 | 465,06 | 1,680,1 | 22,57 |
| 4T104 50-85 | 1 | 959,14 | 2,026,1 | 31,40 |
| 4T111 50-85 | 3 | 1,005,56 | 2,135,2 | 33,04 |
| 4T126 50-87 | 2 | 1,211,81 | 2,395,4 | 37,95 |
| 4T90 50-79 | 1 | 481,93 | 1,734,3 | 23,31 |
| 4T68 45-61C | 3 | 612,62 | 1,302,3 | 20,14 |

Lưu lượng nước mưa chảy tràn qua khu vực thi công móng cột đường dây lớn nhất là 50,47 l/s (tại vị trí móng 4T147 50-75).

Nước mưa chảy tràn chủ yếu có độ đục cao do cuốn theo đất đá và một phần vật liệu xây dựng rơi vãi trong quá trình thi công. Với thời gian thi công tại mỗi vị trí móng cột không dài (1-2 tháng), các móng cột chủ yếu nằm trong khu vực đất nông nghiệp lúa, hoa màu, cây ăn trái, cây công nghiệp (cà phê, cao su, trà, ...) và đất rừng. Do đó, khả năng nước mưa chảy tràn gây ô nhiễm nguồn nước mặt và tắc nghẽn hệ thống thoát nước trong khu vực là không đáng kể.

3.1.1.4 Tác động của việc thu hồi đất và giải phóng mặt bằng

Để phục vụ thi công xây dựng, dự án có nhu cầu về chiếm dụng đất và giải phóng mặt bằng như sau:

- Thu hồi đất vĩnh viễn để thi công móng cột.
- Sử dụng đất tạm thời để phục vụ thi công (công trường tạm, đường tạm, bãi đúc móng, rải dây)
- Chặt bỏ hoa màu, cây trồng trên đất thu hồi vĩnh viễn.
- Chặt ngọn, tia cành cây trồng và ảnh hưởng đến hoa màu do hoạt động kéo dây và an toàn lưới điện.
- Giảm khả năng sử dụng đất, nhà ở, công trình dưới hành lang an toàn.

Trong quá trình thiết kế dự án, tháng 7/2022 và tháng 02/2025, TVXDD3 đã tiến hành điều tra, khảo sát sơ bộ khối lượng ảnh hưởng của dự án. Đây là khối lượng tương đối dựa trên số liệu khảo sát trong giai đoạn Nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng và chưa cắm mốc ranh dự án. Khối lượng ảnh hưởng thực tế sẽ được chuẩn xác trong những giai đoạn sau (khi đã cắm mốc ranh, đo đạc và kiểm kê chi tiết). Khối lượng ảnh hưởng của dự án dự kiến như sau:

1. Đất đai bị thu hồi vĩnh viễn

Để phục vụ xây dựng các móng cột của đường dây, dự án sẽ thu hồi vĩnh viễn 25,04 ha đất.

Phần mở rộng ngăn lộ 220kV được thực hiện tại vị trí đã dự phòng sẵn trong hàng rào TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu và TBA 500kV Di Linh hiện hữu, do đó không có nhu cầu thu hồi đất.

Số liệu về đất đai bị thu hồi tại thời điểm khảo sát (7/2022 và 02/2025) như sau:

Bảng 3.17: Diện tích đất dự kiến xây dựng móng cột đường dây

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 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 |

Nguồn: Hồ sơ đề xuất dự án đầu tư, TVXDĐ3, tháng 08/2025

Ghi chú:

- 01 móng trụ có thể có hơn 01 loại đất bị ảnh hưởng.
- Số liệu được điều tra tại thời điểm khảo sát sơ bộ (7/2022 và 02/2025), sẽ được chuẩn xác trong giai đoạn đo đạc, kiểm kê chi tiết sau khi cắm mốc ranh và đo vẽ bản đồ địa chính.
- Phần mở rộng ngăn lộ tại TBA 220kV Đức Trọng và TBA 500kV Di Linh không có nhu cầu thu hồi đất.
- Chi tiết các loại đất rừng bị ảnh hưởng bởi dự án được thể hiện trong các Bảng 3.24, Bảng 3.25, Bảng 3.26 bên dưới.

Dự án sẽ bồi thường cho phần đất thu hồi vĩnh viễn theo quy định hiện hành của tỉnh Khánh Hòa và tỉnh Lâm Đồng. Đối với đất rừng, dự án sẽ thực hiện đầy đủ các thủ tục xin chuyển đổi mục đích sử dụng rừng và trồng rừng thay thế theo đúng quy định.

2. Đất bị hạn chế khả năng sử dụng do nằm dưới hành lang an toàn của đường dây (không thu hồi, chỉ hạn chế khả năng sử dụng)

Điều 9 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ quy định hành lang bảo vệ an toàn đường dây trên không như sau:

- Chiều rộng hành lang được giới hạn bởi hai mặt thẳng đứng về hai phía của đường dây, song song với đường dây, có khoảng cách từ dây ngoài cùng về mỗi phía khi dây ở trạng thái tĩnh là 6m (đối với lưới điện 220kV).
- Chiều cao hành lang được tính từ đáy móng cột đến điểm cao nhất của công trình cộng thêm khoảng cách an toàn theo chiều thẳng là 4m (đối với lưới điện 220kV).

Theo Nghiên cứu khả thi tháng 01/2026, đường dây của dự án được thiết kế với bề rộng hành lang an toàn là 24m (12m tính từ tim tuyến ra 2 bên).

Trong hành lang an toàn của đường dây, ngoài diện tích xây dựng móng cột, dự án không có nhu cầu thu hồi đất. Tuy nhiên, phần đất nằm dưới hành lang an toàn này sẽ bị hạn chế khả năng sử dụng (không xây dựng nhà ở, công trình và trồng cây với chiều cao vượt khoảng cách an toàn, ...).

Tổng diện tích đất nằm dưới hành lang an toàn của tuyến đường dây là 228,93ha.

Bảng 3.18: Diện tích đất dự kiến bị hạn chế khả năng sử dụng trong hành lang an toàn (không thu hồi)

| Stt | Loại đất | Đơn vị | Tỉnh Khánh Hòa | Tỉnh Lâm Đồng | Tổng khối lượng |
|-----|--|--------|----------------|---------------|-----------------|
| 1 | Đất lúa (LUA) | ha | 3,62 | 25,25 | 28,87 |
| 2 | Đất trồng cây hàng năm khác (HNK, BHK) | ha | 29,75 | 30,39 | 60,14 |
| 3 | Đất trồng cây lâu năm (CLN) | ha | 7,72 | 65,16 | 72,88 |
| 4 | Đất ở nông thôn (ONT) | ha | 0,15 | 8,97 | 9,12 |
| 5 | Đất chưa có kế hoạch (CSD) | ha | 4,27 | 0,08 | 4,35 |

| Stt | Loại đất | Đơn vị | Tỉnh Khánh Hòa | Tỉnh Lâm Đồng | Tổng khối lượng |
|------------------|---|-----------|----------------|---------------|-----------------|
| 6 | Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm (SKX) | ha | - | 1,22 | 1,22 |
| 7 | Đất hạ tầng (DHT) | ha | - | 0,12 | 0,12 |
| 8 | Đất rừng sản xuất (RSX) | ha | - | 40,00 | 40,00 |
| 9 | Đất rừng phòng hộ (RPH) | ha | - | 5,04 | 5,04 |
| 10 | Đất khác (đất giao thông, đất thủy lợi, sông, kênh, rạch, đất nghĩa trang, đất trống ...) | ha | 1,28 | 5,91 | 7,19 |
| Tổng cộng | | ha | 46,79 | 182,14 | 228,93 |

Nguồn: Hồ sơ đề xuất dự án đầu tư, TVXDĐ3, tháng 08/2025

Ghi chú:

- Số liệu được điều tra tại thời điểm khảo sát sơ bộ (7/2022 và 02/2025), sẽ được chuẩn xác trong giai đoạn đo đạc, kiểm kê chi tiết sau khi cắm mốc ranh và đo vẽ bản đồ địa chính.
- Bề rộng hành lang an toàn là 24m (12m tính từ tim tuyến ra 2 bên).
- Chi tiết các loại đất rừng bị ảnh hưởng bởi dự án được thể hiện trong các Bảng 3.24, Bảng 3.25, Bảng 3.26 bên dưới.

Dự án sẽ hỗ trợ chi phí giảm công năng sử dụng của đất trong hành lang an toàn theo quy định hiện hành.

3. Đất bị ảnh hưởng tạm trong quá trình thi công (không thu hồi)

Như đã trình bày trong Chương 1, dự án có nhu cầu làm đường tạm và san gạt đường phục vụ thi công tại một số vị trí móng với tổng chiều dài đường tạm khoảng 65.050m và san gạt đường 41.780m.

Ngoài ra, để thi công và kéo dây, chủ dự án và nhà thầu thi công sẽ ưu tiên thuê đất trống của người dân địa phương để tổ chức 04 công trường tạm để làm kho chứa vật liệu, 256 bãi đúc móng, dựng cột và 76 bãi rải dây.

Tổng diện tích đất sử dụng tạm thời của dự án là 54,70ha, cụ thể như sau:

Bảng 3.19: Diện tích đất dự kiến sử dụng tạm thời phục vụ thi công

| Stt | Hạng mục | Đơn vị | Tổng cộng |
|------------------|--------------------------------------|-----------|--------------|
| 1 | Công trường tạm | ha | 0,16 |
| 2 | Bãi thi công móng, dựng cột thép sắt | ha | 19,45 |
| 3 | Bãi rải dây | ha | 3,04 |
| 4 | Đường tạm thi công | ha | 19,515 |
| 5 | San gạt đường | ha | 12,534 |
| Tổng cộng | | ha | 54,70 |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDĐ3, tháng 01/2026

Sau khi kết thúc thi công, phần đất này sẽ được hoàn thổ và trả lại cho mục đích sử dụng như ban đầu.

4. Nhà ở/ công trình bị ảnh hưởng do nằm dưới hành lang an toàn

Điều 16 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ quy định nhà ở, công trình xây dựng không phải di dời khỏi hành lang an toàn lưới điện 220kV nếu đáp ứng đủ các điều kiện an toàn sau:

- Mái lợp và tường bao phải làm bằng vật liệu không cháy và đảo đảm kết cấu an toàn xây dựng.
- Không gây cản trở đường ra vào để kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa và thay thế các bộ phận công trình lưới điện.
- Khoảng cách từ bất kỳ bộ phận nào của nhà ở, công trình đến dây dẫn điện gần nhất khi dây ở trạng thái võng cực đại không nhỏ hơn khoảng cách 6m đối với lưới điện 220kV.

Theo kết quả khảo sát sơ bộ 7/2022 và 02/2025, tổng số nhà và công trình trong hành lang an toàn của đường dây như sau:

Bảng 3.20: Nhà ở, công trình dự kiến ảnh hưởng do nằm dưới hành lang an toàn

| Stt | Loại công trình | Tỉnh Khánh Hòa | | Tỉnh Lâm Đồng | | Tổng | |
|------------------|--------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|-----------------------------|
| | | Số lượng (cái) | Diện tích (m ²) | Số lượng (cái) | Diện tích (m ²) | Số lượng (cái) | Diện tích (m ²) |
| 1 | Nhà gạch mái ngói | 1 | - | 36 | 12.196 | 37 | 12.196 |
| 2 | Nhà lưới trồng hoa màu | - | - | 28 | 146.259 | 28 | 146.259 |
| 3 | Chuồng gia súc | - | - | 13 | 1.077 | 13 | 1.077 |
| 4 | Công trình phụ | 4 | 96 | 50 | 1.894 | 54 | 1.990 |
| 5 | Khu mộ (mộ, am thờ, ...) | 1 | - | 3 | 320 | 4 | 320 |
| Tổng cộng | | 6 | | 130 | | 136 | |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDĐ3, tháng 01/2026

Ghi chú:

- Số liệu được điều tra tại thời điểm khảo sát sơ bộ (7/2022 và 02/2025), sẽ được chuẩn xác trong giai đoạn đo đạc, kiểm kê chi tiết sau khi cắm mốc ranh và đo vẽ bản đồ địa chính.

- Bề rộng hành lang an toàn là 24m (12m tính từ tim tuyến ra 2 bên).

- Theo Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025, nhà ở, công trình bên dưới hành lang an toàn được tiếp tục tồn tại nếu đáp ứng đủ các điều kiện như được trình bày bên trên.

+ Nhà/ công trình có kết cấu mái tôn, cần được thực hiện nới đất (tiếp địa mái).

+ Nhà/ công trình có kết cấu vách tôn, mái lá cần được cải tạo.

Như vậy, trong hành lang an toàn của dự án có 136 căn nhà/công trình/kết cấu. Trong đó 95/136 căn là công trình tạm, được xây dựng trên đất nông nghiệp,

chủ yếu để làm kho, nhà canh tác và chuồng gia súc. Dự án sẽ hỗ trợ chi phí để hộ dân này cải tạo lại mái nhà và gắn hệ thống tiếp địa (nối đất).

Ngoài ra, các hộ dân có nhà trong hành lang an toàn sẽ được hỗ trợ giảm khả năng sử dụng và ảnh hưởng trong sinh hoạt do nằm dưới hành lang an toàn.

5. Nhà ở/công trình trong hành lang liên kề

Ngoài hành lang an toàn lưới điện như được quy định tại Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025, Chủ dự án sẽ xem xét thêm hành lang liên kề để hỗ trợ nối đất cho nhà ở/ công trình có bộ phận, kết cấu bằng kim loại để phòng tránh hiện tượng cảm ứng điện.

Hành lang liên kề đường dây 220kV là $\leq 25m$ tính từ mép dây dẫn ngoài cùng về 2 phía.

Chủ dự án chịu trách nhiệm hỗ trợ chi phí nối đất này cho các hộ dân.

Bảng 3.21: Nhà ở, công trình trong hành lang liên kề

| Stt | Loại công trình | Tỉnh Khánh Hòa | | Tỉnh Lâm Đồng | | Tổng | |
|------------------|--------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|-----------------------------|
| | | Số lượng (cái) | Diện tích (m ²) | Số lượng (cái) | Diện tích (m ²) | Số lượng (cái) | Diện tích (m ²) |
| 1 | Nhà gạch mái ngói | 5 | 552 | 83 | 9.196 | 88 | 9.748 |
| 2 | Nhà lưới trồng hoa màu | | | 3 | 3.639 | 3 | 3.639 |
| 3 | Chuồng gia súc | | | 16 | 803 | 16 | 803 |
| 4 | Công trình phụ | 3 | 70 | 50 | 1.683 | 53 | 1.753 |
| 5 | Khu mộ (mộ, am thờ, ...) | 1 | | 4 | 577 | 5 | 577 |
| Tổng cộng | | 9 | | 156 | | 165 | |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDĐ3, tháng 01/2026

Ghi chú:

- Số liệu được điều tra tại thời điểm khảo sát sơ bộ (7/2022), sẽ được chuẩn xác trong giai đoạn đo đạc, kiểm kê chi tiết sau khi cắm mốc ranh và đo vẽ bản đồ địa chính.
- Bề rộng hành lang liên kề là 25m tính từ mép dây dẫn ngoài cùng về 2 phía.

6. Cây trồng, hoa màu bị ảnh hưởng

- Đối với móng cột đường dây: cây trồng, hoa màu trên đất bị thu hồi sẽ được chặt bỏ và bồi thường theo quy định hiện hành và được UBND cấp tỉnh phê duyệt.
- Đối với hành lang an toàn: Điều 15 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ quy định:
 - Đối với những cây nằm trong hành lang an toàn: Đối với dây ngoài thành phố, thị xã, thị trấn thì khoảng cách từ điểm cao nhất của cây theo chiều

thẳng đứng đến độ cao của dây dẫn thấp nhất khi đang ở trạng thái võng cực đại không nhỏ hơn khoảng cách 4m đối với cấp điện áp 220kV.

- Đối với những cây nằm ngoài hành lang an toàn và ngoài thành phố, thị xã, thị trấn, khoảng cách từ bộ phận bất kỳ của cây khi cây bị đổ đến bộ phận bất kỳ của đường dây không nhỏ hơn khoảng cách 1m đối với cấp điện áp 220kV.
- Lúa, hoa màu và cây trồng chỉ được trồng cách mép móng cột điện, móng néo ít nhất là 0,5m.

Theo đó, cây trồng dưới hàng lang an toàn không đảm bảo khoảng cách an toàn sẽ được chặt ngọn, tỉa cành hoặc chặt bỏ. Bên cạnh đó, quá trình thi công kéo dây cũng ảnh hưởng hoặc chặt bỏ cây trồng và hoa màu dưới hàng lang an toàn (2 vệt x 2m/vệt).

Đối với các đoạn tuyến đi qua khu vực đất rừng phòng hộ, rừng sản xuất và các khu vực có cây trồng (tập trung và có giá trị kinh tế cao): đường dây được thiết kế vượt toàn bộ cây với khoảng cách an toàn từ điểm thấp nhất của dây dẫn (khi dây võng cực đại) đến điểm chiều cao cây phát triển tối đa là $\geq 4m$ để không chặt cây trong hàng lang an toàn.

Tổng lượng cây trồng, hoa màu dự kiến bị ảnh hưởng và chặt bỏ như sau:

Bảng 3.22: Cây trồng, hoa màu dự kiến chặt bỏ

| Stt | Loại cây | Mật độ cây/m ² | Đơn vị | Tỉnh Khánh Hòa | | | | | | Tỉnh Lâm Đồng | | | | | | Toàn tuyến |
|-----|-----------------|---------------------------|----------------|-----------------|-----------|---------------|-------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------|---------------|-------------------------|----------------------|--------|----------------|
| | | | | Trong hành lang | Phần móng | Phần tiếp địa | Đền bù thi công kéo dây | Đền bù thi công móng | Tổng | Trong hành lang | Phần móng | Phần tiếp địa | Đền bù thi công kéo dây | Đền bù thi công móng | Tổng | |
| 1 | Cao su | 0,04 | cây | 368 | 8 | 2 | 62 | 51 | 491 | 368 | 8 | 2 | 62 | 51 | 491 | 982 |
| 2 | Tràm | 0,33 | cây | 39.655 | 2.735 | 196 | 6.610 | 5.014 | 54.120 | 6.535 | 141 | 28 | 1.090 | 891 | 8.685 | 62.895 |
| 3 | Điều | 0,03 | cây | 1.581 | 34 | 7 | 264 | 298 | 2.184 | 1.581 | 34 | 7 | 264 | 216 | 2.102 | 4.286 |
| 4 | Bạch đàn | 0,25 | cây | 2.225 | 71 | 10 | 371 | - | 2.677 | 1.818 | 39 | 8 | 303 | 248 | 2.416 | 5.093 |
| 5 | Thông | 0,11 | m ² | 6.083 | 477 | 31 | 1.014 | 773 | 8.378 | - | - | - | - | - | - | 8.378 |
| 6 | Xoài, chôm chôm | 0,03 | cây | 191 | 12 | 1 | 32 | - | 236 | 58 | 2 | 1 | 10 | 8 | 79 | 315 |
| 7 | Bưởi | 0,03 | cây | 154 | 7 | 1 | 26 | 23 | 211 | 98 | 3 | 1 | 17 | 14 | 133 | 344 |
| 8 | Mít | 0,03 | cây | 379 | 30 | 2 | 64 | - | 475 | - | - | - | - | - | - | 475 |
| 9 | Dừa | 0,04 | cây | 197 | 12 | 1 | 33 | - | 243 | 67 | 2 | 1 | 12 | 10 | 92 | 335 |
| 10 | Mắc ca | 0,04 | cây | 483 | 38 | 3 | 81 | - | 605 | - | - | - | - | - | - | 605 |
| 11 | Sầu riêng | 0,03 | cây | 1.425 | 112 | 8 | 238 | 341 | 2.124 | - | - | - | - | - | - | 2.124 |
| 12 | Bơ | 0,06 | cây | 1.473 | 116 | 8 | 246 | 40 | 1.883 | - | - | - | - | - | - | 1.883 |
| 13 | Mãng cầu, quýt | 0,11 | cây | 453 | 36 | 3 | 76 | - | 568 | - | - | - | - | - | - | 568 |
| 14 | Cây tạp | 1 | m ² | 83.155 | 4.095 | 384 | 13.860 | 12.613 | 114.107 | 42.534 | 913 | 177 | 7.089 | 5.799 | 56.512 | 170.619 |
| 15 | Gỗ dầu | 0,25 | cây | 7.705 | 604 | 40 | 1.285 | 1.324 | 10.958 | - | - | - | - | - | - | 10.958 |
| 16 | Xà cừ, sao | 0,03 | cây | 343 | 8 | 2 | 58 | 39 | 450 | 343 | 8 | 2 | 58 | 47 | 458 | 908 |

| Stt | Loại cây | Mật độ cây/m ² | Đơn vị | Tỉnh Khánh Hòa | | | | | | Tỉnh Lâm Đồng | | | | | | Toàn tuyến |
|-----|--------------|---------------------------|----------------|-----------------|-----------|---------------|-------------------------|----------------------|-----------|-----------------|-----------|---------------|-------------------------|----------------------|---------|------------------|
| | | | | Trong hành lang | Phần móng | Phần tiếp địa | Đền bù thi công kéo dây | Đền bù thi công móng | Tổng | Trong hành lang | Phần móng | Phần tiếp địa | Đền bù thi công kéo dây | Đền bù thi công móng | Tổng | |
| 17 | Rừng tạp | 1 | m ² | 211.889 | 16.253 | 1.072 | 35.315 | 132.729 | 397.258 | 6.079 | 131 | 26 | 1.014 | 829 | 8.079 | 405.337 |
| 18 | Lúa, hoa màu | 1 | m ² | 771.405 | 49.726 | 3.748 | 128.568 | 134.149 | 1.087.596 | 188.151 | 4.036 | 783 | 31.359 | 25.652 | 249.981 | 1.337.577 |
| 19 | Mía | 1 | m ² | 70.777 | 1.518 | 295 | 11.797 | 5.778 | 90.165 | 70.777 | 1.518 | 295 | 1.797 | 9.650 | 94.037 | 184.202 |
| 20 | Cà phê, tiêu | 0,25 | cây | 114.134 | 8.941 | 581 | 19.023 | 15.517 | 158.196 | - | - | - | - | - | - | 158.196 |
| 21 | Chuối | 0,11 | cây | 1.141 | 75 | 6 | 191 | - | 1.413 | 258 | 6 | 2 | 43 | 36 | 345 | 1.758 |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDD3, tháng 01/2026

Ghi chú:

- Số liệu được điều tra tại thời điểm khảo sát sơ bộ (7/2022 và 02/2025), sẽ được chuẩn xác trong giai đoạn đo đạc, kiểm kê chi tiết sau khi cắm mốc ranh và đo vẽ bản đồ địa chính.
- Bề rộng hành lang an toàn là 24m (12m tính từ tim tuyến ra 2 bên).

Chủ dự án chịu trách nhiệm đảm bảo chi phí bồi thường cho cây trồng và hoa màu bị chặt bỏ.

Nhận xét và đánh giá chung: việc xây dựng dự án sẽ:

Phần đường dây:

- Thu hồi vĩnh viễn 25,04ha đất để xây dựng các móng cột. Trong đó, đất trồng lúa 3,50ha, đất trồng cây hàng năm khác 6,99ha, đất trồng cây lâu năm 9,67ha, đất rừng sản xuất 2,9784ha, đất rừng phòng hộ 0,2554ha và 1,64ha các loại đất khác.
- 228,93 ha đất các loại bị hạn chế khả năng sử dụng do nằm dưới hành lang an toàn của đường dây.
- Không có hộ dân nào phải di dời.
- Có 136 căn nhà/công trình/kiến trúc nằm trong hành lang an toàn của đường dây (12m tính từ tim tuyến ra 2 bên). Trong đó 95/136 căn chưa đảm bảo điều kiện an toàn về tường/mái, cần được cải tạo lại mái nhà và gắn hệ thống nổi đất.
- Có 165 căn nhà/công trình/kiến trúc nằm trong hành lang liền kề (25m tính từ mép dây dẫn ngoài cùng về 2 phía), 165 căn này sẽ được hỗ trợ nổi đất để phòng tránh điện cảm ứng.
- Ảnh hưởng và chặt bỏ cây trồng, hoa màu phục vụ thi công móng cột, kéo rải dây và hành lang an toàn của đường dây.
- Ảnh hưởng tạm thời 54,70 ha đất phục vụ thi công (làm công trường tạm, bãi đúc móng, dựng cột, bãi rải dây và đường tạm).

Phần mở rộng ngăn xuất tuyến 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng và TBA 500kV Di Linh: dự án không có nhu cầu thu hồi đất.

Dự án có những ảnh hưởng nhất định đến các hộ dân và doanh nghiệp/tổ chức tại địa phương. Toàn bộ đất đai, cây trồng và tài sản trên đất bị ảnh hưởng bởi dự án được Chủ dự án bồi thường hỗ trợ theo đúng quy định hiện hành với đơn giá được Hội đồng bồi thường trình UBND cấp tỉnh phê duyệt nên tác động của dự án có thể được giảm thiểu đến mức thấp nhất.

3.1.1.5 Tác động đến các hộ dân và doanh nghiệp/tổ chức do hoạt động giải phóng mặt bằng

Hoạt động thu hồi đất và giải phóng mặt bằng của dự án sẽ ảnh hưởng nhất định đến đời sống sinh hoạt hàng ngày và sản xuất, sinh kế của các hộ dân địa phương.

Chi tiết ảnh hưởng của dự án được tổng hợp như sau:

Bảng 3.23: Tác động đến các hộ dân/doanh nghiệp/tổ chức do hoạt động giải phóng mặt bằng

| Stt | Loại tác động | Hộ dân | Doanh nghiệp/ tổ chức | Mức độ ảnh hưởng |
|-----|--------------------|----------|--------------------------|------------------|
| | Tổng số hộ dân/ tổ | 1.129 hộ | 8 doanh | |

| Stt | Loại tác động | Hộ dân | Doanh nghiệp/ tổ chức | Mức độ ảnh hưởng |
|-----|---|----------|--------------------------|--|
| | chức bị ảnh hưởng | dân | ngành/ tổ chức | |
| | Trong đó: | | | |
| 1 | Hộ dân có đất nông nghiệp bị thu hồi bởi dự án Doanh nghiệp/tổ chức có rừng, đất rừng bị thu hồi bởi dự án | 198 hộ | 8 doanh nghiệp/ tổ chức | - Các hộ dân/doanh nghiệp/tổ chức bị thu hồi đất để xây dựng các móng trụ của đường dây. - Tác động trung bình và lâu dài. |
| 2 | Hộ dân có đất nông nghiệp nằm trong hành lang an toàn của đường dây Doanh nghiệp/tổ chức có rừng, đất rừng nằm trong hành lang an toàn của đường dây | 1.129 hộ | 8 doanh nghiệp/ tổ chức | - Đất nông nghiệp của hộ dân nằm dưới hành lang an toàn tuyến đường dây sẽ bị hạn chế khả năng sử dụng (chỉ được trồng cây, xây dựng nhà với chiều cao phải đảm bảo khoảng cách an toàn theo Nghị định số 62/2025/NĐ-CP). - Rừng, đất rừng của các doanh nghiệp/tổ chức nằm dưới hành lang an toàn sẽ bị ảnh hưởng trong quá trình thi công, kéo dây. Khi đi vào vận hành, phần diện tích này ảnh hưởng không đáng kể do đường dây thiết kế và xây dựng vượt cây rừng, 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 $\geq 4m$. - Phần đất này không bị thu hồi. - Tác động trung bình do dự án chủ yếu đi trên đất nông nghiệp và đất rừng. Sau quá trình thi công đường dây, các hộ dân/doanh nghiệp/ tổ chức tiếp tục sử dụng đất, canh tác, trồng cây tương tự như hiện tại và đảm bảo khoảng cách an toàn theo quy định. |
| 3 | Hộ dân có nhà ở/ công trình trong hành lang an toàn lưới điện (12m từ tim tuyến ra 2 bên) | 136 hộ | - | - Nhà ở/ công trình này không bị di dời. Người dân vẫn sinh hoạt như hiện tại. - Tuy nhiên, các nhà ở, công trình |

| Stt | Loại tác động | Hộ dân | Doanh nghiệp/ tổ chức | Mức độ ảnh hưởng |
|-----|--|--------|--------------------------|--|
| | cần được cải tạo hoặc thực hiện nôi đất | | | này cần được cải tạo và tiếp địa mái để đảm bảo an toàn như quy định tại Nghị định số 62/2025/NĐ-CP. - Tác động trung bình và lâu dài. |
| 4 | Hộ dân có nhà ở/ công trình trong hành lang liên kề (25m tính từ mép dây ngoài cùng về 2 phía) | 165 hộ | - | - Nhà ở/ công trình này không bị di dời. - Nhà ở/ công trình này có thể bị ảnh hưởng bởi hiện tượng cảm ứng điện và tĩnh điện khi ở gần tuyến đường dây cao thế; được hỗ trợ nôi đất (tiếp địa mái) đối với nhà ở/công trình có kết cấu kim loại. - Tác động nhỏ và lâu dài. |
| 5 | Hộ dân có cây trồng, hoa màu bị chặt bỏ Doanh nghiệp/tổ chức có cây rừng bị chặt bỏ | 960 hộ | 8 doanh nghiệp/ tổ chức | - Cây trồng, hoa màu trên đất thu hồi sẽ bị chặt bỏ hoàn toàn. - Trong hành lang an toàn của đường dây (bề rộng 12m từ tâm tuyến ra 2 bên), cây trồng phải đảm bảo khoảng cách an toàn theo quy định tại Nghị định 62/2025/NĐ-CP. - Đối với đoạn tuyến đi qua rừng phòng hộ, rừng tự nhiên: đường dây sẽ 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 $\geq 4m$. Do đó, không chặt bỏ cây rừng trong hành lang an toàn. - Trong quá trình thi công, cây trồng và hoa màu trong hành lang an toàn có thể bị ảnh hưởng hoặc chặt bỏ phục vụ hoạt động kéo dây (2 vệt x 2m/vệt). - Tác động trung bình và tạm thời. |

Ghi chú:

- Một hộ dân/tổ chức có thể có hơn 1 loại tác động.

- Số liệu được điều tra tại thời điểm khảo sát sơ bộ (7/2022 và 02/2025), sẽ được chuẩn xác trong giai đoạn đo đạc, kiểm kê chi tiết sau khi cắm mốc ranh và đo vẽ bản đồ địa chính.

Tác động này của dự án được đánh giá không lớn do:

- Dự án trải dài dọc theo 95,7km đường dây, được xây dựng chủ yếu trên đất

nông nghiệp và đất rừng.

- Vị trí thu hồi xây dựng móng cột được lựa chọn, thiết kế, xây dựng chủ yếu tại khu vực đất nông nghiệp trồng lúa, hoa màu, cây lâu năm và đất rừng, tránh tối đa đất thổ cư của người dân.
- Không có hộ dân nào bị di dời nhà ở, công trình.

Việc ổn định sản xuất của các hộ dân bị ảnh hưởng trong thời gian đầu là tương đối khó khăn nên sẽ được chủ đầu tư và chính quyền địa phương quan tâm và có những chính sách hỗ trợ phù hợp.

Bên cạnh các tác động do dự án, việc sử dụng tiền bồi thường không đúng mục đích của người dân bị ảnh hưởng có khả năng phát sinh tệ nạn xã hội cho địa phương.

3.1.1.6 Tác động đến rừng, đất rừng

Như đã đề cập tại Chương 2, trên địa bàn các xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương, Đức Trọng của tỉnh Lâm Đồng, các đoạn tuyến của dự án (G6-G10, G12-G17) có đi qua đất rừng sản xuất và rừng phòng hộ.

Chi tiết ảnh hưởng đến rừng, đất rừng của dự án được tổng hợp trong các bảng sau:

Bảng 3.24: Chiều dài tuyến đường dây đi qua rừng, đất rừng

| Stt | Địa danh | Chiều dài tuyến đường dây đi qua rừng, đất rừng | | | | | | | | |
|----------|--|---|--------------------------|------------|--------------|---------------|--------------------------|--------------|---------------|---------------|
| | | Rừng phòng hộ | | | | Rừng sản xuất | | | | Tổng cộng |
| | | Rừng tự nhiên | Đất trồng (chưa có rừng) | Rừng trồng | Tổng | Rừng tự nhiên | Đất trồng (chưa có rừng) | Rừng trồng | Tổng | |
| | | m | m | m | m | m | m | m | m | |
| A | Tỉnh Khánh Hòa | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| B | Tỉnh Lâm Đồng | 1.377 | 329 | 477 | 2.183 | 9.901 | 4.779 | 3.097 | 17.777 | 19.960 |
| | <i>Phân chia theo chủ quản lý rừng</i> | <i>1.377</i> | <i>329</i> | <i>477</i> | <i>2.183</i> | <i>9.901</i> | <i>4.779</i> | <i>3.097</i> | <i>17.777</i> | <i>19.960</i> |
| 1 | Công ty TNHH Hiệp Đoàn | - | - | - | - | - | - | 199 | 199 | 199 |
| 2 | Công ty TNHH Tin học HG | - | - | - | - | 344 | 30 | 1.303 | 1.677 | 1.677 |
| 3 | Công ty TNHH Tiến Vinh | - | - | - | - | 544 | 605 | - | 1.149 | 1.149 |
| 4 | Công ty TNHH Hào Quang | - | - | - | - | 1.053 | 1.192 | 96 | 2.341 | 2.341 |
| 5 | Công ty TNHH Nghĩa Tín | - | - | - | - | 253 | 650 | - | 903 | 903 |
| 6 | Công ty TNHH Trà An | - | - | - | - | 510 | - | - | 510 | 510 |
| 7 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | 1.377 | 329 | 477 | 2.183 | 5.889 | 754 | 959 | 7.602 | 9.786 |
| 8 | Ban QLRPH Đại Ninh | - | - | - | - | 1.309 | 1.547 | 539 | 3.395 | 3.395 |

| Stt | Địa danh | Chiều dài tuyến đường dây đi qua rừng, đất rừng | | | | | | | | |
|-----|---|---|--------------------------|------------|--------------|---------------|--------------------------|--------------|---------------|---------------|
| | | Rừng phòng hộ | | | | Rừng sản xuất | | | | Tổng cộng |
| | | Rừng tự nhiên | Đất trống (chưa có rừng) | Rừng trồng | Tổng | Rừng tự nhiên | Đất trống (chưa có rừng) | Rừng trồng | Tổng | |
| | | m | m | m | m | m | m | m | m | |
| | Phân chia theo địa giới hành chính | 1.377 | 329 | 477 | 2.183 | 9.901 | 4.779 | 3.097 | 17.777 | 19.960 |
| 1 | Xã Ka Đô | - | - | - | - | 7.407 | 2.498 | 1.598 | 11.504 | 11.504 |
| 2 | Xã Quảng Lập | 1.377 | 329 | 477 | 2.183 | 203 | 48 | 256 | 507 | 2.691 |
| 3 | Xã Đơn Dương | - | - | - | - | 980 | 686 | 703 | 2.369 | 2.369 |
| 4 | Xã Đức Trọng | - | - | - | - | 1.311 | 1.547 | 539 | 3.397 | 3.397 |
| | TỔNG CỘNG (A+ B) | 1.377 | 329 | 477 | 2.183 | 9.901 | 4.779 | 3.097 | 17.777 | 19.960 |

Nguồn: Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng rừng và đất chưa có rừng, Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và TVXDD3, 02/2025.

Ghi chú: bảng trên chỉ liệt kê các địa phương có rừng, đất rừng mà tuyến đường dây đi qua.

Bảng 3.24 trên cho thấy, tuyến đường dây của dự án có khoảng 19,96km đi qua đất rừng, trong đó 2,183km đi qua đất rừng phòng hộ và 17,777km đi qua đất rừng sản xuất.

a. Diện tích rừng, đất rừng bị ảnh hưởng tại vị trí các móng cột

Diện tích rừng, đất rừng bị ảnh hưởng, thu hồi, chuyển đổi để xây dựng các móng cột đường dây được tổng hợp như sau:

Bảng 3.25: Rừng, đất rừng bị ảnh hưởng tại vị trí các móng cột

| Stt | Địa danh | Số vị trí móng qua rừng | Diện tích rừng, đất rừng bị ảnh hưởng tại vị trí các móng cột | | | | | | | | |
|----------|--|-------------------------|---|--------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|----------------|----------------|---------------|
| | | | Rừng phòng hộ | | | | Rừng sản xuất | | | | Tổng cộng |
| | | | Rừng tự nhiên | Đất trống (chưa có rừng) | Rừng trồng | Tổng | Rừng tự nhiên | Đất trống (chưa có rừng) | Rừng trồng | Tổng | |
| | | | m ² | m ² | m ² | m ² | m ² | m ² | m ² | m ² | |
| A | Tỉnh Khánh Hòa | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| B | Tỉnh Lâm Đồng | 48 | 2.047 | - | 507 | 2.554 | 19.305 | 4.747 | 5.732 | 29.784 | 32.338 |
| | Phân chia theo chủ quản lý rừng | 48 | 2.047 | - | 507 | 2.554 | 19.305 | 4.747 | 5.732 | 29.784 | 32.338 |
| 1 | Công ty TNHH Hiệp Đoàn | 1 | - | - | - | - | - | - | 900 | 900 | 900 |
| 2 | Công ty TNHH Tin học HG | 5 | - | - | - | - | 625 | 900 | 1.875 | 3.400 | 3.400 |
| 3 | Công ty TNHH Tiến Vinh | 1 | - | - | - | - | 625 | 1.250 | - | 1.875 | 1.875 |
| 4 | Công ty TNHH Hào Quang | 5 | - | - | - | - | 2.775 | 625 | - | 3.400 | 3.400 |

| Stt | Địa danh | Số vị trí móng qua rừng | Diện tích rừng, đất rừng bị ảnh hưởng tại vị trí các móng cột | | | | | | | | |
|-----|---|-------------------------|---|--------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|----------------|----------------|---------------|
| | | | Rừng phòng hộ | | | | Rừng sản xuất | | | | Tổng cộng |
| | | | Rừng tự nhiên | Đất trống (chưa có rừng) | Rừng trồng | Tổng | Rừng tự nhiên | Đất trống (chưa có rừng) | Rừng trồng | Tổng | |
| | | | m ² | m ² | m ² | m ² | m ² | m ² | m ² | m ² | |
| 5 | Công ty TNHH Nghĩa Tín | 2 | - | - | - | - | 1.327 | 625 | - | 1.952 | 1.952 |
| 6 | Công ty TNHH Trà An | 2 | - | - | - | - | 1.250 | - | - | 1.250 | 1.250 |
| 7 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | 21 | 2.047 | - | 507 | 2.554 | 10.080 | 709 | 1.082 | 11.871 | 14.425 |
| 8 | Ban QLRPH Đại Ninh | 11 | - | - | - | - | 2.623 | 638 | 1.875 | 5.136 | 5.136 |
| | Phân chia theo địa giới hành chính | 48 | 2.047 | - | 507 | 2.554 | 19.305 | 4.747 | 5.732 | 29.784 | 32.338 |
| 1 | Xã Ka Đô | 26 | - | - | - | - | 13.525 | 3.400 | 2.775 | 19.700 | 19.700 |
| 2 | Xã Quảng Lập | 4 | 2.047 | - | 507 | 2.554 | 378 | 393 | - | 771 | 3.325 |
| 3 | Xã Đơn Dương | 7 | - | - | - | - | 2.977 | 316 | 1.082 | 4.375 | 4.375 |
| 4 | Xã Đức Trọng | 11 | - | - | - | - | 2.425 | 638 | 1.875 | 4.938 | 4.938 |
| | TỔNG CỘNG (A+ B) | 48 | 2.047 | - | 507 | 2.554 | 19.305 | 4.747 | 5.732 | 29.784 | 32.338 |

Nguồn: Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng rừng và đất chưa có rừng, Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và TVXDĐ3, 02/2025.

Ghi chú: bảng trên chỉ liệt kê các địa phương có rừng, đất rừng mà tuyến đường dây đi qua.

Bảng 3.25 trên cho thấy, tổng diện tích đất rừng (đất lâm nghiệp) bị ảnh hưởng tại vị trí móng cột của dự án là 32.338m² (3,2338 ha). Trong đó:

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

- Rừng phòng hộ: 2.554m²; gồm 2.047m² rừng tự nhiên, 507m² rừng trồng.
- Rừng sản xuất: 29.784m²; gồm 19.305m² rừng tự nhiên, 5.732m² rừng trồng và 4.747m² diện tích đất lâm nghiệp chưa có rừng.

Tổng cộng: 32.338m².

❖ Phân theo hiện trạng rừng:

- Rừng tự nhiên: 21.352m²; gồm 2.047m² chức năng rừng phòng hộ, 19.305m² chức năng rừng sản xuất.
- Rừng trồng: 6.239m²; gồm 507m² chức năng rừng phòng hộ, 5.732m² chức năng rừng sản xuất.
- Diện tích lâm nghiệp chưa có rừng: 4.747m², chức năng rừng sản xuất.

Tổng cộng: 32.338m².

Với diện tích trên, Dự án đang phối hợp với Liên danh tư vấn Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và Công ty TVXDĐ3 triển khai các thủ tục pháp lý để

xin chuyển đổi mục đích sử dụng rừng, đất rừng theo quy định.

b. Diện tích rừng, đất rừng trong hành lang an toàn

Diện tích rừng, đất rừng trong hành lang an toàn của đường dây được tổng hợp như sau:

Bảng 3.26: Rừng, đất rừng trong hành lang an toàn

| Stt | Địa danh | Diện tích rừng, đất rừng trong hành lang an toàn | | | | | | | | |
|----------|---|--|--------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|----------------|----------------|----------------|
| | | Rừng phòng hộ | | | | Rừng sản xuất | | | | Tổng cộng |
| | | Rừng tự nhiên | Đất trống (chưa có rừng) | Rừng trồng | Tổng | Rừng tự nhiên | Đất trống (chưa có rừng) | Rừng trồng | Tổng | |
| | | m ² | m ² | m ² | m ² | m ² | m ² | m ² | m ² | |
| A | Tỉnh Khánh Hòa | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| B | Tỉnh Lâm Đồng | 31.389 | 7.868 | 11.123 | 50.380 | 213.499 | 110.037 | 76.479 | 400.015 | 450.395 |
| | <i>Phân chia theo chủ quản lý rừng</i> | <i>31.389</i> | <i>7.868</i> | <i>11.123</i> | <i>50.380</i> | <i>213.499</i> | <i>110.037</i> | <i>76.479</i> | <i>400.015</i> | <i>450.395</i> |
| 1 | Công ty TNHH Hiệp Đoàn | - | - | - | - | - | 4.322 | 4.322 | 4.322 | 4.322 |
| 2 | Công ty TNHH Tin học HG | - | - | - | - | 7.657 | - | 29.591 | 37.248 | 37.248 |
| 3 | Công ty TNHH Tiến Vinh | - | - | - | - | 12.456 | 13.307 | - | 25.763 | 25.763 |
| 4 | Công ty TNHH Hào Quang | - | - | - | - | 22.747 | 27.935 | 2.312 | 52.994 | 52.994 |
| 5 | Công ty TNHH Nghĩa Tín | - | - | - | - | 4.896 | 15.019 | - | 19.915 | 19.915 |
| 6 | Công ty TNHH Trà An | - | - | - | - | 11.044 | - | - | 11.044 | 11.044 |
| 7 | Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương | 31.389 | 7.868 | 11.123 | 50.380 | 132.986 | 17.046 | 21.532 | 171.564 | 221.944 |
| 8 | Ban QLRPH Đại Ninh | - | - | - | - | 21.713 | 36.730 | 18.722 | 77.165 | 77.165 |
| | <i>Phân chia theo địa giới hành chính</i> | <i>31.389</i> | <i>7.868</i> | <i>11.123</i> | <i>50.380</i> | <i>213.499</i> | <i>110.037</i> | <i>76.479</i> | <i>400.015</i> | <i>450.395</i> |
| 1 | Xã Ka Đô | - | - | - | - | 165.648 | 56.850 | 36.225 | 258.723 | 258.723 |
| 2 | Xã Quảng Lập | 31.389 | 7.868 | 11.123 | 50.380 | 4.505 | 877 | 5.883 | 11.265 | 61.645 |
| 3 | Xã Đơn Dương | - | - | - | - | 21.430 | 15.580 | 15.649 | 52.659 | 52.659 |
| 4 | Xã Đức Trọng | - | - | - | - | 21.916 | 36.730 | 18.722 | 77.368 | 77.368 |
| | TỔNG CỘNG (A+ B) | 31.389 | 7.868 | 11.123 | 50.380 | 213.499 | 110.037 | 76.479 | 400.015 | 450.395 |

Nguồn: Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng rừng và đất chưa có rừng, Liên danh Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và TVXDĐ3, 02/2025.

Ghi chú: bảng trên chỉ liệt kê các địa phương có rừng, đất rừng mà tuyến đường dây đi qua.

Bảng 3.26 trên cho thấy, tổng diện tích đất rừng trong hành lang an toàn của dự án là 450.395m² (45,0395 ha), bao gồm: 50.380m² (5,04ha) đất rừng phòng hộ và 400.015 m² (40,00 ha) đất rừng sản xuất.

Theo khoản 3 Điều 68 Luật Điện lực 61/2024/QH15 “*Đất thuộc hành lang bảo vệ an toàn công trình điện lực được tiếp tục sử dụng theo đúng mục đích đã được xác định theo quy định của pháp luật*”. Do đó, dự án không thu hồi và chuyển đổi diện tích đất lâm nghiệp trong hành lang an toàn.

3.1.1.7 Tác động đến sinh thái

Đối với đoạn tuyến đi qua rừng tự nhiên:

Như đã trình bày, dự án có nhu cầu chuyển đổi 2,1352ha diện tích có rừng tự nhiên. 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 TVXDD3 thực hiện tháng 02/2025, hiện trạng rừng tự nhiên tại khu vực như sau:

- Rừng gỗ lá rộng thường xanh giàu núi đất (TXG): ghi nhận có 42 loài thực vật thân gỗ, trong đó có 02 loài chính tham gia vào công thức tổ thành loài gồm Dẻ, sp.
- Rừng gỗ lá rộng thường xanh trung bình núi đất (TXB): ghi nhận có 35 loài thực vật thân gỗ, trong đó có 03 loài tham gia vào công thức tổ thành loài gồm Dẻ, Chò xốt, Thầu tầu.
- Rừng gỗ lá rộng thường xanh nghèo núi đất (TXN): ghi nhận có 28 loài thực vật thân gỗ, trong đó có 06 loài chính tham gia vào công thức tổ thành loài gồm Dẻ, Dầu, Thầu tầu, Nhãn rừng, Thầu tầu, Chò xốt.
- Rừng lá rộng thường xanh nghèo kiệt núi đất (TXK): ghi nhận có 02 loài thực vật thân gỗ, đều tham gia vào công thức tổ thành loài.
- Rừng lá rộng rụng lá nghèo núi đất (RLN): ghi nhận có 14 loài thực vật thân gỗ, trong đó có 03 loài chính tham gia vào công thức tổ thành loài gồm Cẩm liên, Dẻ, Dầu.
- Rừng lá rộng rụng lá nghèo kiệt núi đất (RLK): ghi nhận có 21 loài thực vật thân gỗ, trong đó có 04 loài chính tham gia vào công thức tổ thành loài gồm Cẩm liên, Dầu, Cà Chắc, Cóc rừng.
- Rừng hỗn giao cây lá rộng và cây lá kim giàu núi đất (RKG): ghi nhận có 24 loài thực vật thân gỗ, trong đó có 04 loài chính tham gia vào công thức tổ thành loài gồm Thông ba lá, Dẻ, Trâm.
- Rừng hỗn giao gỗ và tre nứa núi đất (HG): ghi nhận có 36 loài thực vật thân gỗ, trong đó có 04 loài chính tham gia vào công thức tổ thành loài gồm Cẩm liên, Dẻ, Bình Linh, Sóng rần.

Như vậy, tại khu vực ghi nhận một số loài cây phổ biến như Dẻ, Chò xốt, Thầu tầu, Dầu, Nhãn rừng, Cẩm liên, Cà Chắc, Cóc rừng, Trâm, Bình Linh, Sóng rần, ... Không ghi nhận bất kỳ loài nào trong danh mục thực vật rừng nguy cấp, quý, hiếm ban hành kèm theo Nghị định số 84/2021/NĐ-CP ngày 22/9/2021 của Chính phủ.

Do đó, tác động đến sinh thái của đoạn tuyến đi qua rừng tự nhiên là không lớn. Dự án sẽ thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý để chuyển mục đích sử dụng rừng và trồng rừng thay thế; đồng thời phối hợp với chủ rừng/đơn vị quản lý rừng thực hiện thiết kế tận thu lâm sản theo đúng quy định của Luật Lâm nghiệp.

Đối với đoạn tuyến đi qua rừng sản xuất và những đoạn tuyến còn lại:

Hiện trạng khu vực dự án đi qua rừng sản xuất và những đoạn tuyến còn lại mang đặc trưng của sinh cảnh nhân tạo, hệ sinh thái tự nhiên không còn. Sinh cảnh trong vùng dự án hầu hết là các sinh cảnh nhân tạo như: vườn cây ăn trái, rừng thông, keo trầm, lúa, hoa màu, ... Đây là những quần cư không có giá trị cao về đa dạng sinh học cũng như bảo tồn.

3.1.1.8 Tác động đến giao thông tại khu vực do hoạt động vận chuyển vật liệu, thiết bị

Quá trình vận chuyển, tập kết vật tư thiết bị phục vụ thi công chủ yếu bằng giao thông đường bộ, quá trình vận chuyển bao gồm:

- Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng như cát, xi măng, đá, ... đến vị trí thi công.
- Vận chuyển các vật liệu như thép cột, dây dẫn, cách điện, phụ kiện, ... đến vị trí thi công.

Quá trình vận chuyển có thể tác động đến giao thông đường bộ như sau:

- Tăng mật độ phương tiện tham gia giao thông trên các tuyến đường dẫn đến khu vực dự án (Quốc lộ 20, Quốc lộ 27, ...) và các đường chính đến vị trí thi công như đường liên xã, liên thôn,
- Việc vận chuyển các vật liệu thi công như cát, đá, ... trên các tuyến đường có thể rơi vãi trên mặt đường gây ra nguy cơ mất an toàn giao thông giữa các phương tiện vận chuyển với các phương tiện khác lưu thông trên tuyến đường. Và tình trạng rơi vãi nguyên vật liệu trên đường sẽ cản trở giao thông, đặc biệt trong ngày mưa, đường trở nên lầy lội nếu không được dọn vệ sinh sạch sẽ.
- Nguy cơ làm xuống cấp, gây ra hỏng, lún sụt mặt đường,... khi chuyên chở vật liệu, nhất là các vật liệu có tải trọng lớn thép cột, dây dẫn, phụ kiện, ...
- Việc tập kết vật liệu không đúng vị trí có thể tràn ra khu vực đi lại của người dân gây cản trở giao thông, phát sinh bụi, khí thải ảnh hưởng đến sức khỏe người dân.

Từ những ảnh hưởng trên, dự án sẽ áp dụng các biện pháp thích hợp để hạn chế tối đa các ảnh hưởng đến giao thông và sức khỏe của người dân xung quanh.

3.1.1.9 Tác động của việc thi công, kéo dây dây qua rừng

Như đã đề cập tại Chương 2, trong các khoảng néo G6-G10, G12-G17, tuyến đường dây có đi qua rừng với chiều dài khoảng 19,96km, thuộc địa bàn các xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương, Đức Trọng của tỉnh Lâm Đồng.

Công tác thi công đoạn tuyến đường dây đi qua rừng có thể gây ra các tác động sau:

- Để thi công 48 móng cột đường dây (đoạn tuyến đi qua rừng), dự án cần chuyển đổi mục đích sử dụng 3,2338ha đất rừng (gồm 2,1352 ha rừng tự nhiên, 0,6239 ha rừng trồng và 0,4747ha đất lâm nghiệp chưa có rừng) sang mục đích xây dựng dự án.

Chủ dự án đã phối hợp với liên danh tư vấn Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và Công ty TVXDĐ3 thực hiện điều tra, đánh giá hiện trạng rừng và đất chưa có rừng khu vực xây dựng dự án (07/2024 – 02/2025) và đang triển khai các thủ tục pháp lý để xin chuyển đổi mục đích sử dụng rừng và đất rừng theo đúng quy định.

- Hành lang an toàn của đường dây có thể ảnh hưởng đến thảm thực vật, cây rừng bên dưới.

Đối với đoạn tuyến đi qua rừng phòng hộ, rừng tự nhiên: dự án thiết kế cột chủ yếu nằm trên đỉnh đồi và đảm bảo khoảng cách an toàn từ điểm thấp nhất của dây dẫn (khi dây võng cực đại) đến điểm chiều cao cây rừng phát triển tối đa là $\geq 4m$, vượt toàn bộ cây rừng để tránh ảnh hưởng và không chặt bỏ cây rừng trong hành lang an toàn.

- Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công dự án có thể phát quang làm đường tạm ảnh hưởng đến cây rừng trong khu vực.
- Quá trình kéo dây của dự án có thể ảnh hưởng và chặt bỏ cây rừng dọc theo tuyến đường dây.

Dự án sẽ thực hiện đầy đủ các biện pháp thích hợp để giảm thiểu tối đa tác động khi thi công tuyến đường dây qua rừng.

3.1.1.10 Đánh giá tác động do hoạt động kéo dây

a. Tác động do thi công kéo dây qua đường giao thông

Theo Báo cáo khảo sát địa hình tháng 02/2025, dự án sẽ giao chéo với đường giao thông như sau:

Bảng 3.27: Thống kê giao chéo với đường giao thông của dự án

| Stt | Nội dung giao chéo | Tỉnh Khánh Hòa | Tỉnh Lâm Đồng | Tổng cộng |
|-----|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | Giao chéo đường đất | 62 lần | 272 lần | 334 lần |
| 2 | Giao chéo đường đá | - | 11 lần | 11 lần |
| 3 | Giao chéo đường bê tông | 2 lần | 19 lần | 21 lần |
| 4 | Giao chéo đường nhựa: | | | |
| | - Đường rộng $\leq 5m$ | - | 1 lần | 1 lần |
| | - Đường rộng từ 5m đến $\leq 10m$ | 2 lần | 4 lần | 6 lần |
| | - Đường rộng $> 10m$ | - | 2 lần | 2 lần |
| | Tổng cộng | 66 lần | 309 lần | 375 lần |

Nguồn: Báo cáo khảo sát địa hình, TVXDĐ3, 02/2025.

Trong đó, tuyến đường dây có giao chéo với các con đường có mật độ giao thông trung bình đến cao như sau:

- Giao chéo với Quốc lộ 27 (rộng 7m) trong khoảng néo G0.2-G0: 01 lần.
- Giao chéo với đường nhựa liên thôn, xã (rộng 6,5m) trong khoảng néo G3.2-G4.1: 01 lần.
- Giao chéo với đường nhựa liên thôn, xã (rộng 5,8m) trong khoảng néo G12-G13: 01 lần.
- Giao chéo với đường Thống Nhất (rộng 8,2m) trong khoảng néo G17-G18: 01 lần.
- Giao chéo với Quốc lộ 20 (rộng 11m) trong khoảng néo G18-G19: 01 lần.
- Giao chéo với Đường tỉnh ĐT724 (rộng 14,1m) trong khoảng néo G24-G25: 01 lần.
- Giao chéo với đường nhựa liên xã (rộng 6,6m) trong khoảng néo G27-G28: 01 lần.
- Giao chéo với đường cao tốc Bảo Lộc – Liên Khương đang quy hoạch (rộng 120m) trong khoảng néo G29-G30: 01 lần.
- Giao chéo với đường nhựa liên xã (rộng 6,3m) trong khoảng néo G30-G31: 01 lần.
- Giao chéo với đường nhựa liên thôn (rộng 5m) trong khoảng néo G41-G42: 01 lần.

Tại đoạn giao chéo, dự án chỉ kéo dây ngang qua, không bố trí móng cột trong hành lang bảo vệ đường bộ, đảm bảo tuân thủ 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.

Chi tiết về tình hình không của đường dây đối với các khoảng giao chéo với đường giao thông được trình bày tại nội dung d.3 Mục 1.2.1.1 Chương 1

Quá trình thi công và kéo dây tại đoạn giao chéo với đường bộ có khả năng gây gián đoạn giao thông và ảnh hưởng đến các phương tiện lưu thông.

Tuy nhiên, tác động này mang tính tạm thời, chỉ xảy ra trong quá trình kéo dây tại đoạn giao chéo, sẽ được kiểm soát bằng các giải pháp thích hợp bởi dự án.

b. Tác động do thi công kéo dây qua sông, suối

Theo Báo cáo khảo sát địa hình tháng 02/2025, dự án có nhiều lần giao chéo với sông, suối như sau:

Bảng 3.28: Thông kê giao chéo với sông, suối của dự án

| Stt | Nội dung giao chéo | Tỉnh Khánh Hòa | Tỉnh Lâm Đồng | Tổng cộng |
|-----|-------------------------|----------------|---------------|-----------|
| 1 | Giao chéo suối, khe nhỏ | 21 lần | 207 lần | 228 lần |

| Stt | Nội dung giao chéo | Tỉnh Khánh Hòa | Tỉnh Lâm Đồng | Tổng cộng |
|-----|----------------------------|---------------------|-------------------------|----------------|
| 2 | Giao chéo sông $\leq 100m$ | 1 lần (sông Dầu) | 1 lần (sông Đa Nhim) | 2 lần |
| 3 | Giao chéo sông $>100m$ | - | 1 lần (sông Đa Nhim) | 1 lần |
| | Tổng cộng | 22 lần | 209 lần | 231 lần |

Nguồn: Báo cáo khảo sát địa hình, TVXDĐ3, 02/2025.

Trong đó, tuyến đường dây có giao chéo với các con sông, suối có phương tiện thuyền, bè qua lại như sau:

- 01 lần giao chéo với sông Dầu trong khoảng G4.1-G5.1, độ rộng sông tại vị trí giao chéo là 34,4m, mật độ phương tiện qua lại ít.
- 02 lần giao chéo với sông Đa Nhim trong khoảng G17-G18 và G28-G29, độ rộng sông tại vị trí giao chéo là 78,3m và 156m với mật độ phương tiện qua lại trung bình đến nhiều.

Tại đoạn giao chéo, dự án chỉ kéo dây ngang qua, không bố trí móng cột trên sông, suối.

Quá trình thi công và kéo dây tại vị trí giao chéo này có khả năng gây gián đoạn giao thông thủy và ảnh hưởng đến các phương tiện lưu thông (ghe, tàu, xà lan, ..) trên sông.

Do việc thi công và kéo dây được thực hiện bởi nhà thầu chuyên nghiệp và có nhiều kinh nghiệm trong việc thi công đường dây truyền tải, tại thời điểm kéo dây, chủ dự án sẽ áp dụng các giải pháp thích hợp nên tác động gây gián đoạn giao thông thủy và ảnh hưởng đến tàu, xuồng là nhỏ và có thể kiểm soát.

c. Tác động do thi công kéo dây qua đường dây truyền tải

Theo Báo cáo khảo sát địa hình tháng 02/2025, dự án có một số lần giao chéo với đường dây truyền tải như sau:

Bảng 3.29: Thống kê giao chéo với đường dây truyền tải của dự án

| Stt | Nội dung giao chéo | Tỉnh Khánh Hòa | Tỉnh Lâm Đồng | Tổng cộng |
|-----|--|-------------------|------------------|--------------|
| 1 | Giao chéo với đường dây 500kV: - Đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành (dự kiến) | | 1 lần | 1 lần |
| 2 | Giao chéo với đường dây 220kV: - Đường dây 220kV Đức Trọng - Di linh (mạch 1) | | 1 lần | 1 lần |
| 3 | Giao chéo với đường dây 110kV: - Đường dây 110kV Đa Nhim - Tháp Chàm hiện hữu | 1 lần | | 1 lần |
| | - Đường dây 110kV Đa Nhim - HSP - Ninh | 1 lần | | 1 lần |

| Stt | Nội dung giao chéo | Tỉnh Khánh Hòa | Tỉnh Lâm Đồng | Tổng cộng |
|-----|--|----------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | Sơn - Tháp Chàm - Đường dây 110kV Di Linh - Đức Trọng - Đường dây 110kV thủy điện Đa Dâng 3 - Đường dây 110kV Đa Dâng 3 - Đồng Nai 1 - Đường dây 110kV Di Linh - Đức Trọng (đầu nối vào trạm). | | 1 lần 2 lần 1 lần 2 lần | 1 lần 2 lần 1 lần 2 lần |
| 4 | Giao chéo với đường dây trung thế | 8 lần | 41 lần | 49 lần |
| 5 | Giao chéo với đường dây hạ thế | 2 lần | 85 lần | 87 lần |

Nguồn: Báo cáo khảo sát địa hình, TVXDĐ3, 02/2025.

Ghi chú: chi tiết về tình hình của đường dây đối với các khoảng giao chéo với đường dây cao thế được trình bày tại nội dung d.4 Mục 1.2.1.1 Chương 1

Quá trình thi công kéo dây qua đường dây truyền tải hiện hữu có thể ảnh hưởng đến hoạt động của các đường dây này, gây phóng điện nếu không đảm bảo khoảng cách an toàn giữa 2 đường dây. Tuy nhiên:

- Tại các vị trí giao chéo với đường dây truyền tải hiện hữu (500kV, 220kV, 110kV, trung hạ thế): dự án thiết kế đảm bảo khoảng cách an toàn giữa 2 đường dây theo đúng quy phạm. Cụ thể:
 - + Tại vị trí giao chéo với đường dây 500kV dự kiến: dự án thiết kế với giải pháp chui dưới đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành (dự kiến) và đảm bảo khoảng cách giao chéo giữa các dây dẫn hoặc giữa dây dẫn với dây chống sét $\geq 5,5\text{m}$ theo quy phạm trang bị điện.

| Tên đường dây cao thế | Đoạn tuyến giao chéo | Chiều cao dây thấp nhất của đường dây 500kV dự kiến tại vị trí giao chéo | Chiều cao dây của dự án tại vị trí giao chéo | Khoảng cách giữa 2 dây tại vị trí giao chéo |
|--|----------------------|--|--|---|
| Đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành (dự kiến) | G32-G33 | 32,8m | 18,3m | 14,5m |

- + Tại vị trí giao chéo với đường dây 220kV, 110kV hiện hữu: dự án thiết kế với giải pháp vượt qua đường dây 220kV và 110kV hiện hữu và đảm bảo khoảng cách giao chéo giữa các dây dẫn hoặc giữa dây dẫn với dây chống sét $\geq 4\text{m}$ theo quy phạm trang bị điện.

| Tên đường dây cao thế | Đoạn tuyến giao chéo | Chiều cao dây cao nhất của đường dây 110kV hiện hữu tại vị trí giao chéo | Chiều cao dây dự án tại vị trí giao chéo | Khoảng cách giữa 2 dây tại vị trí giao chéo |
|--|----------------------|--|--|---|
| Đường dây 220kV Đức Trọng - Di Linh (mạch 1) | G18-G19 | 21,2m | 32,1m | 10,9m |
| Đường dây 110kV Đa Nhim - Tháp Chàm hiện hữu | ĐN-G0 | 13m | 19,8m | 6,8m |

| Tên đường dây cao thế | Đoạn tuyến giao chéo | Chiều cao dây cao nhất của đường dây 110kV hiện hữu tại vị trí giao chéo | Chiều cao dây dự án tại vị trí giao chéo | Khoảng cách giữa 2 dây tại vị trí giao chéo |
|--|----------------------|--|--|---|
| Đường dây 110kV Đa Nhim - HSP - Ninh Sơn - Tháp Chàm | G0-G1 | 16,6m | 22,3m | 5,7m |
| Đường dây 110kV Di Linh - Đức Trọng | G17-G18 | 21m | 28,8m | 7,8m |
| Đường dây 110kV thủy điện Đạ Dâng 3 (lần 1) | G30-G31 | 33,9m | 43,2m | 9,3m |
| Đường dây 110kV thủy điện Đạ Dâng 3 (lần 2) | G30-G31 | 28,4m | 36,1m | 7,7m |
| Đường dây 110kV Đạ Dâng 3 - Đồng Nai 1 | G33-G34 | 32,2m | 38,9m | 6,7m |
| Đường dây 110kV Di Linh - Đức Trọng (đầu nối vào trạm) | G20-G21 | 13,6m | 23,2m | 9,6m |
| Đường dây 110kV Di Linh - Đức Trọng (đầu nối vào trạm) | G21.1-G21.2 | 17,8m | 26,6m | 8,8m |

- Lập phương án, biện pháp thi công chi tiết cho từng vị trí, đặc biệt là các vị trí giao chéo với đường dây 500kV, 220kV và 110kV.
- Lập giàn giáo và áp dụng các biện pháp an toàn để phục vụ thi công.

Ngoài các giải pháp trên, việc thiết kế, thi công và kéo dây được thực hiện bởi các đơn vị tư vấn và nhà thầu chuyên nghiệp, có nhiều kinh nghiệm trong việc thiết kế và thi công đường dây truyền tải. Do đó tác động do giao chéo với đường dây truyền tải là nhỏ và có thể kiểm soát.

3.1.1.11 Đánh giá tác động do cắt điện phục vụ thi công

Dự án có đặc điểm:

- Tuyến đường dây có 01 lần giao chéo với đường dây 500kV dự kiến, 01 lần giao chéo với đường dây 220kV, 8 lần giao chéo với đường dây 110kV, 49 lần giao chéo với đường dây trung thế và 87 lần giao chéo với đường dây hạ thế.
- Mở rộng ngăn lộ 220kV và thực hiện đầu nối vào TBA 220kV Đức Trọng và TBA 500kV Di Linh.

Do đó, trong quá trình thi công dự án có nhu cầu cắt điện như sau:

Bảng 3.30: Nhu cầu cắt điện phục vụ thi công

| Stt | Hoạt động | Thời gian cắt điện | Mức độ ảnh hưởng |
|-----|---|--------------------|------------------|
| 2 | Cắt điện đường dây 500kV giao chéo Tại vị trí giao chéo với đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành (dự kiến), dự | Không | Không ảnh hưởng |

| Stt | Hoạt động | Thời gian cắt điện | Mức độ ảnh hưởng |
|-----|--|--------------------|---|
| | án thiết kế với giải pháp chui dưới đường dây 500kV và đảm bảo khoảng cách an toàn theo quy phạm $\geq 5,5m$). Do đó, ngay cả khi đường dây 500kV dự kiến được xây dựng và đóng điện trước, dự án vẫn không có nhu cầu cắt điện đường dây 500kV trong quá trình thi công kéo dây. | | |
| 3 | <i>Cắt điện đường dây 220kV, 110kV giao chéo</i> Tại vị trí giao chéo với các đường dây 220kV, 110kV hiện hữu, dự án thiết kế với giải pháp vượt qua các đường dây 220kV, 110kV hiện hữu và đảm bảo khoảng cách an toàn theo quy phạm $\geq 4m$). Và trong quá trình thi công kéo dây, dự án có giải pháp lập giàn giáo thực hiện thi công không cắt điện tại vị trí giao chéo, do đó không có nhu cầu cắt điện các đường dây 220kV, 110kV hiện hữu. | Không | Không ảnh hưởng |
| 4 | <i>Cắt điện các đường dây trung, hạ thế</i> Tại các vị trí giao chéo với đường dây trung, hạ thế, dự án tiến hành bọc hotline cho đoạn trung, hạ thế giao chéo. Do vậy, không thực hiện cắt điện các đường dây trung hạ thế. | Không | Không ảnh hưởng |
| 5 | <i>Cắt điện phía 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu:</i> Dự án có nhu cầu cắt điện phía 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng cho công đoạn: <ul style="list-style-type: none">- Đấu nối ngăn lộ 220kV mới.- Kết nối vào hệ thống điều khiển, đo lường hiện hữu.- Kết nối vào hệ thống thông tin liên lạc hiện hữu.- Thí nghiệm và tổng nghiệm thu. | Dự kiến 1 ngày | Cắt điện phía 220kV của trạm hiện hữu để phục vụ kết nối, do đó có thể ảnh hưởng đến nguồn cung cấp điện cho khu vực. |
| 6 | <i>Cắt điện phía 220kV tại TBA 500kV Di Linh hiện hữu:</i> Dự án có nhu cầu cắt điện phía 220kV tại TBA 500kV Di Linh cho công đoạn: <ul style="list-style-type: none">- Đấu nối ngăn lộ 220kV mới.- Tháo dỡ dây dẫn đoạn tuyến từ trụ đầu nối vào TBA 500kV Di Linh hiện hữu- Kết nối vào hệ thống điều khiển, đo | Dự kiến 1 ngày | Cắt điện phía 220kV của trạm hiện hữu để phục vụ kết nối, do đó có thể ảnh hưởng đến nguồn cung cấp điện cho khu vực. |

| Stt | Hoạt động | Thời gian cắt điện | Mức độ ảnh hưởng |
|-----|--|--------------------|------------------|
| | lường hiện hữu. - Kết nối vào hệ thống thông tin liên lạc hiện hữu. - Thí nghiệm và tổng nghiệm thu. | | |

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDĐ3, tháng 01/2026.

Như vậy, dự án có nhu cầu cầu cắt điện phía 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu (01 ngày) và tại TBA 500kV Di Linh hiện hữu (01 ngày) để thực hiện đấu nối. Công tác cắt điện có thể ảnh hưởng đến nguồn điện của khu vực.

Tuy nhiên, dự án sẽ lập phương án cụ thể cho từng hoạt động cắt điện và khi thực hiện cắt điện, Chủ dự án có thông báo việc cắt điện và được sự chấp thuận của Điện lực địa phương và Trung tâm điều độ hệ thống điện miền Nam (A2). Điện lực địa phương và Trung tâm điều độ hệ thống điện miền Nam (A2) sẽ dựa vào thời gian, nguồn phụ tải và hệ thống lưới điện để điều độ điện từ các trạm biến áp và đường dây khác trong khu vực lân cận, đảm bảo lưới điện vận hành liên tục và đảm bảo nguồn điện cung cấp cho khu vực trong thời gian cắt điện.

Vì vậy, việc cắt điện phục vụ thi công dự án ảnh hưởng không lớn đến nguồn cấp điện cho khu vực và không cắt điện phụ tải tại địa phương.

3.1.1.12 Đánh giá tác động do làm đường tạm, công trường tạm, bãi thi công móng, bãi rải dây, ...

Như đã trình bày trong Chương 1, để phục vụ thi công các hạng mục của dự án (xây dựng móng, dựng cột, kéo dây, ...) dự án sẽ:

- Tổ chức 04 công trường tạm (400m²/công trường) để làm kho kín và kho hở chứa vật liệu.
- Dọc theo tuyến đường dây dự án sẽ tổ chức 256 bãi thi công móng, dựng cột, tập kết vật tư (tổng diện tích 19,45 ha).
- Dọc theo tuyến đường dây dự án sẽ tổ chức 76 bãi rải kéo dây (tổng diện tích 3,04 ha).
- Làm 65.050m đường tạm (diện tích 19,515ha) và san gạt đường 41.780m (diện tích 12,534ha) để tiếp cận vị trí thi công móng, bề rộng đường tạm khoảng 3m.

Tổng diện tích đất cần sử dụng tạm là 54,70ha. Dự án sẽ thuê đất của người dân địa phương. Việc sử dụng tạm đất có thể gây ra các ảnh hưởng sau:

- Ảnh hưởng đến thảm thực vật và hoạt động canh tác tại khu vực thuê đất tạm để phục vụ thi công.
- Có nguy cơ gây sụt lún đất khu vực xung quanh nếu làm đường tạm gần khu vực bờ sông, suối.

Tuy nhiên:

- Thời gian sử dụng đất tạm ngắn (8-20 ngày/bãi đúc móng và rải kéo dây).
- Dự án sẽ ưu tiên lựa chọn thuê đất trống của người dân địa phương để sử dụng tạm cho các hạng mục, đặc biệt là 04 công trường tạm làm kho kín và kho hở. Chi trả tiền thuê đất và bồi thường thiệt hại cây trồng nếu phải sử dụng tạm đến đất nông nghiệp, đất thổ cư của người dân địa phương.
- Các vị trí móng cách xa khu vực bờ sông, suối do đó không có nguy cơ gây sụt lún đất.
- Diện tích đất sử dụng tạm sẽ được tháo dỡ và phục hồi mặt bằng sau khi hoàn thành. Đối với đường tạm thi công, có thể bàn giao lại cho địa phương sử dụng làm đường dân sinh và sử dụng trong quá trình kiểm tra, bảo dưỡng đường dây.

Do đó, các tác động do sử dụng đất tạm của dự án được nhận định là không lớn và chỉ xảy ra trong giai đoạn thi công, thời gian sử dụng tạm ngắn.

3.1.1.13 Đánh giá tác động đến an toàn giao thông trên đường giao thông tại khu vực dự án

Việc vận chuyển các nguyên vật liệu thi công, đất đá, ... trên các tuyến đường có nguy cơ rơi vãi trên mặt đường gây ra nguy cơ mất an toàn giao thông giữa các phương tiện vận chuyển với các phương tiện khác lưu thông trên các tuyến đường.

Việc rơi vãi nguyên vật liệu trên đường sẽ cản trở hoạt động giao thông. Đặc biệt trong ngày mưa, đường trở nên lầy lội nếu không được dọn dẹp vệ sinh sạch sẽ.

Từ những ảnh hưởng trên, dự án sẽ áp dụng các biện pháp hợp lý để hạn chế tối đa các ảnh hưởng đến an toàn giao thông và sức khỏe của người dân khi đi qua khu vực dự án.

3.1.1.14 Đánh giá tác động đến môi trường kinh tế xã hội và an ninh trật tự tại khu vực dự án

❖ Tác động tích cực:

Các tác động tích cực trong giai đoạn xây dựng dự án là:

- Huy động một lượng lao động tại địa phương cho các công việc như đào móng, vận chuyển đất, đá, vật liệu, xây dựng cơ bản.
- Góp phần giải quyết lao động và tăng thu nhập tạm thời cho người lao động.
- Nhu cầu của công nhân thi công về thực phẩm, các vật dụng cần thiết hàng ngày và các dịch vụ dẫn đến việc thúc đẩy phát triển của một số loại hình dịch vụ tại địa phương.

❖ Tác động tiêu cực:

- Việc tập trung lực lượng công nhân xây dựng (khoảng 100 người/ngày) trong thời gian thi công có khả năng gây ra các tác động tiêu cực tới an ninh trật tự tại khu vực dự án như tranh cãi gây mất trật tự, xảy ra tình trạng trộm

cấp, mâu thuẫn giữa các công nhân với nhau và mâu thuẫn giữa công nhân với người dân địa phương.

- Trong quá trình thi công số lượt xe ra vào khu vực thi công sẽ gia tăng vì vậy sẽ làm gia tăng mật độ giao thông tại khu vực, dẫn đến gia tăng nguy cơ ách tắc giao thông tại khu vực và lân cận.

Dự án sẽ quan tâm bố trí kế hoạch thi công, huy động máy móc, phương tiện, thiết bị một cách khoa học và quản lý an toàn giao thông nhằm hạn chế tối đa các tác động xấu đến môi trường.

3.1.1.15 Nhận dạng, đánh giá sự cố môi trường có thể xảy ra của dự án trong giai đoạn thi công, xây dựng

a. Sự cố tai nạn lao động, sét đánh

Với đặc thù công việc thi công móng, ngăn lộ và lắp đặt cột điện, tai nạn lao động rất dễ xảy ra nhất là thi công trên đoạn tuyến có địa hình đồi núi, dốc và phức tạp. Do đó vấn đề tai nạn được quan tâm ngay từ đầu và nghiêm túc thực hiện trong suốt quá trình thi công và lắp đặt thiết bị. Các vấn đề có khả năng phát sinh ra tai nạn lao động gồm:

- Các thiết bị thi công không đảm bảo các điều kiện an toàn, các thiết bị không được kiểm định an toàn lao động theo hướng dẫn.
- Không thực hiện tốt các quy định về an toàn lao động khi làm việc với các loại cần cẩu, thiết bị thi công, các loại vật liệu xây dựng, ...
- Các tai nạn lao động từ các công tác tiếp cận với thiết bị sử dụng điện.
- Thi công trên cao trong trường hợp thời tiết xấu có thể gây ra tai nạn, sét đánh.
- Trong những ngày mưa thì khả năng gây ra tai nạn lao động có thể tăng cao: đất trơn dẫn đến sự trượt té cho người lao động và các đồng vật liệu xây dựng, các sự cố về điện dễ xảy ra hơn, đất mềm và dễ lún sẽ gây ra các sự cố cho người và các máy móc thiết bị thi công...

Xác suất xảy ra sự cố tùy thuộc vào ý thức chấp hành các quy định về an toàn đối với thiết bị cũng như quy trình thi công của nhà thầu và ý thức chấp hành nội quy, quy tắc an toàn lao động của công nhân trong từng trường hợp cụ thể.

Khi công tác xây dựng được quản lý tốt, các quy định về an toàn được chấp hành nghiêm chỉnh công nhân được trang bị đủ phương tiện bảo hộ lao động chất lượng cao thì tác động này có thể ít xảy ra hoặc không xảy ra.

Kinh nghiệm của các nhà thầu xây dựng chuyên nghiệp, cùng với việc tuân thủ nghiêm ngặt quy định về an toàn lao động trong khi thi công và lắp đặt thiết bị cũng như việc giám sát chặt chẽ và ứng cứu kịp thời có thể giảm đến mức thấp nhất thiệt hại về người và tài sản.

b. Nguy cơ cháy nổ

Sự cố cháy nổ có thể xảy ra trong trường hợp vận chuyển và chứa nhiên liệu phục vụ cho các thiết bị thi công. Sự cố cháy nổ có thể gây nên nhiều thiệt

hại về người và tài sản trong quá trình thi công. Có thể xác định các nguyên nhân cụ thể như sau:

- Các kho chứa nguyên nhiên liệu tạm thời phục vụ cho thi công, máy móc, thiết bị kỹ thuật (son, xăng, dầu, ...) là các nguồn gây cháy nổ. Khi sự cố xảy ra có thể gây ra thiệt hại nghiêm trọng về người, kinh tế và môi trường.
- Việc sử dụng các thiết bị gia nhiệt trong thi công (cắt, hàn kim loại...) có thể gây ra cháy, bỏng hay tai nạn lao động nếu như không có các biện pháp phòng ngừa.
- Quá trình thi công với các thiết bị sử dụng điện có thể gây ra các sự cố chạm, chập điện gây cháy nổ.

Do các trường hợp sự cố này có thể xảy ra bất kỳ lúc nào, nên nhà thầu thi công sẽ bảo đảm áp dụng các biện pháp phòng chống, khống chế hiệu quả nhằm hạn chế tối đa các tác động tiêu cực này.

c. Nguy cơ xảy ra sự cố cháy rừng khi thi công qua rừng sản xuất, rừng phòng hộ

Trên đoạn tuyến đi qua rừng sản xuất, rừng phòng hộ, quá trình thi công dự án có thể gây ra cháy nổ dẫn đến sự cố cháy rừng. Các nguyên nhân có thể như sau:

- Sự cố chạm, chập điện gây cháy nổ trong quá trình sử dụng các thiết bị điện và phương tiện thi công.
- Bất cẩn trong sinh hoạt của công nhân thi công.
- Thi công trong mùa khô, thời tiết khô, nắng nóng dễ dẫn đến sự cố cháy rừng.

Sự cố này có thể được phòng tránh nếu áp dụng nghiêm chỉnh các nội quy tại công trường trong suốt quá trình thi công.

d. Nguy cơ xảy ra sự cố tai nạn giao thông

Sự cố tai nạn giao thông có thể xảy ra bất kỳ lúc nào trong quá trình thi công, gây thiệt hại về tài sản và tính mạng. Nguyên nhân có thể do phương tiện vận chuyển không đảm bảo kỹ thuật hoặc do công nhân điều khiển không chú ý hoặc không tuân thủ các nguyên tắc an toàn giao thông. Sự cố này hoàn toàn phòng tránh được bằng cách kiểm tra tình trạng kỹ thuật các phương tiện vận tải để đảm bảo an toàn giao thông, tuyên truyền nâng cao ý thức chấp hành luật lệ giao thông cho công nhân.

e. Nguy cơ xảy ra ảnh hưởng do các loại bom mìn tồn dư sau chiến tranh

Trước khi triển khai các hoạt động xây dựng, dự án sẽ hợp đồng với đơn vị quân sự chuyên môn để thực hiện dò tìm bom mìn, vật nổ tại khu vực tất cả các móng cột và dọc theo hành lang tuyến. Chi tiết khối lượng rà phá bom mìn như sau:

- Diện tích rà phá bom mìn, vật nổ - dò đến 5,0m các hố móng: 124.779 m².

- Diện tích rà phá bom mìn, vật nổ - dò đến 0,3m hành lang tuyến và các hố móng: 200.808 m².

Tổng cộng: 325.587 m² ~ 32,56ha.

Do đó, nguy cơ xảy ra tai nạn do bom mìn còn tồn dư là thấp.

f. Rủi ro ảnh hưởng đến các di tích văn hóa, lịch sử

Tuyến đường dây chủ yếu đi qua đất nông nghiệp, một phần tuyến đường dây đi qua đất rừng. Trong khu vực dự án, không có cảnh quan, khu vực nào cần bảo vệ.

Dự án không đi gần hoặc cắt ngang bất kỳ khu quân sự hay khu di tích văn hóa, lịch sử nào.

Tuy nhiên, trong quá trình thi công, nếu phát hiện được di tích lịch sử hoặc di vật khảo cổ, chủ đầu tư và nhà thầu lập tức dừng việc thi công và báo cáo cho Sở Văn hoá, Thể thao và Du lịch xem xét.

3.1.2 Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng

Các hoạt động đào đắp, vận chuyển nguyên vật liệu, thi công xây dựng các hạng mục, ... gây ra những ảnh hưởng nhất định đối với môi trường. Các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường trong giai đoạn này được đưa vào hồ sơ mời thầu như những điều kiện kỹ thuật bắt buộc để đảm bảo được thực hiện bởi đơn vị thi công và kiểm tra bởi Chủ dự án.

3.1.2.1 Giảm thiểu tác động do nước thải

a. Nước thải sinh hoạt

Như đã được trình bày ở trên, với lượng công nhân tập trung tối đa trong 1 ngày là 120 người (dọc theo 95,7km tuyến đường dây, tối đa 20 người/vị trí thi công), lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn xây dựng của dự án tối đa là 9,6m³/ngày (phát sinh dọc theo tuyến đường dây, tại một vị trí thi công tối đa 1,6 m³/ngày).

Tùy theo tình hình thực tế tại từng vị trí thi công, chủ dự án và đơn vị thi công sẽ thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt như sau:

- Đối với vị trí thi công gần nhà dân, dự kiến 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.
- Đối với vị trí thi công xa nhà dân, dự kiến lắp đặt 01 nhà vệ sinh di động để thu gom nước thải sinh hoạt và không thải trực tiếp vào nguồn nước mặt tại khu vực.

Nhà vệ sinh di động được trang bị kèm theo 1 bồn chứa chất thải bằng vật liệu chống thấm, thể tích chứa 2m³. Nhà vệ sinh di động được lắp đặt tại các vị trí thuận tiện cho nhu cầu cần thiết của công nhân thi công.

Trong quá trình thi công, chủ dự án kết hợp với nhà thầu thi công sẽ hợp

đồng với đơn vị chức năng để thu gom xử lý lượng chất thải từ nhà vệ sinh di động theo quy định. Sau khi kết thúc giai đoạn thi công, các nhà vệ sinh này sẽ được tháo dỡ vận chuyển khỏi công trường để trả lại mặt bằng cho khu vực.

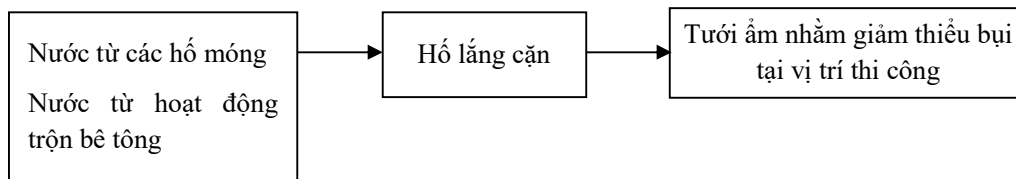
- Đối với vị trí thi công mở rộng ngăn lộ tại TBA 220kV Đức Trọng và TBA 500kV Di Linh: nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý như hệ thống hiện có tại trạm biến áp.

b. Nước thải xây dựng

Như đã đánh giá ở trên, nước thải xây dựng bao gồm:

- Nước từ các hố móng (nước ngấm thấm vào) của dự án chứa đất cát, chất rắn lơ lửng dễ lắng, không chứa thành phần nguy hại, không có khả năng gây ô nhiễm phen, lưu lượng phụ thuộc vào điều kiện địa hình, địa chất tại vị trí thi công. Tối đa 6 m³/ vị trí thi công móng cột.
- Nước từ hoạt động trộn bê tông: 0,78 m³/ngày/vị trí thi công móng cột, có hàm lượng chất rắn lơ lửng và không có thành phần chất nguy hại.

Dự án áp dụng giải pháp sau:



Hình 3.2: Sơ đồ xử lý nước thải xây dựng

Tại mỗi vị trí thi công, nước từ các hố móng và nước từ hoạt động trộn bê tông được đưa qua hố lắng kích thước 6m³, lắng sơ bộ, sau đó được tận dụng để tưới ẩm nhằm giảm thiểu bụi tại khu vực thi công.

3.1.2.2 Giảm thiểu tác động do chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn thi công của dự án chủ yếu là thực phẩm thừa, bao bì thực phẩm, ... với thành phần không độc hại, khối lượng 16 kg/ngày tại mỗi vị trí móng cột và 96kg/ngày đối với dự án. Biện pháp kiểm soát chất thải rắn sinh hoạt được đề xuất như sau:

- Tại mỗi vị trí thi công, bố trí 02 thùng chứa bằng nhựa, loại 200 lít. Trong đó, 01 thùng chứa rác hữu cơ (thức ăn thừa, vỏ trái cây, ...) và 01 thùng đựng rác vô cơ như hộp nhựa, lon nước, thủy tinh, ... Các thùng rác này sẽ đặt tại vị trí an toàn của công trường.
- Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom và tập trung vào các thùng chứa này. Dự án sẽ hợp đồng với đội thu gom tại các địa phương để đến vận chuyển đi xử lý (hàng ngày hoặc 2 ngày/lần).
- Đối với khu vực và 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 mở rộng ngăn lộ 220kV: chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được thu gom và xử lý theo hệ thống hiện có tại TBA 220kV Đức Trọng và TBA 500kV Di Linh hiện hữu.
- Lập các nội quy về trật tự, vệ sinh và bảo vệ môi trường trong công nhân, tuyên truyền ý thức bảo vệ môi trường cho công nhân.
- Tập huấn cho công nhân các quy định và biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình thi công.

3.1.2.3 Giảm thiểu tác động do chất thải rắn công nghiệp thông thường

a. Thực bì phát quang từ quá trình giải phóng mặt bằng

- Sắp xếp thời gian thi công sau mùa thu hoạch để giảm thiểu ảnh hưởng đến hoa màu, cây trồng của người dân.
- Hạn chế tối đa việc chặt bỏ cây trồng không cần thiết (nằm ngoài phạm vi xây dựng và những cây không vi phạm độ cao an toàn lưới điện).
- Đối với đoạn tuyến đi qua rừng phòng hộ, rừng tự nhiên: đường dây được thiết kế và xây dựng 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 $\geq 4m$. Do đó, không chặt bỏ cây rừng trong hành lang an toàn.
- Đối với cây rừng bị chặt hạ để xây dựng móng cột: dự án 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.
- Toàn bộ lượng thực bì sau khi chặt hạ được tỉa gọn, cắt khúc và đôn đống tại vị trí thông thoáng để người dân trong khu vực đến thu gom:
 - + Phần thực bì từ thân, cành cây cao su, trà, ... : có giá trị kinh tế, dự kiến bán cho đơn vị có nhu cầu để sử dụng hoặc sản xuất giấy,
 - + Phần thực bì hoa màu, lá, ... : cho người dân để tận dụng làm phân bón.
 - + Các phần không tận dụng được sẽ quét dọn, đôn đống và thuê đội thu gom rác của địa phương vận chuyển đi xử lý.

b. Đất hữu cơ do đào lớp đất thực vật bề mặt

Toàn bộ lớp đất thực vật bề mặt (khối lượng 2.504m³ - chủ yếu là lớp đất bề mặt trồng lúa, hoa màu, cây lâu năm) được lưu chứa tại bãi thi công móng (liền kề vị trí móng), dự án sẽ sử dụng để đắp bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn, dự án không phát sinh đất hữu cơ bề mặt cần vận chuyển ra khỏi khu vực dự án.

c. Đất đào đắp

Toàn bộ lượng đất đào lên của dự án (239.115,5 m³) được lưu chứa tại bãi thi công móng (liền kề vị trí móng), dự án sẽ được tận dụng để lấp hố móng và đắp bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn. Dự án không phát sinh đất đào thừa cần vận chuyển ra khỏi khu vực dự án.

Chủ dự án cam kết tuân thủ và thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý theo quy

định của Luật Địa chất và 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 thừa ra ngoài phạm vi dự án.

d. Chất thải rắn xây dựng

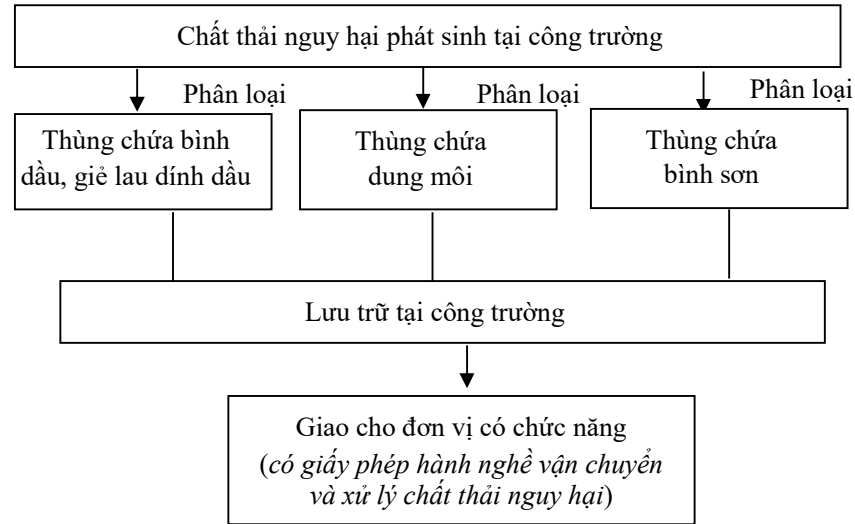
Bao gồm các loại nguyên vật liệu xây dựng phế thải, rơi vãi như sắt, thép vụn, gạch, đá, xi măng,... khoảng 100-150kg/ngày. Biện pháp kiểm soát và xử lý chất thải rắn xây dựng như sau:

- Không xả chất thải rắn xây dựng phát sinh ra khu vực xung quanh, hàng ngày tiến hành thu gom và tập trung tại vị trí thi công.
- Gạch, đá, xà bần, ... thu gom, tập kết tại từng bãi thi công móng cột để tận dụng đắp bờ ta luy cho móng cột tiếp theo.
- Sắt, thép vụn, ... thu gom, tập kết tại từng bãi đúc móng cột và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu hàng tuần và sau khi thi công xong móng.
- Tất cả chất thải xây dựng không được tận dụng hoặc bán sẽ được hợp đồng với đơn vị chức năng để vận chuyển đi xử lý theo quy định.
- Quá trình vận chuyển và xử lý tuân thủ theo đúng quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2019, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 và Thông tư 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026.

3.1.2.4 Giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại

Chất thải rắn nguy hại phát sinh trong giai đoạn xây dựng bao gồm: giẻ lau dính dầu, bình chứa dầu, sơn, dung môi,... phát sinh không nhiều (khoảng 10-15kg/tháng tùy vào tình hình sử dụng tại công trường) trong suốt quá trình xây dựng.

- Tại vị trí thi công, bố trí 03 thùng chứa bằng nhựa loại 100 lít, có nắp đậy kín, dán dấu hiệu cảnh báo và mã CTNH theo quy định. Mỗi loại CTNH phát sinh được thu gom vào thùng chứa CTNH có mã CTNH tương ứng, đảm bảo lưu chứa an toàn, không tràn đổ. Các thùng chứa được đặt ở vị trí an toàn tại công trường.
- Chủ dự án và nhà thầu thi công sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng để vận chuyển và xử lý toàn bộ lượng chất thải nguy hại (định kỳ 6 tháng/lần và sau khi kết thúc thi công).
- Quá trình thu gom, lưu trữ, vận chuyển và xử lý đều tuân theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2019, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 và Thông tư 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026.



Hình 3.3: Sơ đồ thu gom và xử lý chất thải nguy hại giai đoạn xây dựng

3.1.2.5 Giảm thiểu tác động do bụi, khí thải

a. Giảm thiểu tác động do bụi phát sinh

Trong giai đoạn xây dựng, dự án phát sinh bụi từ các công tác sau:

- Bụi phát sinh từ quá trình đào đắp đất, xây dựng các móng cột.
- Bụi phát sinh từ quá trình vận chuyển vật liệu xây dựng, thiết bị.

Để hạn chế bụi nhằm bảo vệ sức khỏe cho công nhân thi công và người dân xung quanh, dự án áp dụng biện pháp như sau:

- Các vị trí thi công móng cột đều nằm trong khu vực đất nông nghiệp, đất rừng nên tác động của bụi không đáng kể.
- 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.

b. Giảm thiểu tác động do khí thải

- Các phương tiện vận tải, các máy móc, thiết bị sử dụng cần phải có giấy phép hoạt động còn hạn sử dụng của Cục Đăng kiểm Việt Nam.

- Tất cả các phương tiện vận chuyển nguyên liệu (cát, xi măng, đá,...) được phủ kín thùng xe để ngăn ngừa phát tán bụi vào môi trường.
- 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.

3.1.2.6 Giảm thiểu tác động do tiếng ồn và rung

- 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.
- Các xe vận chuyển nguyên vật liệu thi công không chạy quá tốc độ quy định và cấm bóp còi khi đi qua những nơi đông dân cư, trường học, trạm y tế.

3.1.2.7 Giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn

- Tổ chức, bố trí công việc thi công hợp lý, đặc biệt công tác đào đắp được sắp xếp tiến hành trong mùa khô để hạn chế tối đa nước chảy tràn cuốn theo đất, cát, dầu mỡ gây ô nhiễm nguồn nước.
- Khu vực có dầu mỡ, kho chứa vật liệu, máy móc được thiết kế có mái che và ở vùng đất nền cao để tránh ngập; công tác đào đắp được ưu tiên thực hiện trong mùa khô với thời gian ngắn nhất để hạn chế tối đa nước mưa chảy tràn qua khu vực.
- Bố trí các kho chứa nguyên vật liệu tại vị trí an toàn, tránh hiện tượng tràn đổ dầu cũng như có biện pháp ứng cứu kịp thời khi xảy ra rủi ro trong quá trình thi công để hạn chế tối đa khả năng ô nhiễm nguồn nước mặt và nước ngầm.

3.1.2.8 Biện pháp giảm thiểu tác động do thu hồi đất và giải phóng mặt bằng

Để phòng ngừa, giảm thiểu tác động do thu hồi đất và giải phóng mặt bằng, dự án áp dụng các biện pháp sau:

- Chủ dự án phối hợp với Hội đồng bồi thường thực hiện tốt chính sách bồi thường và hỗ trợ cho các hộ bị ảnh hưởng do Dự án. Khung giá bồi thường, hỗ trợ do UBND tỉnh phê duyệt dựa trên đề xuất của Hội đồng bồi thường.
- Chủ đầu tư và Hội đồng bồi thường tiến hành thực hiện công việc sau:
 - + Đo vẽ giải thửa;
 - + Kiểm kê;
 - + Trình Phương án bồi thường, hỗ trợ cho UBND tỉnh phê duyệt;
 - + Chi trả tiền bồi thường cho các hộ dân bị ảnh hưởng.

Chính sách bồi thường và hỗ trợ

1) Bồi thường, hỗ trợ cho đất đai

- Đất đai thu hồi cho việc xây dựng móng cột sẽ được bồi thường. Đơn giá bồi thường thực tế sẽ do Hội đồng bồi thường trình UBND cấp tỉnh và được phê duyệt.
- Đất đai nằm trong hành lang an toàn lưới điện được bồi thường, hỗ trợ như sau:

Tỉnh Khánh Hòa: Điều 9 Quyết định số 17/2024/QĐ-UBND ngày 29/8/2024 của UBND tỉnh Khánh Hòa ban hành quy định về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa quy định:

- + Đối với đất ở đủ điều kiện bồi thường khi Nhà nước thu hồi đất thì mức bồi thường thiệt hại do hạn chế khả năng sử dụng đất (không làm thay đổi mục đích sử dụng đất) tính bằng 80% mức bồi thường của trường hợp làm thay đổi mục đích sử dụng đất quy định tại khoản 1 Điều 18 Nghị định số 88/2024/NĐ-CP của Chính phủ; diện tích đất tính bồi thường là diện tích đất thực tế nằm trong hành lang bảo vệ an toàn đường dây dẫn điện trên không; trường hợp trên cùng một thửa đất, bao gồm đất ở và các loại đất khác của một chủ sử dụng đất, khi bị hành lang bảo vệ an toàn đường dây dẫn điện trên không chiếm dụng khoảng không lớn hơn hạn mức giao đất ở tại địa phương thì phần diện tích các loại đất khác trên cùng thửa đất cũng được bồi thường.
- + Đối với nhóm đất nông nghiệp gồm các loại đất: đất trồng cây lâu năm, đất trồng cây hằng năm, đất rừng sản xuất trong hành lang bảo vệ an toàn đường dây dẫn điện trên không, nếu đất đủ điều kiện bồi thường thì chủ sử dụng đất được bồi thường do hạn chế khả năng sử dụng đất thực hiện một lần bằng 80% mức bồi thường của trường hợp thu hồi cùng loại đất tính trên diện tích đất nằm trong hành lang bảo vệ an toàn đường dây dẫn điện trên không.

Tỉnh Lâm Đồng: Điều 6 Quyết định số 41/2024/QĐ-UBND ngày 06/11/2024 của UBND tỉnh Lâm Đồng quy định về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng quy định:

Việc bồi thường thiệt hại do hạn chế khả năng sử dụng đất trong trường hợp không làm thay đổi mục đích sử dụng đất được bồi thường bằng tiền và thực hiện một (01) lần; điều kiện để được bồi thường thiệt hại là diện tích đất bị hạn chế khả năng sử dụng phải có nguồn gốc đủ điều kiện được bồi thường theo quy định của pháp luật; mức bồi thường thiệt hại được quy định như sau:

- + Đối với đất nông nghiệp: bồi thường bằng 50% giá đất cùng loại, cùng địa bàn cấp xã, cùng vị trí trong bảng giá đất của địa phương.
- + Đối với đất phi nông nghiệp và đất ở: bồi thường bằng 80% giá đất cùng loại, cùng địa bàn cấp xã, cùng vị trí trong bảng giá đất của địa phương.

2) Bồi thường, hỗ trợ cho nhà ở/ công trình trong hành lang an toàn

- Điều 16 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ quy định nhà ở, công trình phụ phục vụ sinh hoạt không phải di dời khỏi hành lang an toàn đường dây có điện áp đến 220kV nếu đáp ứng các điều kiện an toàn.
- Chủ sở hữu nhà ở, công trình phụ phục vụ sinh hoạt được bồi thường, hỗ trợ do hạn chế khả năng sử dụng và ảnh hưởng trong sinh hoạt:

Việc hỗ trợ được thực hiện một lần. Mức hỗ trợ cụ thể do UBND cấp tỉnh quy định nhưng không lớn hơn 80% giá trị nhà ở, công trình phụ phục vụ sinh hoạt tính trên diện tích nằm trong hành lang an toàn.

3) Bồi thường cho cây cối, hoa màu

Tất cả cây cối, hoa màu có trước khi thông báo thực hiện dự án, nếu bị chặt bỏ phục vụ xây dựng dự án sẽ được bồi thường. Đơn giá bồi thường thực tế sẽ do Hội đồng bồi thường trình UBND cấp tỉnh và được phê duyệt.

4) Hỗ trợ và ổn định đời sống

❖ *Hỗ trợ ổn định đời sống và ổn định sản xuất*

Công tác hỗ trợ ổn định đời sống và ổn định sản xuất cho các hộ dân bị thu hồi đất nông nghiệp được thực hiện tuân thủ theo đúng quy định hiện hành tại thời điểm thu hồi đất. Dự kiến:

- Thu hồi từ 30% đến 70% diện tích đất nông nghiệp đang sử dụng thì được hỗ trợ ổn định đời sống trong thời gian 6 tháng nếu không phải di chuyển chỗ ở và trong thời gian 12 tháng nếu phải di chuyển chỗ ở (mức hỗ trợ: 30kg gạo/1 nhân khẩu/1 tháng).
- Thu hồi trên 70% diện tích đất nông nghiệp đang sử dụng thì được hỗ trợ ổn định đời sống trong thời gian 12 tháng nếu không phải di chuyển chỗ ở và trong thời gian 24 tháng nếu phải di chuyển chỗ ở (mức hỗ trợ: 30kg gạo/1 nhân khẩu/1 tháng).

❖ *Trợ cấp chuyển đổi nghề nghiệp và tạo việc làm*

Hộ gia đình trực tiếp sản xuất nông nghiệp được hỗ trợ đào tạo, chuyển đổi nghề và tìm kiếm việc làm. Mức hỗ trợ đào tạo, chuyển đổi nghề và tìm kiếm việc làm do UBND cấp tỉnh quy định căn cứ vào tình hình thực tế tại địa phương nhưng không quá 05 lần giá đất nông nghiệp cùng loại trong bảng giá đất của địa phương đối với toàn bộ diện tích đất nông nghiệp thu hồi nhưng không vượt quá hạn mức giao đất nông nghiệp tại địa phương.

5) Chi phí bồi thường và hỗ trợ của dự án

Ước tính chi phí cho công tác bồi thường và hỗ trợ của dự án là 657,714 tỷ đồng

- Công tác bồi thường, hỗ trợ cho các hộ dân được hoàn thành trước khi thực hiện thu hồi đất và giải phóng mặt bằng.
- Chủ dự án cam kết đảm bảo nguồn kinh phí cho các hoạt động bồi thường

và hỗ trợ của dự án.

3.1.2.9 Giảm thiểu tác động đến đời sống, sinh kế các hộ dân/doanh nghiệp/tổ chức do hoạt động giải phóng mặt bằng (chiếm dụng đất, giảm khả năng sử dụng đất, ...)

Bảng 3.31: Biện pháp giảm thiểu tác động đến các hộ dân/doanh nghiệp/tổ chức

| Stt | Loại tác động | Hộ dân | Doanh nghiệp/ tổ chức | Biện pháp giảm thiểu |
|-----|--|--------------|-------------------------|---|
| | Tổng số hộ dân/ tổ chức bị ảnh hưởng | 1.129 hộ dân | 8 doanh nghiệp/ tổ chức | |
| | Trong đó: | | | |
| 1 | Hộ dân có đất nông nghiệp bị thu hồi bởi dự án Doanh nghiệp/tổ chức có rừng, đất rừng bị thu hồi bởi dự án | 198 hộ | 8 doanh nghiệp/ tổ chức | <ul style="list-style-type: none"> - Chủ dự án sẽ bồi thường cho phần đất thu hồi theo đúng quy định hiện hành và công tác bồi thường được hoàn tất trước khi tiến hành các hoạt động giải phóng mặt bằng. - Ngoài chi phí bồi thường, các hộ dân có đất nông nghiệp bị thu hồi sẽ được hỗ trợ chuyển đổi nghề và tìm kiếm việc làm theo đúng quy định tại Nghị định 88/2024/NĐ-CP của Chính phủ và quy định hiện hành của UBND tỉnh. - Đối với rừng, đất rừng: dự án thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý để chuyển mục đích sử dụng rừng theo đúng quy định của Luật Lâm nghiệp. |
| 2 | Hộ dân có đất nông nghiệp, đất ở nằm trong hành lang an toàn của đường dây Doanh nghiệp/tổ chức có rừng, đất rừng nằm trong hành lang an toàn của đường dây | 1.129 hộ | 8 doanh nghiệp/ tổ chức | <ul style="list-style-type: none"> - Phần đất này không bị thu hồi, sẽ được hỗ trợ do hạn chế khả năng sử dụng theo đúng quy định tại Nghị định số 88/2024/NĐ-CP của Chính phủ và quy định hiện hành của UBND tỉnh. - Quá trình thi công và kéo dây, dự án sẽ bồi thường và hỗ trợ cho cây trồng, hoa màu và kết cấu trên đất nếu bị ảnh hưởng. |
| 3 | Hộ dân có nhà ở/ công trình trong hành lang an toàn lưới điện (12m từ tim tuyến ra 2 bên) cần được cải tạo hoặc thực hiện nới đất | 136 hộ | - | <ul style="list-style-type: none"> - Nhà ở, công trình này không phải di dời khỏi hành lang an toàn của đường dây trên không nếu đáp ứng các điều kiện an toàn, Chủ dự án sẽ hỗ trợ chi phí cải tạo, nới đất mái cho nhà ở/công trình chưa đảm bảo điều kiện an toàn. |

| Stt | Loại tác động | Hộ dân | Doanh nghiệp/ tổ chức | Biện pháp giảm thiểu |
|-----|--|--------|-------------------------|---|
| | | | | - Nhà ở, công trình này sẽ được hỗ trợ do bị hạn chế khả năng sử dụng và ảnh hưởng trong sinh hoạt theo đúng quy định tại Nghị định 88/2024/NĐ-CP của Chính phủ và quy định hiện hành của UBND tỉnh. |
| 4 | Hộ dân có nhà ở/ công trình trong hành lang liền kề (25m tính từ mép dây ngoài cùng về 2 phía) | 165 hộ | - | Chủ dự án sẽ hỗ trợ chi phí nổi đất cho nhà ở/ công trình trong hành lang liền kề (25m tính từ mép dây ngoài cùng về 2 phía) để phòng tránh hiện tượng cảm ứng điện và tĩnh điện khi ở gần đường dây cao thế. |
| 5 | Hộ dân có cây trồng, hoa màu bị chặt bỏ Doanh nghiệp/tổ chức có cây rừng bị chặt bỏ | 960 hộ | 8 doanh nghiệp/ tổ chức | - Chủ dự án sẽ bồi thường cho cây trồng và hoa màu bị chặt bỏ theo đúng quy định hiện hành và công tác bồi thường được hoàn tất trước khi tiến hành các hoạt động giải phóng mặt bằng. - Đối với đoạn tuyến đi qua rừng phòng hộ, rừng tự nhiên: đường dây được thiết kế và xây dựng 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 $\geq 4m$ để không chặt bỏ cây rừng trong hành lang an toàn. Đối với cây rừng bị chặt bỏ tại vị trí móng và ảnh hưởng trong quá trình thi công, kéo dây: dự án 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. |

3.1.2.10 Biện pháp giảm thiểu tác động đến rừng, đất rừng

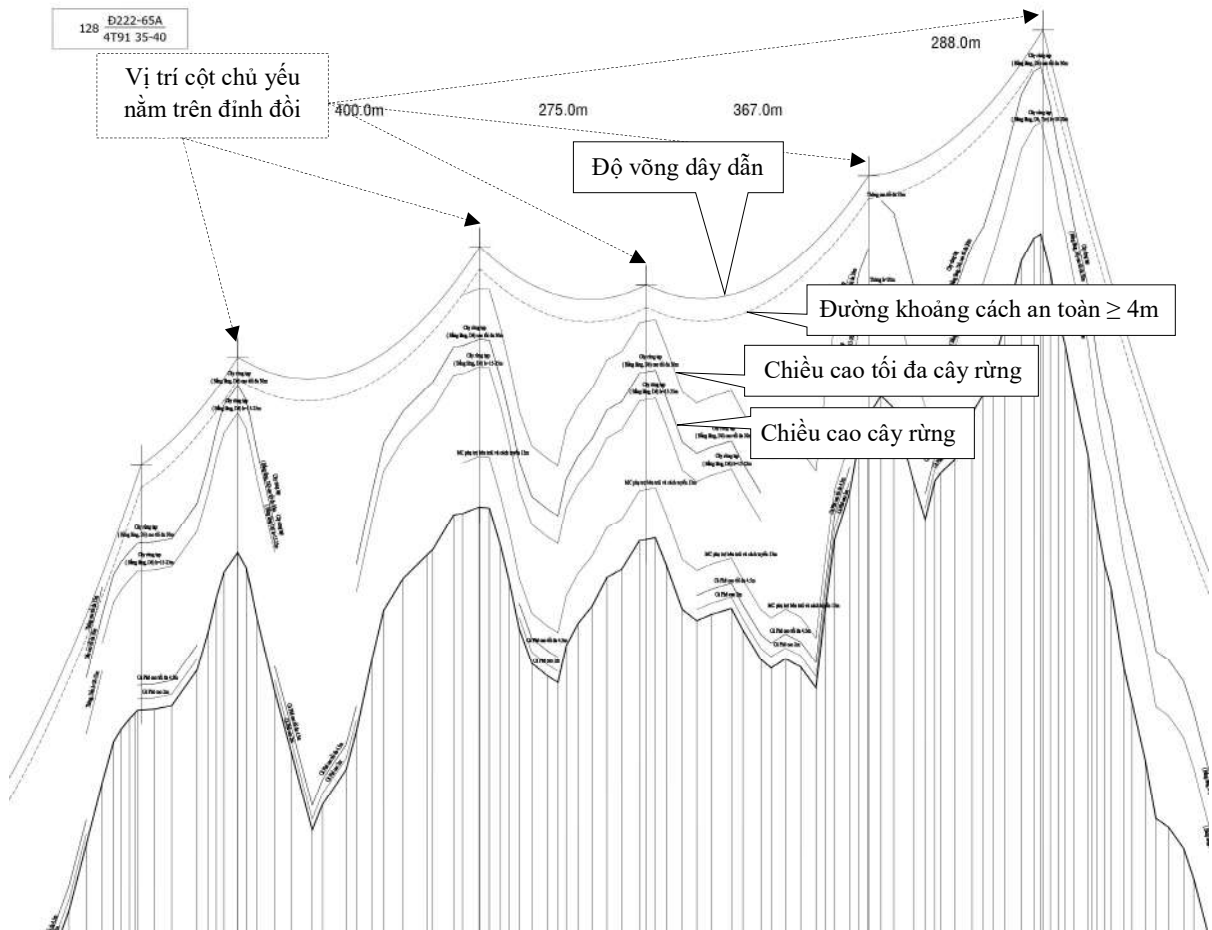
Như đã đề cập tại Chương 2, trên địa bàn các xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương, Đức Trọng của tỉnh Lâm Đồng, các đoạn tuyến của dự án (G6-G10, G12-G17) có đi qua rừng, đất rừng với chiều dài khoảng 19,96km.

Để giảm thiểu tác động đến rừng, đất rừng, dự án áp dụng các giải pháp sau:

- Lựa chọn, thiết kế hướng tuyến đường dây tránh tối đa đi qua rừng, đất

rừng.

- Trên 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.
- Trên đoạn tuyến đi qua rừng phòng hộ, rừng tự nhiên: thiết kế cột chủ yếu nằm trên đỉnh đồi và đảm bảo khoảng cách an toàn từ điểm thấp nhất của dây dẫn (khi dây võng cực đại) đến điểm chiều cao cây rừng phát triển tối đa là $\geq 4m$, vượt toàn bộ cây rừng để tránh ảnh hưởng và không chặt bỏ cây rừng trong hành lang an toàn.



Hình 3.4: Mặt cắt điển hình đoạn tuyến đi qua rừng, đất rừng

- Thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý để chuyển mục đích sử dụng rừng và trồng rừng thay thế theo đúng quy định của Luật Lâm nghiệp.
- Phối hợp với chủ rừng/đơn vị quản lý rừng thực hiện thiết kế tận thu lâm sản theo đúng quy định của Luật Lâm nghiệp.

3.1.2.11 Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động đến sinh thái

Việc chặt cây, phát quang sẽ gây thiệt hại về kinh tế cho các hộ dân đang canh tác trong vùng. Đồng thời, việc phát quang cây trồng sẽ gây ảnh hưởng nhất định đến hệ sinh thái trong khu vực. Để giảm thiểu các tác động này, một số

biện pháp cần được thực hiện như sau:

- Đo đạc, kiểm kê chi tiết các loại cây trồng và mùa vụ bị ảnh hưởng để bồi thường cho các hộ bị ảnh hưởng theo quy định và theo khung chính sách bồi thường hỗ trợ được UBND cấp tỉnh phê duyệt.
- Đối với đoạn tuyến đi qua rừng phòng hộ, rừng tự nhiên: 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 $\geq 4m$ để vượt toàn bộ cây rừng, không chặt bỏ cây rừng trong hành lang an toàn. Đối với cây rừng bị chặt bỏ tại vị trí móng và ảnh hưởng trong quá trình thi công, kéo dây: dự án 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.
- Nhà thầu và đơn vị thi công không được mở rộng diện tích chặt phá cây trồng ngoài phạm vi móng và hàng lang tuyến đã được xác định.
- Tuyên truyền nâng cao ý thức bảo vệ môi trường của công nhân thi công.
- Không chặt những cây dưới giới hạn độ cao an toàn lưới điện.
- Dùng phương pháp thủ công để phát quang cây cỏ, hạn chế phát quang bằng máy móc và không sử dụng thuốc diệt cỏ nhằm bảo vệ tối đa hệ sinh thái.

3.1.2.12 Giảm thiểu tác động đến giao thông tại khu vực do hoạt động vận chuyển vật liệu, thiết bị

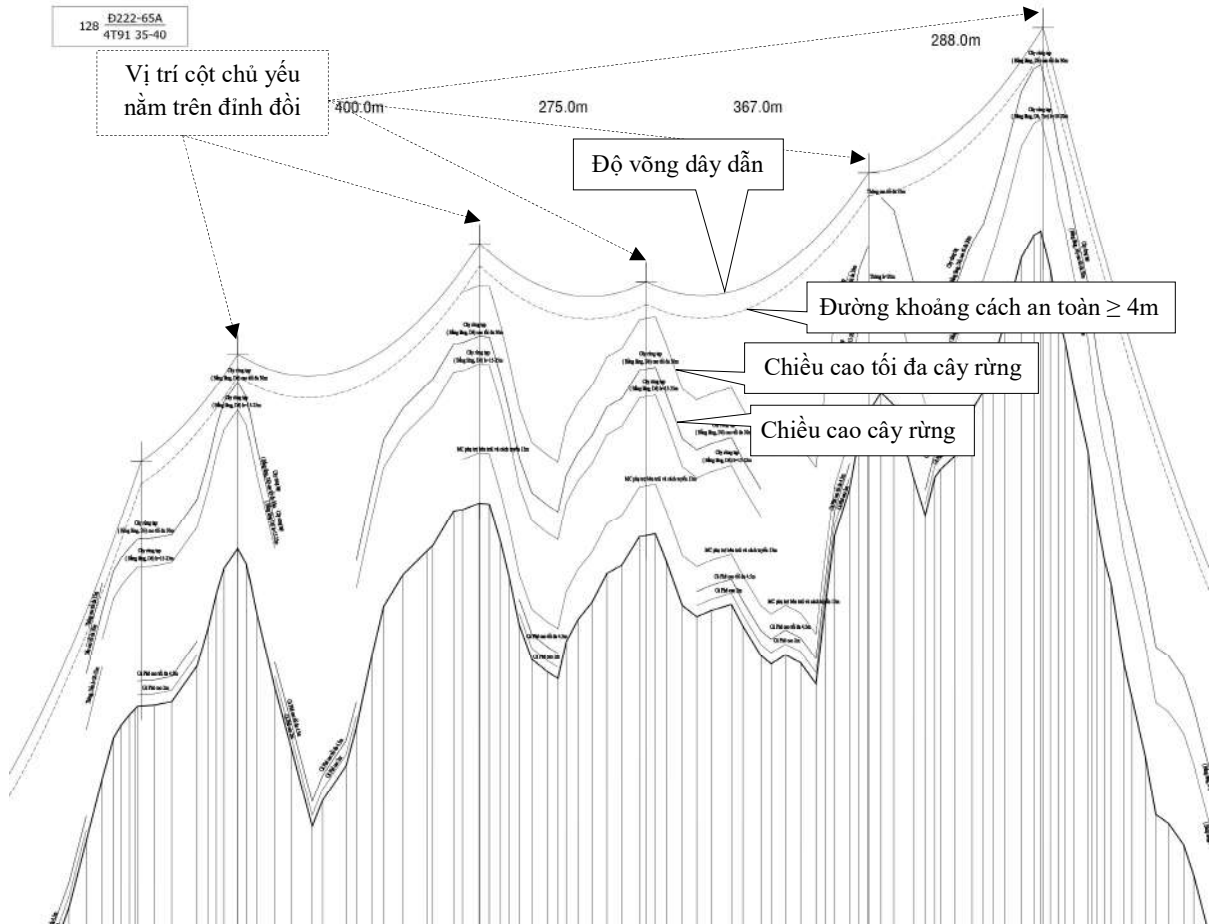
- Điều tiết, bố trí công việc hợp lý tránh gây cản trở giao thông, ...
- Xe chở vật liệu xây dựng và thiết bị chở đúng tải theo quy định.
- Tất cả các phương tiện vận chuyển nguyên liệu (cát, xi măng, đá,...) được phủ kín thùng xe để ngăn ngừa nguy cơ rơi vãi trên mặt đường gây ra mất an toàn giao thông.
- Dự án sử dụng xe chuyên chở (được phép lưu hành) để chở thép cột, dây dẫn, cách điện, phụ kiện với trọng lượng lớn đến khu vực tập kết và tuân thủ quy định hiện hành để tránh gây ra hư hỏng, sụt lún nền đường.
- Dự án cam kết áp dụng giải pháp thủ công hoặc kết hợp cơ giới tùy theo đặc điểm khu vực để hạn chế tối đa hư hỏng đường và không ảnh hưởng đến đời sống và sản xuất của người dân. Trong trường hợp gây hư hỏng, dự án cam kết sửa chữa, hoàn trả nguyên trạng các tuyến đường giao thông bị hư hỏng do hoạt động thi công của Dự án.

3.1.2.13 Giảm thiểu tác động do thi công, kéo dây đường dây qua rừng

Trong các khoảng néo G6-G10, G12-G17 thuộc địa bàn các xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương, Đức Trọng của tỉnh Lâm Đồng, tuyến đường dây có đi qua rừng với chiều dài khoảng 19,96km. Để giảm thiểu đến mức thấp nhất các tác động đến rừng, dự án áp dụng các giải pháp sau:

- Lựa chọn, thiết kế hướng tuyến đường dây tránh tối đa đi qua rừng.

- Trên đoạn tuyến đi qua rừng: 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 diện tích rừng, đất rừng cần chuyển đổi mục đích để xây dựng dự án (3,2338ha đất rừng; gồm 2,1352 ha rừng tự nhiên, 0,6239 ha rừng trồng và 0,4747ha đất lâm nghiệp chưa có rừng): dự án 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.
- Trên đoạn tuyến đi qua rừng phòng hộ, rừng tự nhiên: dự án thiết kế cột chủ yếu nằm trên đỉnh đồi và đảm bảo khoảng cách an toàn từ điểm thấp nhất của dây dẫn (khi dây võng cực đại) đến điểm chiều cao cây rừng phát triển tối đa là $\geq 4m$, vượt toàn bộ cây rừng để tránh ảnh hưởng và không chặt bỏ cây rừng trong hành lang an toàn.



- 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 móng 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 tại Nghị định số 227/2025/NĐ-CP ngày 16/8/2025 của Chính phủ trước khi

triển khai thi công xây dựng. Toàn bộ diện tích sử dụng tạm có rừng sẽ Chủ dự án thuê đơn vị tư vấn 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 để hạn chế tối đa ảnh hưởng đến hệ sinh thái khu vực dự án và lân cận.
- 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.

3.1.2.14 Giảm thiểu tác động do hoạt động kéo dây

a. Giảm thiểu tác động do kéo dây qua đường giao thông

Như đã đánh giá ở trên, dự án có 01 lần vượt Quốc lộ 27 (rộng 7m), 01 lần vượt Đường Thống Nhất (rộng 8,2m), 01 lần vượt Quốc lộ 20 (rộng 11m), 01 lần vượt Đường tỉnh ĐT724 (rộng 14,1m), 01 lần giao chéo cao tốc Bảo Lộc – Liên Khương (đang quy hoạch, rộng 120m) có mật độ giao thông trung bình đến cao, và nhiều lần vượt đường giao thông liên thôn, xã.

Quá trình căng, rải dây tại vị trí giao chéo với đường giao thông áp dụng các biện pháp giảm thiểu sau:

- Dự án chỉ kéo dây ngang qua, không bố trí móng cột trong hành lang bảo vệ đường bộ, đảm bảo tuân thủ 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.
- Liên hệ với các cơ quan quản lý đường bộ cụ thể cho từng vị trí và thời gian kéo dây qua các vị trí này để đảm bảo không gây ảnh hưởng nhiều tới phương tiện tham gia giao thông và tiến hành trong thời gian ngắn nhất có thể. Nhà thầu chỉ thực hiện việc kéo dây qua các đoạn này khi đã có sự đồng ý của các đơn vị chủ quản và có mặt người đại diện của họ theo đúng thời gian thoả thuận.
- Để rút ngắn thời gian thi công các đoạn vượt, khi rải và căng dây ở các khoảng này, nhà thầu áp dụng phương pháp căng dây dẫn không hạ dây xuống đất, chuẩn bị trước các đoạn dây được đo và cắt chính xác theo chiều dài khoảng cột. Thi công vượt đường giao thông sử dụng phương án lắp giàn giáo vượt đường, các bước tiến hành như sau:
 - + Lắp giàn giáo tại các vị trí vượt đường với độ cao giàn giáo $\geq 8\text{m}$.
 - + Đơn vị thi công cử người cảnh giới làm biển báo trước khi kéo dây.
 - + Dùng dây mồi kéo từng sợi dây đặt trên giàn giáo, kéo từng sợi dây vượt

đường và đặt dây trên giàn giáo, đảm bảo dây dẫn cách mặt đường ô tô $\geq 8m$ và không để dây tuột xuống mặt đường.

+ Căng dây lấy độ võng dây dẫn cho từng pha của khoảng néo.

+ Tuyển dụng các nhà thầu chuyên nghiệp với nhiều năm kinh nghiệm trong việc thi công đường dây truyền tải.

- Trong giai đoạn thiết kế bản vẽ thi công, dự án sẽ lập biện pháp thi công chi tiết cho từng vị trí giao chéo, lập các biện pháp an toàn thi công, thiết kế chi tiết giàn giáo phục vụ kéo dây, ...

b. Giảm thiểu tác động do kéo dây qua sông

Quá trình căng, rải dây tại vị trí giao chéo với sông, suối áp dụng các biện pháp giảm thiểu sau:

- Tại đoạn giao chéo, dự án chỉ kéo dây ngang qua, không bố trí móng cột trên sông, suối.
- Liên hệ trước với đơn vị quản lý sông suối (nếu có) nhằm thống nhất biện pháp thi công, biện pháp cảnh giới, tiến độ thi công và thông báo rộng rãi cho mọi tàu thuyền biết trước khi triển khai thi công.
- Bố trí đủ nhân lực và phương tiện thi công nhanh nhất. Đối với các đoạn tuyến này tổ chức thi công vào mùa khô để giảm thiểu các khối lượng phát sinh. Trình tự tiến hành qua các bước sau:
 - + Rải cáp môi qua kênh, rạch
 - + Nối cáp môi với dây cần kéo và kéo dây thông qua cáp môi bằng máy kéo dây.
 - + Khi kéo, dây được giữ không cho chạm nước bằng máy thẳng.
 - + Thứ tự kéo: Dây chống sét, dây cáp quang, dây dẫn theo thứ tự từ trên xuống. Sau khi kéo xong, tiến hành lắp ráp phụ kiện ở 1 đầu dây và lắp lên trụ néo hãm.
 - + Căng dây, ngắm độ võng, độ võng được kiểm tra bằng máy ngắm.
 - + Tiến hành các thao tác đo, lấy dấu, cắt dây, nối ép khóa néo, lắp ráp phụ kiện và đưa dây lên lắp vào trụ néo hãm đối diện.
 - + Sang dây, lắp khoá đỡ dây, tạ chống rung...
- Trong giai đoạn thiết kế bản vẽ thi công, dự án sẽ lập biện pháp thi công chi tiết cho từng vị trí giao chéo, lập các biện pháp an toàn thi công, ...

c. Giảm thiểu tác động do kéo dây qua đường dây truyền tải

Để phòng ngừa ảnh hưởng do thi công kéo dây tại vị trí giao chéo với đường dây truyền tải, dự án áp dụng các giải pháp sau:

- Tại các vị trí giao chéo với đường dây truyền tải hiện hữu (500kV, 220kV, 110kV, trung hạ thế): dự án thiết kế đảm bảo khoảng cách an toàn giữa 2 đường dây theo đúng quy phạm.

+ Tại vị trí giao chéo với đường dây 500kV dự kiến: dự án thiết kế với giải pháp chui dưới đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành (dự kiến) và đảm bảo khoảng cách giao chéo giữa các dây dẫn hoặc giữa dây dẫn với dây chống sét $\geq 5,5\text{m}$ theo quy phạm trang bị điện.

+ Tại vị trí giao chéo với đường dây 220kV, 110kV hiện hữu: dự án thiết kế với giải pháp vượt qua đường dây 220kV và 110kV hiện hữu và đảm bảo khoảng cách giao chéo giữa các dây dẫn hoặc giữa dây dẫn với dây chống sét $\geq 4\text{m}$ theo quy phạm trang bị điện.

Chi tiết về chiều cao dây, khoảng cách giữa 2 dây tại vị trí giao chéo được thể hiện chi tiết tại Bảng 1.10 và Bảng 1.11 tại Chương 1.

- Lập phương án, biện pháp thi công chi tiết cho vị trí giao chéo với đường dây 500kV, 220kV, 110kV. Biện pháp thi công chung tại vị trí này như sau:
 - + Không cắt điện đường dây 500kV, 220kV, 110kV hiện hữu.
 - + Thi công móng và lắp dựng cột hoàn chỉnh cho khoảng néo tại vị trí giao chéo.
 - + Căng dây hoàn chỉnh cho khoảng néo tại vị trí giao chéo.
 - + Lưu ý: trong giai đoạn thiết kế bản vẽ thi công, dự án sẽ lập biện pháp thi công chi tiết, lập các biện pháp an toàn thi công, ...
- Lập giàn giáo và áp dụng các biện pháp an toàn để phục vụ thi công.
- Đối với các đường dây trung thế: dựng giàn giáo đan lưới chắn dây và bọc cách điện (hotline) dọc theo các pha của đường dây trung thế giao chéo.
- Tuyển dụng các đơn vị tư vấn và nhà thầu chuyên nghiệp, có nhiều kinh nghiệm trong việc thiết kế và thi công đường dây truyền tải.

3.1.2.15 Giảm thiểu tác động do cắt điện phục vụ thi công

Như đã đánh giá ở trên, để thực hiện thi công dự án có nhu cầu cắt điện phía 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu (01 ngày) và tại TBA 500kV Di Linh hiện hữu (01 ngày) để thực hiện đấu nối. Quá trình cắt điện có thể ảnh hưởng đến nguồn điện của khu vực.

Để giảm thiểu và tránh tối đa ảnh hưởng đến nguồn điện tại địa phương, dự án thực hiện các biện pháp sau:

- Dựa vào quy mô, đặc thù thi công, hiện trạng lưới điện và nguồn phụ tải, đơn vị tư vấn đã thiết kế và lập phương án cắt điện thi công sao cho thời gian cắt điện là ngắn nhất.

(1) Trước khi cắt điện

- + Thi công hoàn thiện tuyến đường dây từ điểm đầu Trạm cắt 220kV Đa Nhim đến các vị trí TBA 220kV Đức Trọng và TBA 500kV/220kV Di Linh, bao gồm các công tác thi công móng, tiếp địa, lắp dựng trụ, lắp đặt vật tư thiết bị phần đường dây và kéo rã căng dây hoàn thiện tuyến.
- + Thi công các hạng mục không cắt điện tại TBA 220kV Đức Trọng và TBA 500/220kV Di Linh hiện hữu.

(2) Thi công cắt điện

Tại TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu:

+ Thời gian cắt điện dự kiến: 01 ngày.

+ Cắt điện phục vụ thi công các hạng mục ngăn lộ và đấu nối vào TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu.

Tại TBA 500kV Di Linh hiện hữu:

+ Thời gian cắt điện dự kiến: 01 ngày.

+ Cô lập tuyến đường dây 220kV Đức Trọng – Di Linh hiện hữu. Tháo dỡ dây dẫn tuyến đoạn tuyến từ trụ đầu nối cuối vào TBA 500kV Di Linh hiện hữu.

+ Thi công các hạng mục ngăn lộ và đấu nối vào TBA 500kV Di Linh hiện hữu.

- Chủ dự án thông báo việc cắt điện và được sự chấp thuận của Trung tâm điều độ hệ thống điện miền Nam (A2). Từ đó, căn cứ theo lịch cắt điện do Trung tâm điều độ Hệ thống điện miền Nam yêu cầu để thi công dự án.
- Trong quá trình cắt điện, Trung tâm điều độ hệ thống điện miền Nam (A2) sẽ dựa vào thời gian, hệ thống lưới điện và nguồn phụ tải để điều độ điện từ các trạm biến áp và đường dây khác trong khu vực lân cận, đảm bảo lưới điện vận hành liên tục và đảm bảo nguồn điện cung cấp cho khu vực trong thời gian cắt điện mà không cần cắt điện phụ tải tại địa phương.

3.1.2.16 Giảm thiểu tác động do làm đường tạm, công trường tạm, bãi thi công móng, bãi rải dây

- Dự án ưu tiên lựa chọn thuê đất trống của người dân địa phương để sử dụng tạm cho hoạt động thi công (làm đường tạm, công trường tạm, bãi thi công móng, bãi rải dây).
- Chi trả tiền thuê đất và bồi thường thiệt hại cây trồng nếu phải sử dụng tạm đến đất nông nghiệp, đất thổ cư của người dân địa phương. Ước tính chi phí này khoảng 9,024 tỷ đồng (đã được bao gồm trong chi phí bồi thường, hỗ trợ của dự án).
- Áp dụng biện pháp thi công tiên tiến, gia cố chống sạt lở tại khu vực làm đường tạm (nếu cần).
- Bảo vệ thảm thực vật xung quanh khu vực sử dụng tạm, không chặt cây bên ngoài diện tích cần thiết.
- Diện tích đất sử dụng tạm sẽ được tháo dỡ và phục hồi mặt bằng như cũ sau khi hoàn thành. Sau khi kết thúc thi công, phần đất này sẽ được hoàn thổ với cao độ và trả lại cho mục đích sử dụng như ban đầu. Đối với đường tạm thi công, có thể bàn giao lại cho địa phương sử dụng làm đường dân sinh và sử dụng trong quá trình kiểm tra, bảo dưỡng đường dây.

Biện pháp thu dọn hiện trường, hoàn trả mặt bằng sau khi sử dụng tạm và thi công

Đối với diện tích đất mượn tạm phục vụ thi công (công trường tạm, bãi thi công móng dựng cột, bãi rải dây, đường tạm, ...) tiến hành thu dọn như sau:

- Trước khi bàn giao công trình, tiến hành dọn toàn bộ vật liệu thừa, di chuyển máy móc, thiết bị, chướng ngại vật và sửa chữa các hư hỏng (nếu có) của công trình do thi công gây ra.
- Đối với các khu vực ruộng lúa, vườn cây được thuê tạm để làm công trường, bãi tạm, dự án chi trả tiền thuê đất và bồi thường thiệt hại cây trồng để người dân thực hiện hoàn trả lại hiện trạng ban đầu. Phần chi phí này được giao cho người dân địa phương trong quá trình thi công (khoảng 9,024 tỷ đồng - được bao gồm trong chi phí bồi thường, hỗ trợ của dự án).
- Sau khi hoàn thành các công việc trên, tổ chức, cá nhân thi công phải bàn giao lại hiện trường cho ban quản lý công trường và ban quản lý dự án. Việc bàn giao phải được lập thành biên bản.
- Đối với bãi thi công, tiến hành hoàn trả và bàn giao mặt bằng cho người dân.
- Đối với đường tạm thi công, có thể bàn giao lại cho địa phương sử dụng làm đường dân sinh và sử dụng trong quá trình kiểm tra, bảo dưỡng đường dây.
- Chủ dự án sẽ kiểm tra thực tế hiện trường, nếu phát hiện thấy hiện trường chưa được thu dọn, công trình bị hư hỏng do việc thi công gây ra mà không được sửa chữa, trả lại nguyên trạng thì có quyền từ chối nhận bàn giao hoặc yêu cầu bồi thường theo quy định của pháp luật. Trường hợp tổ chức, cá nhân thi công đã thực hiện đầy đủ các yêu cầu theo quy định của pháp luật thì Chủ dự án có trách nhiệm làm thủ tục tiếp nhận việc bàn giao mặt bằng, hiện trường và tổ chức quản lý, vận hành theo quy định.

3.1.2.17 Giảm thiểu tác động đến an toàn giao thông trên đường giao thông tại khu vực dự án

- Tuân thủ các quy định về an toàn giao thông đường bộ, không chuyên chở quá tải trọng cho phép; trang bị các thiết bị an toàn như còi báo, đèn chiếu sáng. Bố trí các biển báo cảnh báo tại các vị trí dễ quan sát, đèn chiếu sáng ban đêm tại công trình.
- Điều tiết, bố trí công việc hợp lý tránh gây cản trở giao thông, ...
- Xe chở vật liệu xây dựng và thiết bị chở đúng tải theo quy định.
- Tất cả các phương tiện vận chuyển nguyên liệu (cát, xi măng, đá,...) được phủ kín thùng xe để ngăn ngừa nguy cơ rơi vãi trên mặt đường gây ra mất an toàn giao thông.
- Dọn dẹp vệ sinh mặt đường trong trường hợp gây ra rơi vãi vật liệu trên đường.
- Sửa chữa, hoàn trả nguyên trạng các tuyến đường giao thông bị hư hỏng do hoạt động vận chuyển nguyên, vật liệu phục vụ Dự án.

3.1.2.18 Giảm thiểu tác động đến an ninh trật tự và môi trường kinh tế xã hội tại

khuvực dự án

- Huy động các nguồn lao động tại địa phương cho các công việc xây dựng cơ bản như đào đắp, bê tông móng, ...
- Đăng ký tạm trú cho công nhân từ nơi khác đến với công an địa phương, thông báo, phối hợp với chính quyền địa phương để quản lý hành chính những người vào làm trong dự án nhằm tránh phát sinh các tệ nạn xã hội, giảm thiểu xung đột giữa công nhân địa phương và người dân khu vực.
- Xây dựng nội quy và quản lý kỷ luật đối với tất cả các công nhân làm việc trên công trường.
- Thực hiện quan hệ đoàn kết tốt giữa công nhân và người dân địa phương.

3.1.2.19 Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường và phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường giai đoạn thi công xây dựng

a. Các biện pháp an toàn phòng ngừa tai nạn lao động, sét đánh trong quá trình xây dựng

Tại khu vực thi công, Chủ dự án luôn bố trí cán bộ theo dõi các vấn đề an toàn lao động. Các biện pháp cụ thể sau đây được thực hiện:

- Việc thi công không sử dụng các giải pháp gây nổ, chỉ sử dụng chủ yếu là các biện pháp thủ công và cơ giới kết hợp với thủ công.
- Máy móc thiết bị phải được kiểm tra định kỳ trước khi vận hành.
- Công nhân làm việc trên cao phải thường xuyên kiểm tra sức khỏe. Trước khi làm việc trên cao phải kiểm tra dụng cụ lao động, dây an toàn, dụng cụ phải gọn nhẹ, dễ thao tác. Không được làm việc trên cao khi trời sắp tối, có sương mù, mưa, giông, sét. Công nhân phục vụ dưới đất phải mang mũ an toàn và đứng xa những vị trí nguy hiểm.
- Khi cấu vật tư thiết bị phải kiểm tra khoảng cách an toàn các khu vực đang mang điện, dây chằng buộc, móc cáp cẩn thận. Công nhân phục vụ không được đứng dưới phạm vi hoạt động của cần cầu.
- Khi lắp đặt các kết cấu trên cao sẽ tuân thủ theo quy tắc an toàn về trang phục và đai bảo hiểm.
- Lắp đặt các thiết bị điện cần có biện pháp bảo vệ an toàn cho người và thiết bị không được để trần xước, hư hỏng.
- Hiệu chỉnh và thí nghiệm phải tiến hành đúng qui định đối với từng loại thiết bị và vật liệu.
- Phải có biển báo nguy hiểm và cấm thao tác đóng điện ở những vị trí cần thiết.
- Vận chuyển đất cát, vật liệu xây dựng phải có biện pháp che chắn.
- Trước khi đóng điện để thử lưới điện và thiết bị điện ngừng tất cả các công việc có liên quan, đồng thời người trong buồng phân phối phải ra khỏi khu vực nguy hiểm.

Các biện pháp ứng cứu khi xảy ra tai nạn trong quá trình thi công:

- Tìm mọi biện pháp đưa người bị nạn ra khỏi vùng nguy hiểm, cô lập vùng nguy hiểm (nếu có).
- Sơ cấp cứu và chuyển người bị nạn đến trung tâm y tế gần nhất và bệnh viện (nếu cần).
- Thông báo cho Ban chỉ huy công trường, nhà thầu và chủ dự án.

b. Phòng ngừa, ứng cứu cố sự cố cháy nổ

- Trang bị dụng cụ PCCC tại công trường như cát, bình CO₂, xẻng, ... Đồng thời có bảng Nội quy và Tiêu lệnh chữa cháy kèm theo.
- Đào tạo, nâng cao ý thức công nhân về vấn đề PCCC.
- Kiểm tra, bảo dưỡng và kiểm định các trang thiết bị thi công, phương tiện PCCC định kỳ nhằm sẵn sàng ứng cứu khi xảy ra sự cố.

Biện pháp ứng cứu khi xảy ra sự cố cháy:

- Hô báo động mọi người cùng tham gia dập tắt lửa trong khả năng và điều kiện có thể.
- Dùng dụng cụ PCCC tại công trường như cát, bình CO₂, xẻng, ... và nước để dập tắt đám cháy.
- Báo ngay cho lực lượng PCCC chuyên nghiệp để chữa cháy (nếu cần).
- Thông báo cho ban chỉ huy công trường, nhà thầu và chủ dự án.

c. Phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy rừng khi thi công qua rừng sản xuất, rừng phòng hộ, rừng tự nhiên

- Áp dụng giải pháp thủ công khi thi công đoạn tuyến qua rừng, không sử dụng mìn và chất nổ.
- 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.
- Đào tạo, nâng cao ý thức công nhân về vấn đề PCCC.
- Lập nội quy thi công và yêu cầu công nhân tuân thủ nghiêm chỉnh nội quy khi thi công tại công trường, đặc biệt là đoạn tuyến đi qua rừng.
- Không lập lán trại công nhân tại công trường, không tổ chức nấu nướng.
- Kiểm tra, bảo dưỡng và kiểm định các trang thiết bị thi công.

Biện pháp ứng cứu khi xảy ra sự cố cháy:

- Hô báo động mọi người cùng tham gia dập tắt lửa trong khả năng và điều kiện có thể.
- Báo ngay cho đơn vị quản lý rừng và lực lượng PCCC gần nhất để kịp thời chữa cháy.
- Thông báo cho ban chỉ huy công trường, nhà thầu và chủ dự án.

d. Phòng ngừa sự cố, đảm bảo khi lắp đặt công trình

- Việc thi công sẽ không sử dụng các giải pháp gây nổ mà chỉ sử dụng chủ yếu là các biện pháp đào đắp bằng thủ công và cơ giới kết hợp với thủ công.
- Khi sử dụng dụng cụ cầm tay chạy điện hoặc khí nén công nhân không đứng thao tác trên các bậc thang tựa mà phải đứng trên các giá đỡ bảo đảm an toàn. Đối với các dụng cụ nặng phải làm giá treo hoặc phương tiện đảm bảo an toàn khác. Khi ngừng việc, khi mất điện, mất hơi, khi di chuyển dụng cụ hoặc khi gặp sự cố bất ngờ ngừng cung cấp năng lượng (đóng van, ngắt khí nén, ngắt cầu giao điện).
- Khi di chuyển các xe dưới các đường dây tải điện đang vận hành phải đảm bảo khoảng cách tính từ điểm cao nhất của xe đến điểm thấp nhất của đường dây không nhỏ hơn trị số cho phép theo Tiêu chuẩn ngành điện.
- Các kết cấu thép có kích thước lớn được gia cường bằng các thiết bị giằng chống tạm, bảo đảm ổn định khi cầu lắp. Trước khi cầu kết cấu thép phải kiểm tra kỹ các vị trí buộc móc và bảo đảm các dây cáp căng đều. Chú ý phải đảm bảo khoảng cách an toàn với dây dẫn đang mang điện.
- Tuân thủ tuyệt đối theo các quy phạm về an toàn lắp đặt thiết bị điện. Công nhân vận chuyển lắp đặt thiết bị điện được đào tạo về các quy định về an toàn vận chuyển và lắp đặt thiết bị điện.
- Di chuyển, lắp đặt các thiết bị điện dùng dụng cụ chuyên dùng để neo buộc, không dùng các loại dây thép, cáp xích để buộc các bộ phận cách điện, các tiếp điểm của các lỗ chân đế.
- Trước khi đóng điện để thử lưới điện và thiết bị điện ngừng tất cả các công việc có liên quan, đồng thời người trong buồng phân phối phải ra khỏi khu vực nguy hiểm.
- Cầu chì của các mạng điện nối với thiết bị lắp ráp phải tháo ra trong suốt thời gian thi công. Chỉ đặt cầu chì vào mạng điện để điều chỉnh thiết bị sau khi mọi người đã ở vị trí an toàn.
- Tất cả các thiết bị, các kết cấu thép phải có hệ thống tiếp địa. Khi lắp đặt các kết cấu trên cao phải tuân thủ theo quy tắc an toàn về trang phục và đai bảo hiểm. Khi xảy ra cháy do sự cố điện, trước hết, cần báo cắt điện sau đó tuân theo quy trình chữa cháy thông thường.
- Lắp đặt các biển cảnh giới về nguy hiểm tại những nơi cần thiết.
- Tất cả các cột đều được lắp đặt thiết bị chống sét.

e. Biện pháp an toàn giao thông

Trong quá trình thi công xây dựng, có nhiều phương tiện vận tải vận chuyển nguyên vật liệu và thiết bị ra vào khu vực dự án. Để đảm bảo an toàn giao thông trong khu vực, một số biện pháp sau cần được áp dụng:

- Xe ô tô vận tải phải đảm bảo đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật an toàn, phương tiện phải có giấy kiểm định của cơ quan chức năng mới được phép đưa vào sử dụng. Khi hoạt động, lái xe phải tuân thủ đúng luật giao thông, khi vào

trong khu vực dự án phải tuân theo hướng dẫn của nhân viên điều hành về hướng đi, vị trí đỗ, nhận tải v.v...

- Hạn chế vận chuyển vào giờ cao điểm có mật độ người qua lại cao.
- Chủ dự án và nhà thầu thi công xây dựng phải bố trí thời gian, phân luồng, phân tuyến hợp lý trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị phục vụ thi công để tránh tắc nghẽn giao thông trong khu vực.

f. Phòng ngừa, ứng cứu sự cố do các loại bom mìn tồn dư sau chiến tranh

Trước khi triển khai các hoạt động xây dựng, dự án sẽ hợp đồng với đơn vị quân sự chuyên môn của tỉnh Khánh Hòa và Lâm Đồng để thực hiện dò tìm và xử lý bom mìn, vật nổ (nếu có) tại khu vực tất cả các móng cột và dọc theo hành lang tuyến. Chi tiết khối lượng rà phá bom mìn như sau:

- Diện tích rà phá bom mìn, vật nổ - dò đến 5,0m các hố móng: 124.779 m².
- Diện tích rà phá bom mìn, vật nổ - dò đến 0,3m hành lang tuyến và các hố móng: 200.808 m².

Tổng cộng: 325.587 m² ~ 32,56ha.

Biện pháp ứng cứu khi xảy ra sự cố:

- Tìm mọi biện pháp đưa người bị nạn ra khỏi vùng nguy hiểm, cô lập vùng nguy hiểm (nếu có).
- Sơ cấp cứu và chuyển người bị nạn đến trung tâm y tế gần nhất và bệnh viện (nếu cần).
- Thông báo cho Ban chỉ huy công trường, nhà thầu và chủ dự án.
- Báo cho chính quyền địa phương và Bộ chỉ huy Quân sự để phối hợp giải quyết.

g. Phòng ngừa, ứng cứu ảnh hưởng đến di tích lịch sử, văn hóa

Trong quá trình đào đắp xây dựng và thi công, nếu phát hiện dấu hiệu có bất kỳ tài sản có giá trị văn hoá và lịch sử dưới lòng đất Chủ dự án dừng ngay công tác thi công và lập tức thông tin đến các Sở Văn hóa, Thể Thao và Du lịch của tỉnh để có phương án giải quyết cụ thể cho từng trường hợp.

3.2 ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG GIAI ĐOẠN VẬN HÀNH

Sau khi hoàn thành việc xây lắp, đường dây được đưa vào vận hành với mục đích truyền tải điện. Do đó, khi đi vào hoạt động dự án sẽ góp phần nâng cấp cơ sở hạ tầng cấp điện cho địa phương, đảm bảo việc cung cấp điện liên tục, tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động sản xuất của địa phương. Tất cả những điều này sẽ mang lại hiệu quả kinh tế xã hội cho khu vực.

Quá trình vận hành đường dây chủ yếu là hoạt động kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa khi có sự cố. Công tác kiểm tra, bảo dưỡng đường dây như sau:

(1) Kiểm tra đường dây

Trong suốt quá trình vận hành, đường dây được kiểm tra định kỳ như sau:

- Kiểm tra ngày: 01 tháng/lần, mỗi lần 02 ngày (2-3 người/đội x 2 đội) sẽ hoàn tất suốt tuyến.
- Kiểm tra đêm: 1 quý/lần, mỗi lần kiểm tra 02 đêm (2-3 người/đội x 2 đội) hoàn tất suốt tuyến.
- Kiểm tra đột xuất: 12 lần/ năm kiểm tra khi đường dây có bất thường hoặc sự cố trên đường dây, có giông bão, gió lốc hoặc các hiện tượng bất thường về thời tiết.

Các công tác có liên quan bao gồm:

- Kiểm tra dây dẫn, sứ, móng cột, tiếp địa, ...
- Kiểm tra phạm vi hành lang an toàn.
- Kiểm tra, chặt tỉa chiều cao thảm thực vật dưới hành lang tuyến đảm bảo khoảng cách an toàn.
- Kiểm tra các biển báo khoảng cách an toàn khi đường dây cắt ngang qua sông, đường giao thông, đường dây truyền tải, ...
- Kiểm tra nhà ở, công trình có người thường xuyên sinh sống trong hành lang an toàn của tuyến đường dây.

(2) Bảo dưỡng đường dây

- 01 năm bảo dưỡng đường dây 01 lần, mỗi lần 02 ngày (2-3 người/ đội x 2 đội).
- Thông thường công tác bảo dưỡng chủ yếu là vệ sinh sứ cách điện.

3.2.1 Đánh giá, dự báo các tác động giai đoạn vận hành

Dựa trên đặc thù dự án, công tác kiểm tra và bảo dưỡng, các tác động khi dự án đi vào vận hành là nhỏ và được mô tả như sau:

Bảng 3.32: Các tác động của dự án trong giai đoạn vận hành

| Stt | Nguồn | Chất thải/ tác động | Đối tượng bị tác động | Quy mô bị tác động | Vị trí tác động |
|----------|---|--|---|---|--------------------------|
| A | Nguồn gây tác động liên quan đến chất thải | | | | |
| 1 | Chất thải rắn | | | | |
| 1.1 | Chất thải sản xuất | Giẻ lau sứ, thiết bị, dây dẫn hư hỏng | - Môi trường đất - Cảnh quan khu vực | không thường xuyên và phụ thuộc hoạt động của đường dây | Đọc theo tuyến đường dây |
| 1.2 | Bảo dưỡng hành lang an toàn | Thực bì từ việc chặt tỉa cây bảo dưỡng hành lang | - Môi trường đất - Cảnh quan khu vực | 300 kg/năm | Đọc theo tuyến đường dây |

| Stt | Nguồn | Chất thải/ tác động | Đối tượng bị tác động | Quy mô bị tác động | Vị trí tác động |
|----------|---|---|---|---|--------------------------|
| 2 | Chất thải nguy hại | | | | |
| | Kiểm tra, bảo dưỡng hành lang an toàn | Giẻ lau dính dầu | - Môi trường đất | 7-10 kg/năm | Đọc theo tuyến đường dây |
| B | Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải | | | | |
| 1 | Hoạt động của đường dây | - Ảnh hưởng của cường độ điện trường | Người dân | Nhỏ | Đọc theo tuyến đường dây |
| 2 | Rủi ro, sự cố | - Tai nạn trong quá trình kiểm tra, bảo dưỡng - Cháy nổ - Đứt dây, ngã cột - Thời tiết xấu, giông bão, gió lốc - Sét đánh | - Công nhân bảo dưỡng - Người dân địa phương | Nhỏ, chủ yếu xảy ra khi thời tiết xấu và gặp sự cố khi vận hành | Đọc theo tuyến đường dây |

3.2.1.1 Các tác động môi trường liên quan đến chất thải trong giai đoạn vận hành

a. Tác động do nước thải

Trong quá trình vận hành, tuyến đường dây không phát sinh nước thải ảnh hưởng đến môi trường nước mặt tại khu vực.

Đối với nhân sự quản lý đường dây (khoảng 25 người), lượng nước sinh hoạt cấp và thải ra khoảng 25 người x 80lít/người/ngày = 2m³/ngày. Tuy nhiên, ngoài các thời gian đi kiểm tra, bảo dưỡng Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, các công nhân sẽ đi kiểm tra, bảo dưỡng các đường dây khác hoặc tập trung tại trụ sở văn phòng của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia. Do đó sẽ sử dụng và thải bỏ nước thải sinh hoạt theo hệ thống hiện có tại trụ sở văn phòng (*không nằm trong phạm vi của dự án này*).

b. Tác động do bụi, khí thải

Khi đi vào vận hành, tuyến đường dây thực hiện truyền tải điện năng, không có các hoạt động phát sinh khí thải ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí.

c. Tác động do chất thải rắn sinh hoạt

Với nhân sự quản lý đường dây (khoảng 25 người), lượng rác thải sinh hoạt phát sinh khoảng 25 người x 0,8kg/người/ngày = 20kg/ngày. Tuy nhiên, ngoài các thời gian đi kiểm tra, bảo dưỡng Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, các công nhân sẽ đi kiểm tra, bảo dưỡng các đường dây khác hoặc tập trung tại trụ sở văn phòng của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia. Do đó sẽ thải bỏ chất thải rắn sinh hoạt theo hệ thống thu gom hiện có tại trụ sở văn phòng (*không nằm trong phạm vi của dự án này*).

d. Tác động do chất thải rắn công nghiệp thông thường

d.1 Chất thải rắn công nghiệp thông thường

Trong quá trình kiểm tra và bảo dưỡng, chất thải rắn phát sinh chủ yếu giẻ lau sứ (20 kg/năm), thiết bị, dây dẫn, phụ kiện (cách điện, chuỗi đỡ) hư hỏng với khối lượng phụ thuộc vào tuổi thọ vận hành của đường dây. Tất cả đều được thu hồi về trụ sở văn phòng của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia để thải bỏ, bảo trì, sửa chữa hoặc đấu thầu thanh lý.

d.2 Thực bì từ việc chặt tỉa cây:

Đối với đường dây 220kV, hành lang bảo vệ được giới hạn bởi hai mặt phẳng thẳng đứng song song với đường dây, có khoảng cách đến dây ngoài cùng khi dây ở trạng thái tĩnh là 4m.

Cây trồng trong và ngoài hành lang an toàn có khả năng làm ngã đổ vào đường dây, làm đứt đường dây điện khiến cho hệ thống đường điện hư hỏng hay cháy nổ, ... gây gián đoạn truyền tải điện và nguy hiểm cho người dân sống trong khu vực xung quanh. Do đó, cây trồng trong hành lang an toàn được phát quang định kỳ, và cây trồng ngoài hành lang an toàn mà không đảm bảo khoảng cách sẽ được chặt tỉa cành.

Công tác phát quang hành lang tuyến được thực hiện bằng thủ công, quá trình phát quang tuân thủ theo Nghị định 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực.

Do đó, quá trình phát quang chặt tỉa cây trồng trong hành lang sẽ phát sinh thực bì, ước tính khoảng 300kg/năm. Tất cả sẽ được thu gom, tập trung dọc theo tuyến đường dây. Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia sẽ thuê đội thu gom rác tại các địa phương để vận chuyển đi xử lý. Do đó, tác động này được đánh giá là nhỏ.

e. Tác động do chất thải nguy hại

- Quá trình kiểm tra, bảo dưỡng đường dây sẽ phát sinh chất thải nguy hại là các giẻ lau, găng tay dính dầu mỡ (mã số CTNH 18 02 01) với khối lượng khoảng 7-10kg/năm (ước tính tương tự như các đường dây 220kV đang vận hành).
- Toàn bộ lượng chất thải nguy hại sẽ được nhân viên kiểm tra, bảo dưỡng đường dây thu gom về phòng chứa CTNH tại các trạm biến áp dưới sự quản lý của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia và được xử lý như CTNH phát sinh tại các trạm biến áp (*không nằm trong phạm vi của dự án này*).

3.2.1.2 Tác động do tiếng ồn

Khi đi vào vận hành, đường dây có thể phát sinh tiếng ồn do phóng điện vàng quang khi có mưa nhỏ, không khí ẩm và bám bụi chuỗi sứ nhưng mức độ ồn rất thấp, không đáng kể.

3.2.1.3 Tác động đến sinh thái

Trong giai đoạn trước khi đóng điện và trong quá trình kiểm tra định kỳ đường

dây, cây trồng trong hành lang an toàn điện sẽ được chặt ngọn, tia cành duy trì chiều cao để đảm bảo khoảng cách an toàn từ điểm cao nhất của cây đến điểm thấp nhất của dây dẫn theo quy định. Cây trồng chặt tia chủ yếu là các loại cây ăn trái.

Đối với các đoạn tuyến đi qua khu vực đất rừng tự nhiên, rừng phòng hộ và các khu vực có cây công nghiệp (tập trung và có giá trị kinh tế cao): dự án đã thiết kế và xây dựng với dây dẫn vượt toàn bộ cây với khoảng cách an toàn từ điểm thấp nhất của dây dẫn (khi dây võng cực đại) đến điểm chiều cao cây phát triển tối đa là $\geq 4\text{m}$. Do đó, trong quá trình vận hành, dự án không có nhu cầu chặt tia cây trong hành lang an toàn.

3.2.1.4 Tác động của điện trường dưới đường dây

a. Tiêu chuẩn về điện trường

- Khoản 1d Điều 16 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ quy định: Nhà ở, công trình tồn tại dưới hành lang an toàn lưới điện (220kV) phải đảm bảo cường độ điện trường nhỏ hơn 5 kV/m tại điểm bất kỳ ở ngoài nhà cách mặt đất 1m và nhỏ hơn hoặc bằng 1 kV/m tại điểm bất kỳ ở bên trong nhà cách mặt đất 1m.

b. Các thông số ảnh hưởng đến giá trị cường độ điện trường

- Khoảng cách từ dây dẫn đến mặt đất;
- Sơ đồ hình học bố trí dây dẫn trên cột: khoảng cách pha, số mạch, bố trí dây dẫn nằm ngang, nằm dọc, tam giác ...;
- Số mạch: 02 mạch;
- Tiết diện dây, số dây dẫn / pha;
- Số lượng dây chống sét, khoảng cách giữa dây dẫn và dây chống sét.

c. Phương pháp và kết quả tính toán

Báo cáo sử dụng chương trình tính toán quá độ điện trường (EMTP) để tính toán cường độ điện trường dưới đường dây cao thế.

Cơ sở tính toán:

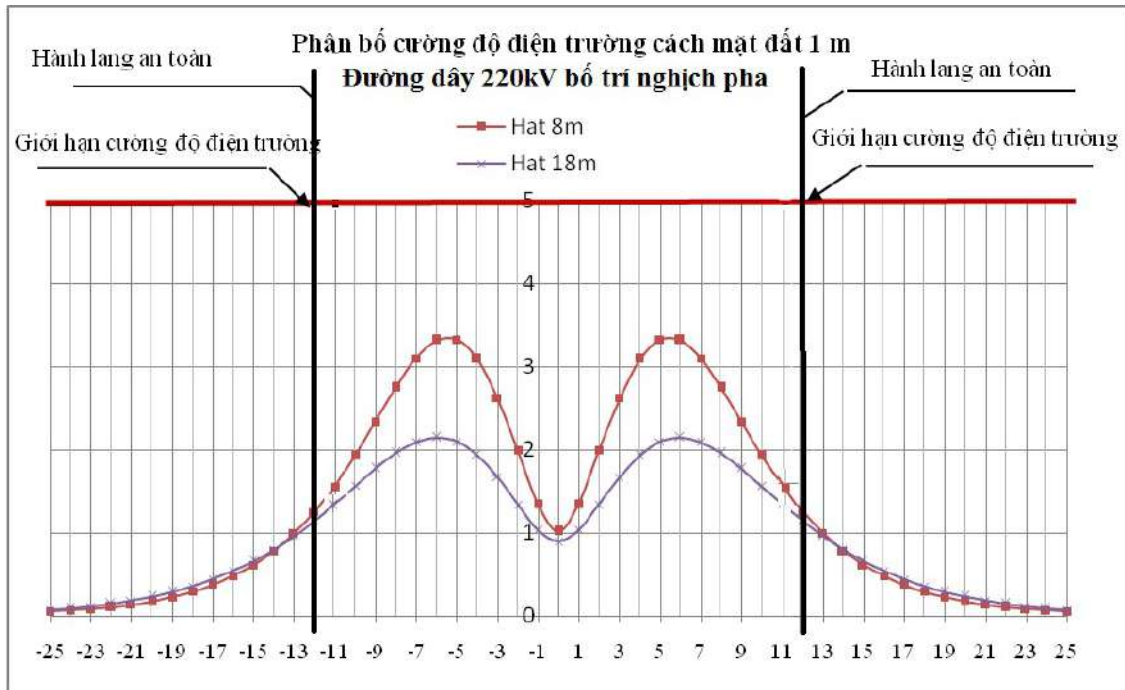
- Hành lang an toàn lưới điện tính từ tim tuyến ra mỗi bên là 12m.
- Cao dây tính không đối với đoạn đi qua khu có dân cư là $\geq 18\text{m}$, và khu ruộng lúa, cây trồng là $\geq 8\text{m}$. Cường độ điện trường được tính tại những điểm cách mặt đất 1m tương ứng với độ võng dây dẫn thấp nhất cách mặt đất $H_{at} = 8\text{m}$ và 18m .

Kết quả tính toán:

Biểu đồ cường độ điện trường cách mặt đất 1m được thể hiện trong hình bên dưới. Trong đó:

- Trục dọc: Cường độ điện trường E (kV/m);
- Trục ngang: Khoảng cách ngang (m) của đường dây. Tọa độ X=0 (m) tại tim đường dây;

- Các đường biểu diễn theo các khoảng cách an toàn từ dây dẫn đến mặt đất ($H_{at} = 8m, 18m$).



Hình 3.5: Phân bố cường độ điện trường cách mặt đất 1m của đường dây 220kV

Ghi chú: Đoạn đường dây được thiết kế với

- Hành lang an toàn: 24m (12m tính từ tim tuyến ra mỗi bên).
- Cao dây tĩnh không so với mặt đất được thiết kế là $\geq 18m$ khi đi qua khu có nhà dân và $\geq 8m$ khi đi qua khu vực ruộng lúa, cây trồng.

d. Đánh giá tác động của điện trường đối với những hộ dân có nhà ở, công trình nằm dưới hành lang an toàn

- Theo Điều 16 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025, nhà ở và công trình được phép tồn tại dưới hành lang an toàn của lưới điện đến 220kV.
- Như vừa trình bày ở trên, đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh được thiết kế với cao dây tĩnh không $\geq 8m$, cường độ điện trường cách mặt đất 1m dưới đường dây luôn $\leq 3,5kV/m$, thấp hơn mức cho phép ($5kV/m$) nên khả năng ảnh hưởng đến sức khỏe của người dân dưới đường dây là thấp.
- Đồng thời, các nhà ở/công trình dưới hành lang an toàn sẽ được hỗ trợ cải tạo nhà/công trình và thực hiện nối đất để tồn tại dưới hành lang.

e. Đánh giá tác động của điện trường đối với những hộ dân canh tác dưới hành lang an toàn

- Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh được thiết kế với cao dây tĩnh không khi đi qua đất nông nghiệp là $\geq 8m$.

- Theo kết quả thể hiện trên Hình 3.5, cường độ điện trường cách mặt đất 1m bên dưới hành lang của đường dây luôn $\leq 3,5\text{kV/m}$. Do đó, người dân có thể canh tác, trồng trọt trong và ngoài hành lang an toàn của đường dây mà không bị giới hạn thời gian và không ảnh hưởng đến sức khỏe.

Như vậy, dự án đảm bảo an toàn về điện trường theo quy định và không ảnh hưởng đến sức khỏe của người dân sống dưới và gần tuyến đường dây.

3.2.1.5 Tác động của điện trường tại vị trí giao chéo với Đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành dự kiến

Đoạn tuyến G32-G33 của dự án có 01 lần giao chéo với Đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành. Việc giao chéo với đường dây truyền tải 500kV có thể gây ra các tác động tổ hợp như cộng hưởng điện từ trường tại vị trí giao chéo.

❖ **Đánh giá tác động điện trường tại vị trí giao chéo:**

Tương tự như trên, để đánh giá điện trường tại vị trí giao chéo, báo cáo sử dụng chương trình tính toán quá độ điện trường (EMTP).

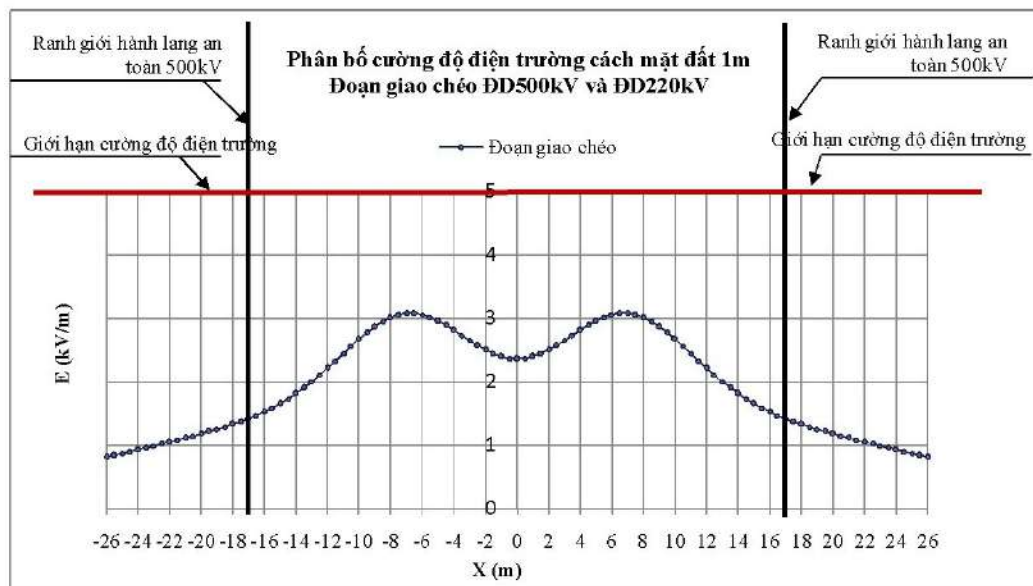
Cơ sở tính toán:

- Tại các vị trí giao chéo với đường dây 500kV hiện hữu, dự án thiết kế với giải pháp chui dưới đường dây 500kV và đảm bảo khoảng cách an toàn giữa 2 đường dây là 10,8m, đáp ứng yêu cầu của Quy phạm trang bị điện ($>5,5\text{m}$). Cụ thể:

| Tên đường dây cao thế | Chiều cao dây thấp nhất của đường dây 500kV dự kiến tại vị trí giao chéo | Chiều cao dây của dự án tại vị trí giao chéo | Khoảng cách giữa 2 dây tại vị trí giao chéo |
|--|--|--|---|
| Đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành (dự kiến) | 32,8m | 18,3m | 14,5m |

- Cao dây tính không so với mặt đất được thiết kế là $\geq 8\text{m}$ do dự án đi qua khu vực đất nông nghiệp.
- Hành lang an toàn lưới điện tính từ tim tuyến ra mỗi bên đối với đường dây 500kV là 17m và đường dây 220kV là 12m.
- Bố trí mạch ngược pha.

Kết quả tính toán:



**Hình 3.6: Phân bố cường độ điện trường cách mặt đất 1m
– Đoạn ĐD 220kV giao chéo ĐD500kV**

Nhận xét và đánh giá:

Kết quả tính toán trên cho thấy với biện pháp giải pháp chui dưới đường dây 500kV tại vị trí giao chéo, đảm bảo khoảng cách an toàn giữa 2 đường dây, đảm bảo tĩnh không của đường dây theo quy định và bố trí ngược pha, cường độ điện trường dưới đường dây vẫn đảm bảo $<5\text{kV/m}$. Do đó, người dân có thể canh tác, trồng trọt trong và ngoài hành lang an toàn của đường dây mà không bị giới hạn thời gian và không ảnh hưởng đến sức khỏe.

3.2.1.6 Tác động đến rừng trong quá trình vận hành đường dây

Dự án có đoạn tuyến trong khoảng néo G6-G10, G12-G17 đi qua rừng phòng hộ và rừng sản xuất. Trong quá trình vận hành, công tác quản lý vận hành, bảo trì, bảo dưỡng tuyến đường dây có thể gây tác động đến rừng như sau:

- Chặt bỏ cây rừng trong quá trình bảo dưỡng hành lang: dự án được thiết kế với độ cao tĩnh không vượt toàn bộ cây rừng nên quá trình bảo dưỡng hành lang an toàn, dự án không có nhu cầu chặt bỏ cây rừng, do đó không ảnh hưởng đến sinh thái rừng tại khu vực.
- Hoạt động của nhân viên vận hành, bảo trì, bảo dưỡng có nguy cơ gây ra sự cố cháy rừng.

Dự án sẽ áp dụng các biện pháp thích hợp để giảm thiểu tác động đến rừng.

3.2.1.7 Tác động đến hoạt động giao thông đường bộ, đường thủy tại đoạn giao chéo

Như đã trình bày ở các phần trên, tuyến đường dây có một số đoạn giao chéo với đường giao thông và sông suối, cụ thể:

- Về đường bộ: dự án giao chéo với đường Quốc lộ 27, đường Thống Nhất,

lưu thông xe cộ, thuyền bè tại đoạn giao chéo và không ảnh hưởng đến hoạt động giao thông đường thủy và đường bộ.

Bên cạnh đó, để đảm bảo an toàn lưu thông cho xe cộ, tàu thuyền và an toàn của tuyến đường dây, dự án sẽ lắp đặt biển báo hiệu tại các đoạn giao chéo này. Quy cách và kích thước của biển báo hiệu sẽ tuân theo đúng QCVN 39:2020/BGTVT và tiêu chuẩn ngành hiện hành 11TCN 269-2000.

3.2.1.8 Tác động đến hệ thống thông tin liên lạc trong khu vực

Theo khảo sát phục vụ lập báo cáo Báo cáo Nghiên cứu khả thi, tuyến đường dây của dự án không nằm gần các trạm thu phát sóng và không cắt qua các đường dây thông tin liên lạc trong khu vực. Do đó, dự án không tác động đến hệ thống thông tin liên lạc trong khu vực.

3.2.1.9 Tác động do quá trình phát quang bảo dưỡng hành lang an toàn đường dây

Đối với đường dây 220kV, hành lang bảo vệ được giới hạn bởi hai mặt phẳng thẳng đứng song song với đường dây, có khoảng cách đến dây ngoài cùng khi dây ở trạng thái tĩnh là 4m.

Cây trồng trong và ngoài hành lang an toàn có khả năng làm ngã đổ vào đường dây, làm đứt đường dây điện khiến cho hệ thống đường điện hư hỏng hay cháy nổ, ... gây gián đoạn truyền tải điện và nguy hiểm cho người dân sống trong khu vực xung quanh. Do đó, cây trồng trong hành lang an toàn được phát quang định kỳ, và cây trồng ngoài hành lang an toàn mà không đảm bảo khoảng cách sẽ được chặt tía cành.

Đối với đoạn tuyến đi qua rừng phòng hộ và rừng sản xuất, dự án xây dựng với giải pháp vượt toàn bộ cây rừng, nên trong hành lang an toàn, không thực hiện chặt tía cây rừng.

Công tác phát quang hành lang tuyến được thực hiện bằng thủ công, khi phát quang hành lang tuyến dự án tuân thủ theo 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.

Cây trồng sau khi phát quang (nếu có) sẽ được thu gom, tập trung dọc theo tuyến đường dây. Đội bảo dưỡng sẽ thuê đội thu gom rác tại địa phương vận chuyển đi xử lý.

3.2.1.10 Tác động đến môi trường xã hội

Khi dự án đi vào vận hành sẽ mang lại các tác động tích cực như sau:

- Chống quá tải cho đường dây 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh hiện hữu.
- Giải phóng công suất các nguồn năng lượng tái tạo hiện có ở khu vực; đồng thời đảm bảo khả năng truyền tải hết công suất các nguồn năng lượng tái tạo đã và đang quy hoạch trong khu vực vào hệ thống điện quốc gia.
- Hoàn chỉnh kết lưới 220kV khu vực, tăng cường tính liên kết, hỗ trợ công suất giữa các vùng, nâng cao độ tin cậy cung cấp điện, giảm thiểu tổn thất điện năng. Đảm bảo cung cấp điện liên tục, an toàn cho phụ tải khu vực

trong mọi trường hợp, kể cả trường hợp sự cố, khi cần huy động công suất truyền tải cấp điện cho phụ tải khu vực miền Nam.

3.2.1.11 Nhận dạng, đánh giá sự cố môi trường có thể xảy ra của dự án trong giai đoạn vận hành

a. Nguy cơ xảy ra tai nạn lao động

Việc kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa đường dây trong quá trình vận hành có thể xảy ra tai nạn lao động như ngã từ trên cột cao xuống, giật điện, ... nếu không tuân thủ đúng quy tắc an toàn. Do đó, chỉ cho phép những người được tập huấn đầy đủ làm công việc bảo dưỡng, sửa chữa và đào tạo cho họ khả năng ứng phó khẩn cấp khi xảy ra tai nạn.

Vấn đề an toàn và sức khỏe của công nhân viên vận hành được quan tâm rất kỹ nên không xảy ra nếu tuân thủ đúng các quy định về an toàn.

b. Nguy cơ gây cháy nổ

Trong quá trình vận hành, khả năng cháy nổ có thể xảy ra do thời tiết xấu, đứt dây, ngã cột điện, ... gây thiệt hại rất lớn về người và tài sản, ảnh hưởng đến nguồn cung cấp điện trong khu vực kéo theo việc đình trệ sản xuất gây ảnh hưởng đến kinh tế xã hội của khu vực.

Đường dây được thiết kế tuân thủ đúng quy định hiện hành và xem xét đầy đủ điều kiện địa chất và thời tiết khu vực vị trí móng cột nên khả năng xảy ra cháy nổ thấp.

c. Nguy cơ đứt dây

Trong quá trình vận hành, đường dây có thể bị võng hay đứt do bị sự cố thời tiết (giông bão gây đứt dây, chập điện, nổ trụ) hoặc cây trồng xung quanh.

Trong trường hợp khi có sự cố đứt dây thì rơ le tự động trong hệ thống tiến hành ngắt điện kịp thời nên ảnh hưởng rất thấp với khu vực xung quanh. Đồng thời, các cây trồng nằm trong hành lang tuyến được phát quang định kỳ trong quá trình vận hành và yếu tố thời tiết đã được lưu ý trong giai đoạn thiết kế chi tiết nên tác động này là không đáng kể.

Tuy nhiên, trường hợp đứt dây tại đoạn giao chéo hay gần với đường giao thông thì tác động đối với xe cộ giao thông có khả năng xảy ra, gây nguy hiểm cho những người gần khu vực này.

d. Nguy cơ sụt lún, ngã cột

Sụt lún công trình, ngã cột có thể xảy ra do:

- Địa chất vị trí móng cột yếu;
- Sai sót trong quá trình thiết kế và thi công móng.

Tuy nhiên:

- Quá trình khảo sát địa chất công trình được thực hiện đầy đủ trong quá trình lập nghiên cứu khả thi và thiết kế kỹ thuật của dự án.
- Công tác thiết kế được xem xét và dựa trên kết quả khảo sát địa chất.

- Công tác thi công móng cột tuân thủ đúng theo quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật, đặc biệt các móng cột được đào với kích thước bảo đảm và đã tính toán đến địa chất khu vực.

Do đó, khả năng xảy ra sự cố sụt lún, ngã cột là rất thấp.

e. Khả năng gia tăng tốc độ ăn mòn các thiết bị điện và dây dẫn điện

Khu vực dự án thuộc khí hậu nhiệt đới gió mùa nên đường dây luôn vận hành trong điều kiện khí hậu nóng ẩm.

Nếu nhiệt độ, độ ẩm, nồng độ bụi, SO₂, NO₂, H₂S, NH₃ tăng lên do hoạt động công nghiệp gần khu vực đường dây thì tốc độ ăn mòn các thiết bị điện và dây tải điện của dự án càng tăng cao. Nhiệt độ, độ ẩm tăng cao cùng với nồng độ và tải lượng của bụi, SO₂, NO₂, H₂S, NH₃ tăng lên sẽ gia tăng khả năng hình thành các phản ứng hóa học tạo thành các hợp chất mang tính acid, muối như H₂SO₄, HNO₃, NH₄NO₃,... bản thân bụi, các khí SO₂, NO₂, H₂S, NH₃ và các hợp chất có tính acid, muối được tạo thành sẽ tác động lên các thiết bị điện và dây dẫn điện làm cho tốc độ ăn mòn càng gia tăng hơn.

Dự án được đầu tư xây dựng bằng các thiết bị điện ngoại nhập đáp ứng tiêu chuẩn quốc tế IEC và phù hợp với điều kiện khí hậu nóng ẩm của khu vực. Đồng thời, trong quá trình vận hành, đường dây được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ do đó khả năng gia tăng tốc độ ăn mòn các thiết bị điện là nhỏ, có thể kiểm soát và giảm thiểu.

f. Các rủi ro do sét đánh

Đường dây có thể bị ảnh hưởng do sét đánh trực tiếp hoặc lan truyền gây ra các sự cố cho đường dây. Cường độ dòng điện rất lớn của sét có thể gây đứt, gây hư hỏng đường dây.

Để bảo vệ chống sét đánh trực tiếp vào dây dẫn, đường dây được thiết kế treo dây chống sét trên toàn tuyến. Tất cả các cột của đường dây đều được nối đất, phù hợp với điện trở suất đất của khu vực tuyến đường dây đi qua, điện trở nối đất đảm bảo theo quy phạm hiện hành.

Dự án được thiết kế đã có chống sét theo tiêu chuẩn và quy định hiện hành nên bình thường sẽ không xảy ra sự cố này. Mặt khác, có thể các thiết bị bị hư hại theo thời gian hoặc do các điều kiện thời tiết, khi đó các sự cố có thể xảy ra. Vì vậy dự án rất chú trọng công tác kiểm tra định kỳ và kiểm tra sau khi có giông bão, gió lốc hoặc các hiện tượng bất thường về thời tiết.

g. Các rủi ro do thời tiết xấu, giông bão, gió lốc

Căn cứ vào Quy chuẩn Việt Nam QCVN 02:2022/BXD, tiêu chuẩn Ngành dùng cho công tác thiết kế đường dây trên không và các số liệu khí tượng thủy văn thu thập được trong vùng, điều kiện khí hậu tính toán để thiết kế cho dự án như sau:

- *Nhiệt độ không khí*: việc tính toán và kiểm tra dây dẫn cũng như kết cấu cột, móng được dựa trên các chế độ nhiệt sau:

Đoạn đi qua địa bàn tỉnh Khánh Hòa

- + Nhiệt độ không khí thấp nhất : 15,4°C
- + Nhiệt độ không khí trung bình năm : 26,9°C
- + Nhiệt độ không khí cao nhất : 40°C
- + Nhiệt độ không khí khi gió lớn nhất : 25°C
- + Nhiệt độ không khí khi có giông : 20°C

Đoạn đi qua địa bàn tỉnh Lâm Đồng

- + Nhiệt độ không khí thấp nhất : 4,6°C
- + Nhiệt độ không khí trung bình năm : 18°C
- + Nhiệt độ không khí cao nhất : 40°C
- + Nhiệt độ không khí khi gió lớn nhất : 25°C
- + Nhiệt độ không khí khi có giông : 20°C

Độ tăng nhiệt độ trên dây dẫn điện do bức xạ mặt trời và do phát nóng lúc mang tải lấy bằng 15°C.

Đối với khoảng vượt lớn, nhiệt độ cao nhất để tính toán kiểm tra khoảng cách an toàn từ dây dẫn đến mặt nước cao nhất lấy bằng 90°C.

- *Áp lực gió*: theo QCVN 02:2022/BXD về số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng, áp lực gió áp dụng để tính toán thiết kế:

Vùng gió I:

- + Áp lực gió lớn nhất: 65 daN/m²
- + Áp lực gió ở chế độ sự cố: 65 daN/m²
- + Áp lực gió khi quá điện áp điện áp khí quyển và nội bộ: 6,5daN/m²
- + Vùng địa hình khu vực tuyến đi qua: B

(Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi, TVXDĐ3, tháng 01/2026)

Trong quá trình vận hành đường dây, khi thời tiết xấu, giông bão, gió lốc xảy ra, nhiệt độ không khí và áp lực gió chênh lệch nhiều so với điều kiện tính toán thiết kế có thể xảy ra các sự cố như đứt dây, ngã cột, hư hỏng thiết bị, ... Vì vậy dự án rất chú trọng công tác kiểm tra định kỳ và kiểm tra sau khi có giông bão, gió lốc hoặc các hiện tượng bất thường về thời tiết.

Và trên hệ thống đường dây có lắp đặt rơ le tự động, khi thời tiết xấu, giông bão, gió lốc gây đứt dây, ngã cột, rơ le tự động trong hệ thống sẽ tự động ngắt điện nên ảnh hưởng đến khu vực và người dân là rất thấp.

h. Các rủi ro tràn lũ, xói lở trong mùa mưa tại khu vực đường dây cắt qua sông suối

Dự án có 01 lần giao chéo với sông Dầu trong khoảng G4.1-G5.1, độ rộng sông tại vị trí giao chéo là 34,4m.

Dự án có 02 lần giao chéo với sông Đa Nhim trong khoảng G17-G18 và G28-

G29, độ rộng sông tại vị trí giao chéo là 78,3m và 156m.

Các móng cột của dự án không bố trí trên sông. Quá trình thiết kế các móng cột đã tính toán đến điều kiện khí hậu, khí tượng, địa hình, địa chất, thủy văn của khu vực và kết quả điều tra lũ lịch sử của sông Dầu và sông Đa Nhim.

Theo kết quả điều tra lũ lịch sử, mực nước cao nhất tại sông không dâng cao khỏi bờ sông, đồng thời các móng cột của dự án không nằm trong lòng sông, bờ sông. Do đó, rủi ro ảnh hưởng do tràn lũ, xói lở trong mùa mưa là không có.

i. Rủi ro, sự cố các dây dẫn va chạm nhau

Căn cứ vào Quy chuẩn Việt Nam QCVN 02:2022/BXD, tiêu chuẩn Ngành dùng cho công tác thiết kế đường dây trên không và các số liệu khí tượng thủy văn thu thập được trong vùng, đơn vị tư vấn đã tính toán thiết kế tuyến đường dây như sau:

- Các loại dây dẫn, dây chống sét, dây cáp quang, ... được tính toán và lựa chọn với đặc tính kỹ thuật phù hợp số liệu khí tượng thủy văn trong vùng.
- Bố trí cột trên mặt cắt dọc:
 - + Dây dẫn sử dụng loại ACSR 400/51, được căng với các trạng thái ứng suất giới hạn sau:
 - . Khi tải trọng ngoài lớn nhất hoặc khi nhiệt độ không khí thấp nhất: $\sigma_{\max} \leq 45\% \sigma_{\text{đứt}}$.
 - . Khi nhiệt độ trung bình hàng năm: $\sigma_{\max} \leq 25\% \sigma_{\text{đứt}}$.
 - + Biểu đồ ứng suất và độ võng dây dẫn phục vụ việc chia cột và bố trí cột trên mặt cắt dọc được tính toán và sử dụng phù hợp với dạng địa hình và phân vùng áp lực gió của vùng tuyến đường dây đi qua.
- Chiều dài xà dây dẫn của các loại cột dọc theo tuyến đường dây được tính toán và kiểm tra theo khoảng cách cách điện giữa dây dẫn điện và phụ kiện mắc dây với các bộ phận được nối đất, và đảm bảo khoảng cách từ dây dẫn, phụ kiện mắc dây dẫn đến thân cột thép (tuân thủ Điều II.5.47 Quy phạm 11TCN-19-2006).
- Khoảng cách giữa các tầng xà dây dẫn được tính toán đảm bảo khoảng cách theo phương thẳng đứng theo Quy phạm 11TCN-19-2006 (Điều II.5.42).
- Khoảng cách giữa xà dây dẫn và xà dây chống sét được tính toán đảm bảo khoảng cách thẳng đứng giữa dây dẫn điện và dây chống sét ở giữa khoảng cột theo Điều II.5.64 - Quy phạm 11TCN-19-2006.
- Chiều dài xà mắc dây chống sét được tính toán đảm bảo khoảng cách thẳng đứng giữa điểm treo dây chống sét và điểm treo dây dẫn theo Điều II.5.63 - Quy phạm 11TCN-19-2006.

Do đó, dự án được thiết kế tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật phù hợp với điều kiện khí tượng thủy văn trong vùng, đảm bảo độ võng của các dây dẫn, dây

chống sét, dây cáp quang không va chạm vào nhau.

j. Tổng hợp đánh giá rủi ro, sự cố trong giai đoạn vận hành

Bảng 3.33: Tổng hợp đánh giá rủi ro, sự cố trong giai đoạn vận hành

| Stt | Rủi ro, sự cố | Xác suất xảy ra | Hậu quả |
|-----|--|-----------------|--|
| 1 | Tai nạn lao động | Trung bình | Ảnh hưởng đến sức khỏe của nhân viên vận hành, kiểm tra, bảo dưỡng đường dây. |
| 2 | Nguy cơ cháy nổ | Trung bình | Gây thiệt hại lớn về người và tài sản, ảnh hưởng đến nguồn cung cấp điện cho khu vực, kéo theo ảnh hưởng đến sản xuất và sinh hoạt tại khu vực. |
| 3 | Nguy cơ đứt dây | Thấp | Sự cố đứt dây gây mất an toàn lưới điện, ảnh hưởng đến việc cung cấp điện cho khu vực, kéo theo ảnh hưởng đến sản xuất và sinh hoạt tại khu vực. |
| 4 | Nguy cơ sạt lún, ngã cột | Thấp | Sự cố sạt lún, ngã trụ gây mất an toàn lưới điện, ảnh hưởng đến việc cung cấp điện cho khu vực, kéo theo ảnh hưởng đến sản xuất và sinh hoạt tại khu vực. |
| 5 | Rủi ro do sét đánh | Trung bình | Sét đánh trực tiếp hoặc lan truyền gây ra các sự cố cho đường dây, cường độ dòng điện rất lớn của sét có thể gây đứt dây, hư hỏng dây. Từ đó, mất an toàn lưới điện, ảnh hưởng đến việc cung cấp điện cho khu vực, kéo theo ảnh hưởng đến sản xuất và sinh hoạt tại khu vực. |
| 6 | Rủi ro do thời tiết xấu, giông bão, gió lốc | Trung bình | Có thể xảy ra sự cố như đứt dây, ngã cột, hư hỏng thiết bị, ... gây mất an toàn lưới điện, ảnh hưởng đến việc cung cấp điện cho khu vực, kéo theo ảnh hưởng đến sản xuất và sinh hoạt tại khu vực. |
| 7 | Rủi ro tràn lũ, xói lở trong mùa mưa tại khu vực đường dây cắt qua sông suối | Thấp | Có thể gây ra xói lở, sạt lún dẫn đến ngã cột, đứt dây, ... gây mất an toàn lưới điện, ảnh hưởng đến việc cung cấp điện cho khu vực, kéo theo ảnh hưởng đến sản xuất và sinh hoạt tại khu vực. |

3.2.2 Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường trong giai đoạn vận hành

3.2.2.1 Giảm thiểu tác động do chất thải rắn công nghiệp thông thường

a. Chất thải rắn công nghiệp thông thường:

Trong quá trình kiểm tra và bảo dưỡng, chất thải rắn phát sinh chủ yếu giẻ lau sứ (20kg/năm), thiết bị, phụ kiện (dây dẫn, cách điện, chuỗi đỡ) hư hỏng với khối lượng phụ thuộc vào tuổi thọ vận hành của đường dây.

Tất cả đều được thu hồi về kho của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia để thải bỏ, bảo trì, sửa chữa hoặc đấu thầu thanh lý.

b. Thực bì từ việc chặt tỉa cây

Công tác phát quang chặt tỉa cây trồng bảo dưỡng hành lang an toàn của đường dây sẽ phát sinh thực bì, sẽ được xử lý như sau:

- Khuyến khích người dân tận dụng thực bì sau khi chặt bỏ để làm củi, gỗ phục vụ đun nấu hoặc phân bón.
- Thu gom, tập trung dọc theo tuyến đường dây.
- Liên hệ đội thu gom rác thải của địa phương để vận chuyển đi xử lý.

3.2.2.2 Giảm thiểu tác động do chất thải rắn nguy hại

- Quá trình kiểm tra, bảo dưỡng đường dây sẽ phát sinh chất thải nguy hại là các giẻ lau dầu với khối lượng khoảng 7-10kg/năm (ước tính tương tự như các đường dây 220kV đang vận hành).
- Toàn bộ lượng chất thải nguy hại sẽ được nhân viên kiểm tra, bảo dưỡng đường dây thu gom về phòng chứa CTNH tại các trạm biến áp dưới sự quản lý của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia và được xử lý như CTNH phát sinh tại các trạm biến áp này.

3.2.2.3 Giảm thiểu tác động do tiếng ồn

Như đã trình bày, khi đường dây đi vào vận hành, tiếng ồn có thể phát sinh do phóng điện vàng quang khi có mưa nhỏ, không khí ẩm và bám bụi chuỗi sứ. Mặc dù độ ồn phát sinh rất thấp và không đáng kể, dự án sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu sau đây để hạn chế và tránh tối đa xảy ra hiện tượng phóng điện vàng quang gây ra tiếng ồn:

- Thiết kế, mua sắm vật tư, xây dựng và lắp đặt đường dây theo đúng kỹ thuật và quy định tại Nghị định 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 và quy phạm điện.
- 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.

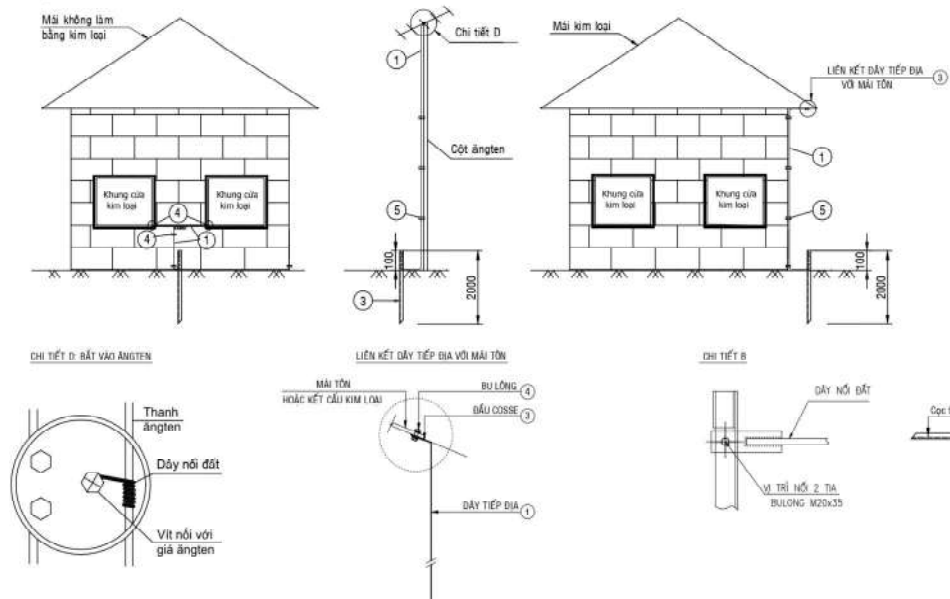
3.2.2.4 Biện pháp phòng tránh ảnh hưởng của điện trường

Tác động của điện trường gây ra bởi đường dây được đánh giá chi tiết ở bên trên. Theo đó, dự án đảm bảo an toàn điện trường đối với người dân địa phương bên trong và ngoài hành lang an toàn.

Dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Thực hiện cải tạo và tiếp địa mái cho nhà ở và công trình phụ trong hành lang an toàn.

- Thực hiện nối đất cho các kết cấu kim loại trong hành lang liên kề để phòng tránh điện cảm ứng (hành lang liên kề có bề rộng 25m tính từ mép dây dẫn ngoài cùng ra 2 phía).
- Kỹ thuật nối đất cho nhà ở/ công trình tuân thủ theo đúng quy phạm trang bị điện, cụ thể như sau:



Hình 3.8: Kỹ thuật nối đất đối với nhà ở, công trình có kết cấu kim loại

- Công tác thiết kế, xây dựng, lắp đặt đường dây tuân theo các quy chuẩn và quy phạm hiện hành, đặc biệt là Nghị định 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ.
- Lắp đặt các biển báo an toàn tại các trụ điện để người dân biết được khoảng cách an toàn khi làm việc gần các trụ điện và đường dây điện.
- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng hành lang an toàn của đường dây:
 - + Kiểm tra ngày: 01 tháng/lần.
 - + Kiểm tra đêm: 1 quý/lần.
 - + Kiểm tra đột xuất: 12 lần/năm kiểm tra khi đường dây có bất thường hoặc sự cố trên đường dây, có giông bão, gió lốc hoặc các hiện tượng bất thường về thời tiết.
- Tại vị trí có cường độ điện trường không đảm bảo theo quy định tại Nghị định 62/2025/NĐ-CP, dự án sẽ có giải pháp kỹ thuật để kịp thời xử lý và di dời nhà ở/công trình (nếu có).
- Phối hợp với chính quyền địa phương tuyên truyền các quy định về an toàn hành lang lưới điện, phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố.
- Phối hợp chặt chẽ với UBND các xã và các cơ quan liên quan trong công tác thông tin, xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố hoặc ảnh hưởng đến đời sống, sản xuất của người dân.

3.2.2.5 *Biện pháp giảm thiểu tác động đến rừng trong quá trình vận hành*

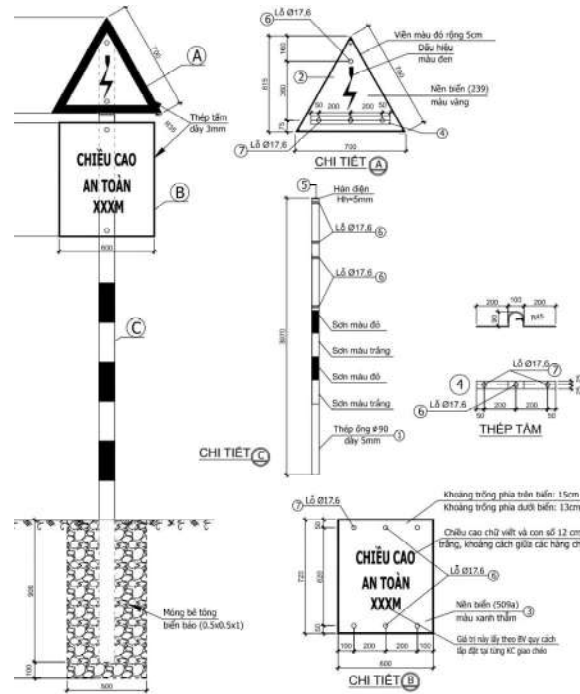
Để giảm thiểu tác động đến rừng phòng hộ và rừng sản xuất tại khoảng néo G6-G10, G12-G17, dự án áp dụng các biện pháp sau:

- Thiết kế đường dây với độ cao tĩnh không vượt toàn bộ cây rừng.
- Không phát quang, chặt tĩa cây rừng trong hành lang an toàn.
- Thông báo cho đơn vị quản lý rừng và thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý theo quy định nếu dự án có phát sinh nhu cầu chặt hạ cây rừng để đảm bảo an toàn đường dây.
- Sử dụng các con đường mòn, đường công vụ hiện hữu để quản lý, bảo dưỡng, bảo trì đường dây, không phát quang làm thêm đường tiếp cận vào tuyến.
- Đào tạo, nâng cao ý thức của cán bộ công nhân viên về vấn đề PCCC rừng.

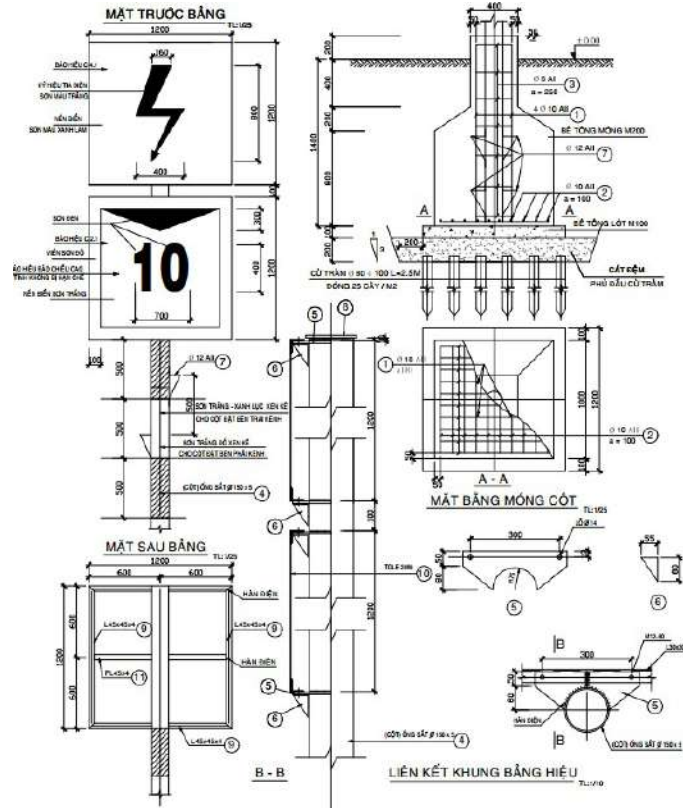
3.2.2.6 *Biện pháp giảm thiểu tác động đến hoạt động giao thông đường bộ, đường thủy tại đoạn giao chéo*

Để giảm thiểu tối đa ảnh hưởng đến giao thông đường bộ, đường thủy tại đoạn giao chéo và đảm bảo an toàn lưu thông cũng như an toàn của tuyến đường dây, dự án áp dụng các biện pháp sau:

- Tại các đoạn giao chéo với đường bộ, quá trình thiết kế tuân theo đúng quy định, quy phạm hiện hành và Nghị định 165/2024/NĐ-CP ngày 26/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đường bộ và điều 77 Luật trật tự, an toàn giao thông đường bộ.
- Các yếu tố kỹ thuật của đường dây như vị trí cột, móng cột, chiều cao cột, tĩnh không đường dây, ... được xem xét, thiết kế và xây dựng theo đúng quy định hiện hành về đường dây (Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ) đảm bảo lưu thông cho xe cộ và tàu thuyền.
- Lắp đặt biển báo hiệu tại các đoạn giao chéo, quy cách và kích thước của báo hiệu tuân theo đúng QCVN 39:2020/BGTVT và tiêu chuẩn ngành hiện hành 11TCN 269-2000.



Hình 3.9: Biển báo vượt đường giao thông



Hình 3.10: Biển báo vượt sông

3.2.2.7 Biện pháp bảo dưỡng hành lang an toàn đường dây

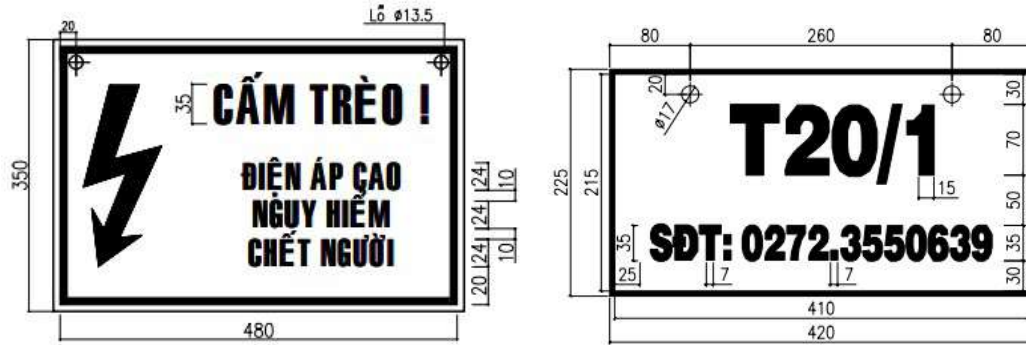
1) Quản lý hành lang an toàn

Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia thực hiện công tác vận hành theo quy định hiện hành của Tập đoàn điện lực Việt Nam bao gồm công tác bảo vệ hành lang an toàn như quy định tại Nghị định 62/2025/NĐ-CP của Chính phủ. Các công tác có liên quan bao gồm:

- Kiểm tra, chặt tỉa chiều cao thảm thực vật dưới hành lang tuyến đảm bảo khoảng cách an toàn theo quy định. Nhanh chóng đưa hết cây, cành cây bị chặt ra khỏi hành lang bảo vệ đường dây điện.
- Chặt tỉa các cây cao xung quanh bảo đảm trong trường hợp gãy đổ không chạm vào đường dây.
- Cây trồng sau khi chặt tỉa (nếu có) được thu gom, tập trung dọc theo tuyến đường dây để vận chuyển đi xử lý.
- Kiểm tra các biển báo khoảng cách an toàn khi đường dây giao chéo đường giao thông, đường thủy để đảm bảo an toàn cho các phương tiện tham gia giao thông.
- Kiểm tra nhà ở, công trình trong hành lang an toàn của tuyến đường dây.
- Định kỳ kiểm tra và xử phạt đối với các đối tượng vi phạm các quy định về bảo vệ hành lang an toàn theo quy định.
- Vận hành dự án đúng kỹ thuật an toàn, tuân thủ các quy định về an toàn kỹ thuật điện và quy định về PCCC.

2) Biển biển báo, tín hiệu

- Tất cả các vị trí cột đều phải có biển số, biển phân mạch nhằm phục vụ cho công nhân quản lý vận hành sửa chữa, tránh nhầm lẫn và biển báo nguy hiểm nhằm thông báo cho mọi người qua lại dưới đường dây tính chất nguy hiểm chết người của điện áp cao. Biển số và biển báo cho cột thép dùng tôn thép mạ kẽm, dày 2mm theo quy định và bắt vào thân cột bằng bulông.
- Ngoài ra, tại các khoảng vượt đường giao thông và vượt sông rạch có tàu thuyền đi lại phải được lắp đặt bảng báo hiệu để cảnh báo phương tiện giao thông theo đúng quy định của các ngành có liên quan.
- Các cột điện phải được sơn trắng, đo từ khoảng chiều cao 50m trở lên và đặt đèn tín hiệu trên đỉnh cột trong 2 trường hợp: cột cao từ 80m trở lên; cột cao trên 50m đến dưới 80m nhưng ở vị trí có yêu cầu đặc biệt.
- Trên dây chống sét lắp các bóng hình cầu màu cam đường kính 500mm, các bóng hình cầu báo hiệu được lắp cách đều nhau khoảng 50m.
- Lắp đèn chiếu sáng tín hiệu loại cảm ứng, không dùng nguồn điện hạ thế. Trên mỗi khoảng vượt lắp 04 đèn cảm ứng. Đèn cảm ứng được lắp trên 2 dây pha trên cùng của mỗi mạch, bố trí đèn gần vị trí cột đỡ vượt.



Hình 3.11: Biểu báo nguy hiểm, bảng số cột

3) Quản lý, vận hành tuyến đường dây

Đơn vị quản lý vận hành lưới điện của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia sẽ:

- Kiểm tra hành lang bảo vệ an toàn công trình lưới điện cao áp trong phạm vi quản lý của mình. Khi phát hiện hành vi vi phạm, phải yêu cầu đối tượng vi phạm dừng ngay các hành vi vi phạm và báo cáo, phối hợp với cơ quan nhà nước có thẩm quyền tại địa phương lập biên bản xử lý các hành vi vi phạm đó.
- Kiểm tra, sửa chữa, bảo dưỡng lưới điện đúng thời hạn quy định, không vận hành quá tải.
- Thống kê, theo dõi tai nạn điện, các vi phạm đối với hành lang bảo vệ an toàn lưới điện trong phạm vi quản lý và báo cáo cơ quan quản lý nhà nước về hoạt động điện lực và sử dụng điện tại địa phương, cơ quan cấp trên theo định kỳ 06 tháng/lần, hàng năm; đối với tai nạn điện còn phải thực hiện chế độ báo cáo nhanh đến cơ quan quản lý nhà nước về hoạt động điện lực và sử dụng điện tại địa phương, cơ quan cấp trên trong vòng 24 giờ kể từ khi tai nạn xảy ra.
- Công khai mốc giới hành lang bảo vệ an toàn lưới điện.

3.2.2.8 Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường và phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường giai đoạn vận hành

a. Các biện pháp phòng ngừa tai nạn lao động

a.1. Biện pháp tổ chức quản lý

- Nhân viên vận hành phải được đào tạo về nghiệp vụ, kỹ thuật đúng với công việc quản lý, kiểm tra và bảo dưỡng đường dây.
- Nhân viên vận hành phải được huấn luyện và cấp thẻ an toàn điện.
- Có nội quy và quy định về an toàn vận hành đường dây.
- Định kỳ nâng cao trình độ của nhân viên về vận hành đường dây.
- Trang bị thiết bị bảo hộ lao động cho nhân viên kiểm tra, bảo dưỡng.

- Nhân viên vận hành phải thực hiện đầy đủ, nghiêm chỉnh các quy định về an toàn khi làm công tác quản lý và vận hành. Thực hiện chế độ phiếu công tác, phiếu thao tác và các thủ tục cho phép làm việc theo quy định.

- Khám sức khỏe định kỳ hàng năm cho cán bộ công nhân viên.

a.2. Tổ chức huấn luyện

- Các nhân viên vận hành đường dây sẽ được huấn luyện về an toàn điện và cấp thẻ an toàn điện.

- Việc huấn luyện về an toàn điện được thực hiện định kỳ hàng năm bởi Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia, có kiểm tra, sát hạch xếp bậc an toàn điện.

- Chương trình huấn luyện có các nội dung chính sau:

- + Quy trình vận hành, xử lý sự cố đường dây điện.
- + Quy định về an toàn khi kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa, thí nghiệm đường dây điện, thiết bị điện trong trường hợp có cắt điện và không cắt điện.
- + Cách nhận biết và biện pháp loại trừ nguy cơ gây sự cố, tai nạn tại nơi làm việc và phương pháp cấp cứu người bị tai nạn do điện.
- + Thiết lập vùng làm việc an toàn.
- + Tính năng, tác dụng, cách sử dụng, cách bảo quản, quy định kiểm tra các trang thiết bị an toàn, phương tiện, dụng cụ làm việc.
- + Thực hành những nội dung có liên quan đến việc đảm bảo an toàn đối với công việc.
- + Thi sát hạch.
- + Lưu kết quả và thông báo cho từng cơ sở trực thuộc.

a.3. Huấn luyện an toàn lao động

- Tất cả công tác đều phải thực hiện "Phiếu công tác".
- Mỗi nhóm công tác đều phải có một phiếu công tác. Nhóm công tác phải ghi đầy đủ hạng mục công việc và các biện pháp an toàn vào phiếu công tác.
- Nhóm công tác phải cử người giám sát đứng chức danh theo quy định. Người giám sát an toàn phải có mặt suốt tại hiện trường trong quá trình công tác.
- Phải được học các quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn điện, cấp cứu người bị điện giật, v.v... và thi sát hạch đạt yêu cầu.
- Phải nghiêm túc thực hiện quy trình quy phạm và mệnh lệnh công tác.
- Phải chấp hành đúng giờ làm việc, kỷ luật và nội quy lao động.
- Phải trang bị đầy đủ an toàn cá nhân: quần áo bảo hộ lao động dài tay cài nút, đội nón an toàn cài quai, mang giày, đeo dây an toàn, dùng bút thử điện...

- Các dụng cụ, đồ nghề phải đựng trong các túi chuyên dùng, không bỏ túi áo, quần cá nhân. Không được tung, ném dụng cụ mà phải kéo, chuyên bằng dây thừng nhỏ.
- Phải có sức khỏe tốt: không bị bệnh yếu tim, đau thần kinh, động kinh..., tâm lý ổn định.
- Nghiêm cấm uống rượu, bia chất kích thích khác trước và trong giờ làm việc.
- Nghiêm cấm đi công tác một mình, nhóm công tác phải có ít nhất 02 người trở lên. Chỉ được vào vị trí làm việc khi có sự giám sát của người Chỉ huy trực tiếp hoặc người giám sát an toàn điện.
- Cấm làm việc trên cao khi có gió cấp 6, mưa to nặng hạt, giông sét.
- Khi làm việc phải hết sức tập trung tư tưởng, không đùa nghịch, làm việc cẩn thận đúng quy trình, đúng kỹ thuật, làm thận trọng, chính xác.
- Nghiêm cấm làm không đúng quy định, không đúng kỹ thuật, làm việc không đúng chức năng, nhiệm vụ, làm công tác không có phiếu hoặc lệnh công tác, thao tác không có phiếu thao tác.
- Tất cả dụng cụ kỹ thuật an toàn, dây đeo an toàn, phương tiện thi công, sửa chữa đều phải được kiểm tra, thí nghiệm đúng định kỳ theo quy định, tuyệt đối không sử dụng các trang dụng cụ không đảm bảo chất lượng.
- Phải chấp hành đúng mọi quy định khi nhận bàn giao hiện trường công tác. Đơn vị công tác chỉ được làm việc trên lưới điện sau khi bộ phận quản lý vận hành lưới điện tiến hành cắt điện, thử không còn điện áp, phóng xả điện tích, tiếp đất, treo biển báo an toàn, đặt rào chắn đầy đủ và ký cho phép làm việc. Bộ phận quản lý vận hành lưới điện chỉ được thao tác trả điện bình thường sau khi các nhóm công tác đã ký trả hiện trường công tác và kiểm tra lại hiện trường không còn người, dụng cụ công tác, tháo gỡ hết tiếp đất, thu dọn biển báo, rào chắn, thiết bị đủ điều kiện đóng điện vận hành.
- Bất kỳ công tác bổ sung trên lưới điện đang cắt điện cho nhóm công tác đều phải được đăng ký công tác, phải có phiếu công tác, lệnh công tác, phải thử không còn điện áp, phóng xả điện tích, tiếp đất đầy đủ vị trí công tác, treo biển báo an toàn, đặt rào chắn đúng kỹ thuật.
- Khi thực hiện công tác nếu gặp phải vướng mắc, khó khăn, bất thường thì phải ngưng ngay công tác và báo cáo lãnh đạo để có hướng xử lý thích hợp.
- Trước khi đi công tác phải chuẩn bị đầy đủ vật tư, dụng cụ đồ nghề, trang cụ kỹ thuật an toàn, phương tiện bảo vệ cá nhân...phải lắng nghe lời nhắc nhở phổ biến nội dung công tác và biện pháp an toàn của Người chỉ huy trực tiếp hoặc Người giám sát an toàn, đọc kỹ, hiểu và học thuộc nội dung công tác, biện pháp an toàn ghi trên phiếu, lệnh công tác.
- Trước khi làm việc phải quan sát kỹ hiện trường phải hiểu rõ các nơi đang còn điện, luôn luôn giữ khoảng cách an toàn.

- Phiếu công tác, lệnh công tác, thao tác không, có đầy đủ ánh sáng làm việc không... Nếu phát hiện có bất thường phải báo lại ngay cho người chỉ huy trực tiếp (đối với phiếu công tác), người ra lệnh (đối với phiếu thao tác) để giải quyết.
- Trước khi làm việc trên đường dây phải tiến hành cắt điện, thử không còn điện, phóng xả điện tích, tiếp đất 02 đầu, xung quanh nơi làm việc đúng kỹ thuật, treo biển báo cấm đóng điện ở cần thao tác máy cắt, dao cắt ly, đặt rào chắn, biển báo đúng quy định.
- Đình chỉ công tác đang làm khi người lao động vi phạm kỹ thuật an toàn điện, đe dọa đến tính mạng, thiết bị, người lao động trang bị không đầy đủ bảo hộ lao động, người lao động không chấp hành mệnh lệnh, làm không đúng kỹ thuật, say rượu bia và báo cáo cấp trên.

a.4. Biện pháp ứng cứu khi xảy ra tai nạn trong quá trình vận hành:

- Tìm mọi biện pháp đưa người bị nạn ra khỏi vùng nguy hiểm, cô lập vùng nguy hiểm (nếu có).
- Sơ cấp cứu và chuyển người bị nạn đến trung tâm y tế gần nhất và bệnh viện (nếu cần).

b. Phòng ngừa, ứng cứu sự cố, an toàn cháy nổ

b.1. Biện pháp thiết kế, xây dựng và tổ chức quản lý

- Thiết kế và xây dựng đường dây đảm bảo các quy định về an toàn đường điện xem xét đầy đủ điều kiện địa chất và thời tiết khu vực vị trí dự án.
- Lắp đặt rơ le tự động trên hệ thống đường dây để tự động ngắt điện khi xảy ra sự cố.
- Treo dây chống sét trên toàn tuyến đường dây để bảo vệ chống sét đánh trực tiếp vào dây dẫn.
- Tất cả các cột của đường dây đều được nối đất, phù hợp với điện trở suất đất của khu vực tuyến đường dây đi qua, điện trở nối đất đảm bảo theo quy phạm hiện hành.
- Kiểm tra định kỳ và kiểm tra sau khi có giông bão, gió lốc hoặc các hiện tượng bất thường về thời tiết để phòng ngừa sự cố.

b.2. Biện pháp ứng cứu khi xảy ra sự cố cháy

- Khi xảy ra sự cố, rơ le tự động trên hệ thống sẽ tự động ngắt điện.
- Đơn vị quản lý vận hành thông báo ngay cho cấp trên và đơn vị liên quan.
- Nhanh chóng tìm ra vị trí sự cố và xử lý, khắc phục.

c. Phòng ngừa sụt lún công trình, sạt lở móng, ngã trụ, đứt dây

- Thiết kế móng cột trên cơ sở kết quả khảo sát địa chất có tham khảo tài liệu địa chất của khu vực xung quanh. Cụ thể thiết kế móng trụ là loại móng bản đối với khu vực địa chất yếu, và xây dựng kè móng đối với khu vực địa hình dốc.

- Quá trình thi công tuân thủ đúng thiết kế và các quy định, quy trình kỹ thuật về thi công móng.
- Định kỳ kiểm tra chất lượng công trình, kịp thời khắc phục các sự cố sụt lún xảy ra.
- Kiểm tra, bảo dưỡng hành lang an toàn của đường dây để đảm bảo cây trồng, công trình xung quanh không ngã đổ gây đứt dây dẫn và mất an toàn.
- Lắp đặt rơ le tự động trên hệ thống đường dây để khi có sự cố đứt đường dây thì các rơ le tự động ngắt điện kịp thời và hệ thống báo động sẽ làm việc. Khi đó, công nhân vận hành nhanh chóng đến hiện trường để giải quyết.
- Phối hợp với chính quyền địa phương tuyên truyền các quy định về an toàn hành lang lưới điện, phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố.
- Phối hợp chặt chẽ với UBND các xã và các cơ quan liên quan trong công tác thông tin, xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố hoặc ảnh hưởng đến đời sống, sản xuất của người dân.

Biện pháp ứng cứu khi xảy ra sự cố sụt lún công trình:

- Thông báo kịp thời cho đội trưởng và đơn vị có liên quan.
- Nhanh chóng tiến hành kiểm tra, sửa chữa và khắc phục sự cố.

d. Phòng ngừa khả năng gia tăng tốc độ ăn mòn các thiết bị điện và dây dẫn điện

Để phòng ngừa khả năng gia tăng tốc độ ăn mòn các thiết bị điện và dây dẫn điện trong điều kiện khí hậu nóng ẩm của khu vực. Dự án áp dụng các biện pháp sau:

- Thiết kế và xây dựng dự án trên cơ sở Quy chuẩn Việt Nam QCVN 02:2022/BXD, tiêu chuẩn Ngành dùng cho công tác thiết kế đường dây và các số liệu khí tượng thủy văn thu thập được trong vùng.
- Đầu tư xây dựng dự án bằng các thiết bị điện ngoại nhập đáp ứng tiêu chuẩn quốc tế IEC và phù hợp với điều kiện khí hậu nóng ẩm của khu vực.
- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng đường dây, đặc biệt là công tác vệ sinh chuỗi sứ.
- Thay thế các thiết bị có dấu hiệu bị ăn mòn hoặc hư hỏng để đảm bảo đường dây vận hành ổn định, an toàn.

e. Phòng ngừa các rủi ro do sét đánh

Để phòng ngừa các rủi ro do sét đánh, dự án sẽ:

- Lắp đặt rơ le tự động trên hệ thống đường dây để tự động ngắt điện khi xảy ra sự cố.
- Treo dây chống sét trên toàn tuyến đường dây để bảo vệ chống sét đánh trực tiếp vào dây dẫn.
- Tất cả các cột của đường dây đều được nối đất, phù hợp với điện trở suất đất của khu vực tuyến đường dây đi qua, điện trở nối đất đảm bảo theo quy phạm hiện hành.

- Kiểm tra định kỳ và kiểm tra sau khi có giông bão, gió lốc hoặc các hiện tượng bất thường về thời tiết để phòng chống sự cố.

f. Phòng ngừa các rủi ro do thời tiết xấu, giông bão, gió lốc

Trong quá trình vận hành đường dây, khi thời tiết xấu, giông bão, gió lốc xảy ra, nhiệt độ không khí và áp lực gió chênh lệch nhiều so với điều kiện tính toán thiết kế có thể xảy ra các sự cố như đứt dây, ngã trụ, hư hỏng thiết bị, ... Vì vậy dự án áp dụng các biện pháp giảm thiểu sau:

- Kiểm tra định kỳ (kiểm tra ngày, kiểm tra đêm, ...) và kiểm tra sau khi có giông bão, gió lốc hoặc các hiện tượng bất thường về thời tiết.
- Lắp đặt rơ le tự động trên hệ thống đường dây để khi thời tiết xấu, giông bão, gió lốc gây đứt dây, ngã trụ, rơ le tự động trong hệ thống sẽ tự động ngắt điện và hệ thống báo động làm việc. Khi đó, nhân viên vận hành sẽ thông báo và phối hợp với các đơn vị liên quan (nếu có) để khắc phục và xử lý sự cố.

g. Phòng chống, ứng cứu sự cố cháy rừng tại đoạn tuyến đi qua rừng

- Xây dựng và lắp đặt đường dây theo đúng kỹ thuật và quy phạm an toàn điện.
- Đầu tư xây dựng dự án bằng các thiết bị điện ngoại nhập đáp ứng tiêu chuẩn quốc tế IEC.
- Lắp đặt biển báo tại các vị trí móng trụ và dọc theo tuyến đường dây.
- Thông báo cho đơn vị quản lý rừng về hành lang an toàn của tuyến đường dây.
- Phối hợp chặt chẽ với đơn vị quản lý rừng trong quá trình quản lý vận hành đường dây.
- Thường xuyên kiểm tra và bảo dưỡng hành lang an toàn.
- Lắp đặt rơ le tự động trên hệ thống đường dây để khi xảy ra sự cố, rơ le tự động trong hệ thống sẽ tự động ngắt điện và hệ thống báo động làm việc. Khi đó, nhân viên vận hành sẽ thông báo và phối hợp với các đơn vị liên quan (nếu có) để khắc phục và xử lý sự cố.

Biện pháp ứng cứu khi xảy ra sự cố:

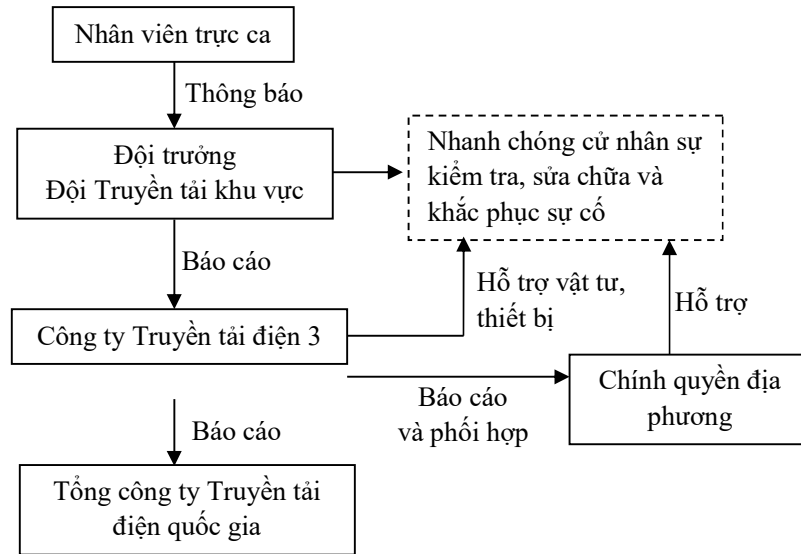
- Cử cán bộ kỹ thuật đến hiện trường và phối hợp chặt chẽ với đơn vị quản lý rừng để khắc phục sự cố.
- Thay thế dây dẫn, dây cáp quang và phụ kiện (nếu cần) để không ảnh hưởng đến công tác truyền tải điện.

h. Tổng hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường giai đoạn vận hành

Bảng 3.34: Tổng hợp kế hoạch ứng phó sự cố trong giai đoạn vận hành

| Stt | Rủi ro, sự cố | Mức độ nguy cơ | Đơn vị phụ trách | Thời gian phản ứng | Vật tư, thiết bị dự phòng |
|-----|---------------|----------------|------------------|--------------------|---------------------------|
|-----|---------------|----------------|------------------|--------------------|---------------------------|

| Stt | Rủi ro, sự cố | Mức độ nguy cơ | Đơn vị phụ trách | Thời gian phản ứng | Vật tư, thiết bị dự phòng |
|------------|--|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|--|
| 1 | Tai nạn lao động | Trung bình | EVNNPT | Ngay thời điểm xảy ra sự cố | Bảo hộ lao động Thiết bị sơ cấp cứu |
| 2 | Nguy cơ cháy nổ | Trung bình | EVNNPT | Ngay thời điểm xảy ra sự cố | Rơ le tự động, dây chống sét trên toàn tuyến Dây dẫn, phụ kiện tại kho của EVNNPT |
| 3 | Nguy cơ đứt dây | Thấp | EVNNPT | Trong 24h | Dây dẫn, phụ kiện tại kho của EVNNPT |
| 4 | Nguy cơ sụt lún, sạt lở móng, ngã cột | Thấp | EVNNPT | Trong 24h | Dây dẫn, phụ kiện, thép cột tại kho của EVNNPT |
| 5 | Rủi ro do sét đánh | Trung bình | EVNNPT | Trong 24h | Rơ le tự động, dây chống sét trên toàn tuyến Dây dẫn, phụ kiện tại kho của EVNNPT |
| 6 | Rủi ro do thời tiết xấu, giông bão, gió lốc | Trung bình | EVNNPT | Trong 24h | Rơ le tự động, dây chống sét trên toàn tuyến Dây dẫn, phụ kiện tại kho của EVNNPT |
| 7 | Rủi ro tràn lũ, xói lở trong mùa mưa tại khu vực đường dây cắt qua sông suối | Thấp | EVNNPT | Trong 24h | Dây dẫn, phụ kiện, thép cột tại kho của EVNNPT |



Hình 3.12: Sơ đồ tổ chức và quy trình phản ứng sự cố

3.3 TỔ CHỨC THỰC HIỆN CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

3.3.1 Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

Dự án sẽ thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường như sau:

Giai đoạn thi công, xây dựng :

- Bố trí các nhà vệ sinh di động để thu gom nước thải sinh hoạt.
- Bố trí các hố lắng để lắng chất lơ lửng của nước thải xây dựng.
- Bố trí các thùng chứa CTR sinh hoạt sau khi phân loại.
- Bố trí các thùng chứa CTNH, có nắp đậy kín, dán dấu hiệu cảnh báo và mã CTNH theo quy định.

Giai đoạn vận hành:

- Thu gom và xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường.

3.3.2 Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục

- Các công trình bảo vệ môi trường giai đoạn thi công, xây dựng (nhà vệ sinh di động, hố lắng cặn nước thải xây dựng, thùng chứa CTR sinh hoạt, thùng chứa CTNH): Quý III/2026.
- Các công trình bảo vệ môi trường giai đoạn vận hành: Quý II/2027.
- Các thiết bị xử lý chất thải, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục: không thực hiện đối với dự án.

3.3.3 Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường

Trong giai đoạn xây dựng, bộ phận chuyên trách về môi trường của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia sẽ tổ chức, giám sát, theo dõi công tác thực hiện các giải pháp bảo vệ môi trường của nhà thầu xây dựng và báo cáo cho cấp có thẩm quyền.

Trong quá trình vận hành, bộ phận chuyên trách về môi trường của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia sẽ tổ chức, giám sát, theo dõi, kiểm tra và báo cáo định kỳ cho cấp có thẩm quyền.

Cơ cấu tổ chức thực hiện như sau:

Bảng 3.35: Tổ chức thực hiện

| Vai trò | Trách nhiệm | Cơ quan chịu trách nhiệm |
|------------------------|---|---|
| Chủ dự án | Chịu trách nhiệm chính điều phối và quản lý việc triển khai chung của dự án bao gồm cả hướng dẫn và chỉ đạo triển khai quản lý môi trường | Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia (Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam) |
| | Trách nhiệm cụ thể và đầu mối liên lạc đối với các vấn đề môi trường | |
| | Chịu trách nhiệm triển khai cụ thể. Các hoạt động gồm: - Lập kế hoạch và triển khai các hoạt động quản lý môi trường trong giai đoạn xây dựng; - Phối hợp với các đối tác khác trong các hoạt động quản lý môi trường; - Giám sát và cấp ngân sách cho các hoạt động quan trắc; - Báo cáo về thông tin môi trường cho các bên quan tâm. | |
| Cơ quan vận hành dự án | Chịu trách nhiệm vận hành dự án kể cả các hoạt động quản lý và giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành | Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia (Công ty Truyền tải điện 3) |
| Cơ quan tư vấn | Chịu trách nhiệm tư vấn, thực hiện việc lập báo cáo ĐTM và trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt | Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3 |
| Giám sát nhà thầu | Chịu trách nhiệm giám sát nhà thầu xây dựng trong khi xây dựng, kể cả triển khai các hoạt động quản lý môi trường theo ĐTM | Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam – Tư vấn giám sát xây dựng |
| Nhà thầu xây dựng | - Áp dụng các biện pháp giảm thiểu trong thi công; - Đảm bảo an toàn cho công nhân xây dựng và dân địa phương trong khi thi công. | Nhà thầu được chọn bởi Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam |

3.4 NHẬN XÉT VỀ MỨC ĐỘ CHI TIẾT, ĐỘ TIN CẬY CỦA CÁC KẾT QUẢ NHẬN DẠNG, ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO

Bảng 3.36: Nhận xét về mức độ chi tiết và tin cậy của các đánh giá

| Tác động | Hoạt động gây ô nhiễm | Nhận xét về các đánh giá |
|---|--|--|
| GIAI ĐOẠN THI CÔNG, XÂY DỰNG | | |
| Bụi/khí thải | Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, thi công xây dựng dự án | <p>Công thức sử dụng là công thức thực nghiệm có độ tin cậy cao được sử dụng rộng rãi.</p> <p>Tính toán dựa vào khối lượng vật liệu, thời gian thi công, số lượng máy móc thi công.</p> <p>Khuyết điểm: thực tế tải lượng chất ô nhiễm phụ thuộc nhiều vào chế độ vận hành của máy móc, thiết bị, xe cộ như: khởi động nhanh, chậm hay dừng lại. Thực tế khối lượng nguyên vật liệu vận chuyển không đều và đúng như dự kiến.</p> <p>Tính toán phạm vi phát tán các chất ô nhiễm trong không khí phụ thuộc vào yếu tố khí tượng tại mỗi thời điểm.</p> <p>Do vậy các sai số trong tính toán so với thời điểm bất kỳ trong thực tế là không tránh khỏi.</p> |
| Nước thải | Sinh hoạt của công nhân xây dựng | Nước thải sinh hoạt căn cứ vào nhu cầu sử dụng của cá nhân và hệ số tải lượng ô nhiễm của WHO. Do vậy kết quả tính toán sẽ có sai số xảy ra do nhu cầu của từng cá nhân trong sinh hoạt là rất khác nhau. |
| Chất thải rắn | Sinh hoạt của công nhân xây dựng | <p>Việc tính toán được dựa vào số lượng công nhân dự kiến xây dựng dự án.</p> <p>Lượng chất thải rắn phát sinh được tính ước lượng thông qua định mức phát thải trung bình nên so với thực tế không thể tránh khỏi các sai khác.</p> |
| Chất thải nguy hại | Hoạt động thi công | Lượng chất thải nguy hại phát sinh được ước tính nên so với thực tế không thể tránh khỏi các sai khác. |
| Người dân và doanh nghiệp/ tổ chức tại địa phương | Thu hồi đất để xây dựng móng cột và ảnh hưởng dưới hàng lang an toàn của đường dây | <p>Số lượng ảnh hưởng trong báo cáo là số lượng khảo sát sơ bộ (7/2022 và 02/2025) phục vụ thiết kế và lập dự toán chi phí bồi thường hỗ trợ của dự án.</p> <p>Do đó số lượng trong báo cáo không chính xác 100%, sẽ được chuẩn xác sau khi cắm mốc ranh và đo vẽ giải thửa. Ngoài ra, sẽ có những phát sinh nhất định tại thời điểm thực hiện giải phóng mặt bằng.</p> |
| Tiếng ồn | Thi công của máy móc | Công thức sử dụng là công thức thực nghiệm |

| Tác động | Hoạt động gây ô nhiễm | Nhận xét về các đánh giá |
|---------------------------|---|--|
| | | <p>có độ tin cậy cao, được sử dụng rộng rãi.</p> <p>Tính toán tiếng ồn dựa vào các nghiên cứu khảo sát tiếng ồn của Nguyễn Đình Tuấn, cộng sự và Mackernize L.Da.</p> <p>Khuyết điểm: mức ồn chung phụ thuộc rất nhiều vào mức ồn của từng thiết bị, máy móc, đặc điểm địa hình xung quanh,...</p> <p>Mức ồn của thiết bị, máy móc lại thường không ổn định (thay đổi rất nhanh theo thời gian), vì vậy người ta thường dùng trị số mức ồn tương đương trung bình tích phân trong một khoảng thời gian để đặc trưng cho mức ồn của thiết bị, máy móc và đo lường mức ồn cũng phải dùng máy đo tiếng ồn tích phân trung bình mới xác định được.</p> |
| Tác động khác | <ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động kéo dây; - Giao thông trong khu vực; - Sử dụng đất tạm thời làm đường tạm, công trường tạm, bãi thi công móng, ... - Kinh tế xã hội; -Trật tự an ninh tại địa phương. | <p>Phân tích và đánh giá khá chi tiết dựa trên khảo sát thực địa chi tiết cụ thể.</p> <p>Phân tích và đánh giá dựa trên kinh nghiệm của các dự án tương tự.</p> <p>Kết quả đánh giá đáng tin cậy.</p> |
| GIẢI ĐOẠN VẬN HÀNH | | |
| Chất thải rắn | Hoạt động bảo dưỡng, kiểm tra đường dây | <p>Việc tính toán thực bì phát sinh do hoạt động bảo dưỡng hành lang an toàn được ước lượng dựa trên hiện trạng thảm thực vật.</p> <p>Việc phát quang cây trồng trên thực tế phụ thuộc vào sự phát triển của cây trồng nên ước tính so với thực tế không thể tránh khỏi các sai khác.</p> |
| Điện trường | Hoạt động của đường dây | Việc sử dụng chương trình EMTP để tính toán cường độ điện trường cách mặt đất 1m dưới đường dây cho kết quả trực quan, sai số hệ thống lớn, phụ thuộc vào các phép thử và thực hiện chuẩn hóa. |
| Kinh tế - xã hội | Phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương | <p>Phân tích và đánh giá khá chi tiết dựa trên các công trình thực tế.</p> <p>Kết quả đánh giá tin cậy.</p> |

CHƯƠNG 4

PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

4.1 PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI DỰ ÁN KHAI THÁC KHOÁNG SẢN

Dự án không thuộc đối tượng này.

4.2 PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI DỰ ÁN CHÔN LẤP CHẤT THẢI

Dự án không thuộc đối tượng này.

4.3 PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

Như đã trình bày ở các phần trên, dự án có nhu cầu thu hồi và chuyển đổi mục đích sử dụng rừng sang mục đích thực hiện dự án, Chủ dự án sẽ thực hiện bồi hoàn đa dạng sinh học theo phương án trồng rừng thay thế theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp như sau:

Khoản 2 Điều 21 Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14 quy định: “*Chủ dự án quy định tại khoản 1 Điều này tự trồng rừng thay thế phải xây dựng phương án trồng rừng thay thế trình Ủy ban nhân dân cấp tỉnh phê duyệt. Trường hợp chủ dự án không tự trồng rừng thay thế thì nộp tiền vào quỹ bảo vệ và phát triển rừng ở cấp tỉnh*”.

Do không có điều kiện tổ chức trồng rừng thay thế theo quy định, Chủ dự án sẽ thực hiện nộp tiền trồng rừng thay thế vào Quỹ Bảo vệ và Phát triển rừng cấp tỉnh theo quy định.

Chủ dự án nộp tiền trồng rừng thay thế với tổng diện tích:

- Tỉnh Khánh Hòa: không có.
- Tỉnh Lâm Đồng: 2,1352ha rừng tự nhiên và 0,6239ha rừng trồng.

Sau khi có quyết định chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác, Sở Nông nghiệp và Môi trường sẽ trình Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt kinh phí trồng rừng thay thế theo quy định tại Khoản 1 Điều 21 Luật Lâm nghiệp “*Chủ dự án được giao đất, thuê đất có chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác phải trồng rừng thay thế bằng diện tích rừng bị chuyển mục đích sử dụng đối với rừng trồng, bằng ba lần diện tích rừng bị chuyển mục đích sử dụng đối với rừng tự nhiên*”. Chủ đầu tư sẽ thực hiện nộp tiền trồng rừng thay thế sau khi đã được Ủy ban nhân dân tỉnh chấp thuận nộp tiền trồng rừng thay thế khi chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác.

Diện tích nộp tiền trồng rừng thay thế:

- Tỉnh Khánh Hòa: không có.
- Tỉnh Lâm Đồng: 2,1352 ha x 3 + 0,6239 ha = 7,0295 ha.

Căn cứ Khoản 3 Điều 21 Luật Lâm nghiệp “*Số tiền nộp vào quỹ bảo vệ và phát triển rừng ở cấp tỉnh bằng diện tích rừng phải trồng thay thế quy định tại khoản 1 Điều này nhân với đơn giá cho 01 ha rừng trồng do Ủy ban nhân dân cấp tỉnh quyết định; Ủy ban nhân dân cấp tỉnh quyết định sử dụng tiền đã nộp vào quỹ bảo vệ và phát triển rừng ở cấp tỉnh để tổ chức trồng rừng thay thế trên địa bàn tỉnh*”, chi phí nộp tiền trồng rừng thay thế sẽ bằng diện tích nhân với đơn giá trồng rừng thay thế 01 ha (một héc ta) khi chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác trên địa bàn tỉnh.

CHƯƠNG 5
THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ
THUỘC DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH

(Dự án không thuộc đối tượng này)

CHƯƠNG 6 CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

6.1 CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG CỦA CHỦ DỰ ÁN

Chương trình quản lý môi trường trong quá trình chuẩn bị, thi công xây dựng và vận hành của dự án được tóm tắt tổng hợp như trong Bảng 6.1.

Bảng 6.1: Chương trình quản lý môi trường của dự án

| Stt | Hoạt động của dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|----------|-------------------------------------|--|--|--|
| 1 | GIẢI ĐOẠN THI CÔNG, XÂY DỰNG | | | |
| 1.1 | Thu hồi đất và giải phóng mặt bằng | Việc bồi thường không đúng sẽ tác động đến người dân địa phương và không đảm bảo tiến độ của dự án | <ul style="list-style-type: none">- Bồi thường theo đúng các quy định hiện hành và được UBND tỉnh phê duyệt.- Thực hiện việc bồi thường công khai minh bạch. | Thực hiện và hoàn thành trước khi bắt đầu các hoạt động xây dựng |
| | | Chuyển đổi mục đích sử dụng rừng sang mục đích xây dựng dự án | <ul style="list-style-type: none">- 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 phòng hộ, rừng tự nhiên: đường dây được thiết kế và xây dựng vượt toàn bộ 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 $\geq 4m$ để không chặt bỏ cây rừng trong hành lang.- 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. | Thực hiện và hoàn thành trước khi bắt đầu các hoạt động xây dựng |
| | | Phát sinh chất thải rắn là cây cối, hoa màu | <ul style="list-style-type: none">- Hạn chế tối đa việc chặt bỏ cây cối không cần thiết.- Đối với cây rừng bị chặt hạ để xây dựng móng cột: dự án 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 | Thực hiện và hoàn thành trước khi bắt đầu các hoạt động xây dựng |

| Stt | Hoạt động của dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|-----|---|--|--|-----------------------------------|
| | | | theo đúng quy định hiện hành. - Thu gom và tận dụng cây cối, hoa màu đốn hạ để làm gỗ hoặc củi đun, phần còn lại được thuê đội thu gom rác của địa phương vận chuyển đi xử lý. | |
| 1.2 | Hoạt động đào đắp đất và vận chuyển nguyên vật liệu | Bụi và khí thải phát sinh từ đào đắp đất và các phương tiện giao thông cơ giới sẽ gây ra những tác động tiêu cực đối với môi trường không khí. | - Các phương tiện vận tải, các máy móc, thiết bị sử dụng phải có giấy phép hoạt động của Cục Đăng kiểm. - Bảo quản, che chắn nguyên vật liệu trong quá trình thi công. - Tất cả các phương tiện vận chuyển nguyên liệu (cát, xi măng, đá...) sẽ được phủ kín thùng xe để ngăn ngừa phát tán bụi vào môi trường. - Thu gom, quét dọn đất, cát bị lôi kéo, rơi vãi ra đường giao thông trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu. | Trong suốt quá trình xây dựng |
| | | Phát sinh đất hữu cơ bề mặt và đất thừa do đào đắp | - Toàn bộ đất hữu cơ bề mặt được lưu chứa tại bãi thi công móng (liền kề vị trí móng), dự án sẽ sử dụng để đắp bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn, dự án không phát sinh đất hữu cơ bề mặt cần vận chuyển ra khỏi khu vực dự án. - Toàn bộ đất đào được lưu chứa tại bãi thi công móng (liền kề vị trí móng), dự án sẽ tận dụng để lấp hố móng và đắp bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn. Dự án không phát sinh đất thừa cần vận chuyển ra khỏi khu vực dự án. Chủ dự án cam kết tuân thủ và thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý theo quy định của Luật Địa chất và 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 | Trong suốt quá trình xây dựng |

| Stt | Hoạt động của dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|-----|-------------------------------------|---|--|--------------------------------------|
| | | <p>Tăng áp lực lên hệ thống giao thông công cộng: tăng mật độ phương tiện giao thông tham gia, tăng nguy cơ hỏng, sụt lún mặt đường</p> | <p>thừa ra ngoài phạm vi dự án.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Điều tiết, bố trí công việc hợp lý tránh gây cản trở giao thông, ... - Tuân thủ các quy định về an toàn giao thông đường bộ, không chuyên chở quá tải trọng cho phép; trang bị các thiết bị an toàn như còi báo, đèn chiếu sáng. Bố trí các biển báo cảnh báo tại các vị trí dễ quan sát, đèn chiếu sáng ban đêm tại công trình. - 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. - Sử dụng xe chuyên chở (được phép lưu hành) để chở thép cột, dây dẫn, cách điện, phụ kiện với trọng lượng lớn đến khu vực tập kết và tuân thủ quy định hiện hành để tránh gây ra hư hỏng, sụt lún nền đường. - Sửa chữa, hoàn trả nguyên trạng các tuyến đường giao thông bị hư hỏng do hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ Dự án. | <p>Trong suốt quá trình xây dựng</p> |
| 1.3 | Hoạt động của các thiết bị thi công | Phát sinh tiếng ồn ảnh hưởng đến khu vực xung quanh | <ul style="list-style-type: none"> - Xe cộ vận chuyển nguyên vật liệu phải đảm bảo mật độ thích hợp để giảm độ ồn, chỉ nhả còi khi cần thiết. - Hạn chế tối đa vận chuyển nguyên vật liệu và thiết bị vào ban đêm. | <p>Trong suốt quá trình xây dựng</p> |
| 1.4 | Xây dựng móng cột | Phát sinh rác thải xây dựng như đất đá, sắt thép, bao xi măng và xà bần. | <ul style="list-style-type: none"> - Thu gom rác, vật liệu, ... tại công trường. - Phân loại để tận dụng đắp bờ ta luy cho móng cột tiếp theo và bán phế liệu. - Hợp đồng với đơn vị chức năng để vận chuyển đi xử lý theo quy định. | <p>Trong suốt quá trình xây dựng</p> |
| | | Phát sinh nước thải từ các hố móng, | - Nước thải từ các hố móng, nước thải từ hoạt động trộn bê tông | <p>Trong suốt quá trình</p> |

| Stt | Hoạt động của dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|-----|---------------------|--|--|---|
| | | <p>nước thải từ hoạt động trộn bê tông chứa đất cát, chất rắn lơ lửng dễ lắng, không chứa thành phần nguy hại, không có khả năng gây ô nhiễm phèn do dự án không đi qua khu vực nhóm đất phèn.</p> | <p>được lắng sơ bộ tại hố lắng kích thước 6m³, sau đó được tận dụng để tưới ẩm công trường nhằm giảm thiểu bụi.</p> | <p>xây dựng</p> |
| | | <p>Phát sinh chất thải nguy hại là giẻ lau dính dầu mỡ, bình chứa dầu, sơn, dung môi,...</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Tất cả chất thải nguy hại phát sinh sẽ được thu gom, phân loại và chứa vào các thùng chứa (loại 100 lít) có nắp đậy, dán dấu hiệu cảnh báo và mã CTNH theo quy định và đặt tại vị trí an toàn tại công trường. - Định kỳ 6 tháng/lần và khi kết thúc thi công, chủ dự án và nhà thầu thi công sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng để vận chuyển và xử lý toàn bộ lượng chất thải nguy hại tại công trường. Quá trình thu gom, lưu trữ, vận chuyển và xử lý đều tuân theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP, Nghị định 05/2025/NĐ-CP, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT và Thông tư 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026. | <p>Trong suốt quá trình xây dựng</p> |
| 1.5 | Hoạt động kéo dây | <p>Gây gián đoạn giao thông tại các vị trí giao chéo với đường giao thông.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Có hệ thống biển báo đầy đủ, đúng quy định. - Bắc giàn giáo khi kéo, căng rải dây ngang qua đường giao thông. - Điều tiết, bố trí công việc hợp lý tránh gây cản trở giao thông. | <p>Trong quá trình kéo dây qua vị trí giao chéo</p> |
| | | <p>Ảnh hưởng đến hoạt động của tàu thuyền tại vị trí giao chéo với sông suối</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Có hệ thống biển báo đầy đủ, đúng quy định. - Lập giàn giáo khi kéo, căng rải dây ngang qua sông. | <p>Trong quá trình kéo dây qua vị trí giao chéo</p> |
| | | <p>Ảnh hưởng đến hoạt</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Tại các vị trí giao chéo với đường | <p>Trong quá</p> |

| Stt | Hoạt động của dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|-----|---|--|--|--|
| | | động của các đường dây truyền tải 500kV, 220kV, 110kV và đường dây trung hạ thế tại vị trí giao chéo | dây truyền tải hiện hữu (500kV, 220kV, 110kV, trung hạ thế): dự án thiết kế đảm bảo khoảng cách an toàn giữa 2 đường dây theo đúng quy phạm. - Lập phương án, biện pháp thi công chi tiết cho vị trí giao chéo với đường dây 500kV, 220kV, 110kV. - Lập giàn giáo và áp dụng các biện pháp an toàn để phục vụ thi công. - Đối với các đường dây trung thế: dựng giàn giáo đan lưới chắn dây và bọc cách điện (hotline) dọc theo các pha của đường dây trung thế giao chéo. | trình kéo dây qua vị trí giao chéo |
| 1.6 | Thi công đường dây qua rừng phòng hộ và rừng sản xuất | Ảnh hưởng đến thảm thực vật và cây rừng. Nguy cơ xảy ra sự cố cháy rừng. | - Thiết kế cột chủ yếu nằm trên đỉnh đồi và treo dây vượt toàn bộ cây rừng để tránh ảnh hưởng và không chặt bỏ cây rừng trong hành lang an toàn. - 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 | Trong quá trình thi công đoạn tuyến qua rừng |

| Stt | Hoạt động của dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|-----|--|---|--|-----------------------------------|
| | | | 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. | |
| 1.7 | Cắt điện phía 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng và TBA 500kV Di Linh hiện hữu phục vụ thi công | Ảnh hưởng đến tình hình cấp điện trong khu vực. | - Dựa vào quy mô, đặc thù thi công, hiện trạng lưới điện và nguồn phụ tải, đơn vị tư vấn đã thiết kế và lập phương án cắt điện thi công sao cho thời gian cắt điện là ngắn nhất, cắt điện phía 220kV TBA220kV Đức Trọng 01 ngày và phía 220kV TBA 500kV Di Linh 01 ngày. - Chủ dự án thông báo việc cắt điện và được sự chấp thuận của Trung tâm điều độ hệ thống điện miền Nam (A2). Từ đó, căn cứ theo lịch cắt điện do A2 yêu cầu để thi công dự án. - Trong quá trình cắt điện, A2 sẽ dựa vào thời gian, hệ thống lưới điện và nguồn phụ tải để điều độ điện từ các trạm biến áp và đường dây khác trong khu vực lân cận, đảm bảo lưới điện vận hành liên tục và đảm bảo nguồn điện cung cấp cho khu vực trong thời gian cắt điện. | Trong thời gian cắt điện |
| 1.8 | Sử dụng đất tạm thời để làm đường tạm, công trường tạm, bãi thi công móng, rải dây | Ảnh hưởng đến thảm thực vật và hoạt động canh tác tại khu vực sử dụng đất tạm để phục vụ thi công | - Ưu tiên lựa chọn thuê đất trống, đất có giá trị sinh thái thấp của người dân địa phương để sử dụng tạm cho hoạt động thi công. - Chi trả tiền thuê đất và bồi thường thiệt hại cây trồng nếu phải sử dụng tạm đến đất nông nghiệp của người dân địa phương. - Áp dụng biện pháp thi công tiên tiến, gia cố chống sạt lở tại khu vực làm đường tạm (nếu cần). - Bảo vệ thảm thực vật xung quanh khu vực sử dụng tạm, không chặt cây bên ngoài diện tích cần thiết. - Diện tích đất sử dụng tạm sẽ được tháo dỡ và phục hồi mặt bằng. Sau | Trong suốt quá trình xây dựng |

| Stt | Hoạt động của dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|-----|--|--|--|-----------------------------------|
| | | | khi kết thúc thi công, phần đất này sẽ được hoàn thổ với cao độ và trả lại cho mục đích sử dụng như ban đầu. Đối với đường tạm thi công, có thể bàn giao lại cho địa phương sử dụng làm đường dân sinh và sử dụng trong quá trình kiểm tra, bảo dưỡng đường dây. | |
| 1.9 | Tập trung đông lực lượng lao động phục vụ thi công | Phát sinh chất thải rắn sinh hoạt của lực lượng lao động trên công trường. | <ul style="list-style-type: none"> - Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom và tập trung vào các thùng chứa. Dự án sẽ hợp đồng với đội thu gom tại các địa phương để đến vận chuyển đi xử lý (hàng ngày hoặc 2 ngày/lần). - Đối với khu vực và 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 xây dựng gần xuất tuyến 220kV: chất thải rắn sinh hoạt được thu gom và xử lý theo hệ thống hiện có tại TBA 220kV Đức Trọng và TBA 500kV Di Linh hiện hữu. | Trong suốt quá trình xây dựng |
| | | Phát sinh nước thải sinh hoạt của lực lượng lao động trên công trường. | Tùy theo tình hình thực tế tại từng vị trí thi công, chủ dự án và đơn vị thi công sẽ thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt như sau: <ul style="list-style-type: none"> - Đối với vị trí thi công gần nhà dân, dự kiến 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. - Đối với vị trí thi công xa nhà dân, dự kiến lắp đặt 01 nhà vệ sinh di động để thu gom nước thải sinh hoạt. Trong quá trình thi công, chủ dự án và nhà thầu thi công sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom xử lý lượng chất thải từ nhà vệ sinh di động theo quy định. - Đối với vị trí thi công gần xuất tuyến tại TBA 220kV Đức Trọng | Trong suốt quá trình xây dựng |

| Stt | Hoạt động của dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|-----------------------------|-------------------------|--|---|--------------------------------------|
| | | <p>Lực lượng lao động từ nơi khác đến sẽ xáo trộn nếp sống truyền thống của dân địa phương, tăng nguy cơ xảy ra mâu thuẫn giữa công nhân xây dựng với dân địa phương.</p> | <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Huy động các nguồn lao động tại địa phương cho các công việc xây dựng cơ bản như đào đắp, bê tông móng,.. - Xây dựng nội quy và quản lý kỷ luật đối với tất cả các công nhân làm việc trên công trường. - Thực hiện quan hệ đoàn kết tốt giữa công nhân và người dân địa phương. | <p>Trong suốt quá trình xây dựng</p> |
| 1.10 | Các rủi ro, sự cố | <ul style="list-style-type: none"> - Tai nạn lao động. - Sự cố cháy nổ. - Tai nạn giao thông. - Rủi ro, sự cố do bom mìn tồn dư. | <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện các biện pháp an toàn trong quá trình thi công. - Trang bị dụng cụ PCCC tại công trường. - Đào tạo, nâng cao ý thức công nhân về vấn đề PCCC. - Dò tìm, xử lý bom mìn tồn dư tại vị trí móng cột và dọc theo hành lang tuyến. | <p>Trong suốt quá trình xây dựng</p> |
| 2 GIAI ĐOẠN VẬN HÀNH | | | | |
| 2.1 | Hoạt động của đường dây | <p>Điện trường dưới đường dây ảnh hưởng đến sức khỏe của người dân</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế đường dây theo đúng quy định hiện hành để đảm bảo an toàn về điện trường. - Lắp biển báo nguy hiểm tại tất cả các cột điện. - Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng hành lang an toàn của đường dây. - Giám sát điện trường dưới đường dây. | <p>Trong suốt quá trình vận hành</p> |
| | | <p>Phát sinh tiếng ồn do phóng điện vàng quang khi có mưa</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế, mua sắm vật tư, xây dựng và lắp đặt đường dây theo đúng kỹ thuật và quy định tại Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 và quy phạm điện. - 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 | <p>Trong suốt quá trình vận hành</p> |

| Stt | Hoạt động của dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|-----|--|--|--|--|
| | | <p>Ảnh hưởng đến rừng tại đoạn tuyến đi qua rừng tự nhiên, rừng phòng hộ</p> | <p>thời các chuỗi sứ theo đúng quy định của ngành điện.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế đường dây với độ cao tĩnh không vượt toàn bộ cây rừng trên đoạn tuyến đi qua rừng phòng hộ, rừng tự nhiên. - Không phát quang, chặt tĩa cây rừng trong hành lang an toàn trên đoạn tuyến đi qua rừng phòng hộ, rừng tự nhiên. - Thông báo cho đơn vị quản lý rừng và thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý theo quy định nếu dự án có phát sinh nhu cầu chặt hạ cây rừng để đảm bảo an toàn đường dây. - Sử dụng các con đường mòn, đường công vụ hiện hữu để quản lý, bảo dưỡng, bảo trì đường dây, không phát quang làm thêm đường tiếp cận vào tuyến. - Đào tạo, nâng cao ý thức của cán bộ công nhân viên về vấn đề PCCC rừng. | <p>Giai đoạn thiết kế, thi công, xây dựng và trong suốt quá trình vận hành</p> |
| | | <p>Ảnh hưởng đến hoạt động giao thông đường bộ, đường thủy tại đoạn giao chéo</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Tại các đoạn giao chéo với đường bộ, quá trình thiết kế tuân theo đúng quy định, quy phạm hiện hành và Nghị định 165/2024/NĐ-CP ngày 26/12/2024 của Chính phủ. - Vị trí cột, móng cột, chiều cao cột, tĩnh không đường dây, ... được xem xét, thiết kế và xây dựng theo đúng quy định hiện hành và đảm bảo lưu thông cho xe cộ và tàu thuyền. - Lắp đặt biển báo hiệu tại các đoạn giao chéo, quy cách và kích thước của báo hiệu tuân theo đúng quy chuẩn, tiêu chuẩn. | <p>Giai đoạn thiết kế, thi công, xây dựng và trong suốt quá trình vận hành</p> |
| 2.2 | <p>Kiểm tra, bảo dưỡng hành lang an toàn</p> | <p>Phát sinh giẻ lau sứ, dây dẫn hư hỏng, thực bì, ... do quá trình bảo dưỡng hành lang.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Chất thải sản xuất: chủ yếu giẻ lau sứ, thiết bị, dây dẫn hư hỏng được thu hồi về văn phòng của Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia để thải bỏ, bảo trì, sửa chữa và đầu | <p>Trong suốt quá trình vận hành</p> |

| Stt | Hoạt động của dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|-----|---------------------|--|---|-----------------------------------|
| | | | thầu thanh lý. - Chất thải rắn là thực bì dưới hành lang an toàn được thu gom, tập trung dọc theo tuyến đường dây. Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia sẽ thuê đội thu gom rác tại các địa phương để thu gom và xử lý. | |
| 2.3 | Các rủi ro, sự cố | - Tai nạn trong quá trình kiểm tra, bảo dưỡng - Cháy nổ - Đứt dây, ngã cột - Sét đánh - Sự cố do thời tiết xấu, giông, bão - Sự cố do cháy rừng | - Nhân viên vận hành phải được huấn luyện và cấp thẻ an toàn điện. - Trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động cho nhân viên. - Kiểm tra, bảo dưỡng hành lang của đường dây để đảm bảo cây trồng, công trình xung quanh không ngã đổ gây đứt dây dẫn và mất an toàn. - Lắp đặt rơ le tự động trên hệ thống đường dây để khi sự cố đứt đường xảy ra các rơ le tự động ngắt điện và hệ thống báo động sẽ làm việc. Khi đó, công nhân vận hành nhanh chóng đến hiện trường để giải quyết. - Treo dây chống sét trên toàn tuyến đường dây để bảo vệ chống sét đánh trực tiếp vào dây dẫn. - Tất cả các cột của đường dây đều được nối đất, phù hợp với điện trở suất đất của khu vực tuyến đường dây đi qua. - Kiểm tra định kỳ và kiểm tra sau khi có giông bão, gió lốc hoặc các hiện tượng bất thường về thời tiết để phòng chống sự cố. - Phối hợp với chính quyền địa phương tuyên truyền các quy định về an toàn hành lang lưới điện, phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố. - Phối hợp chặt chẽ với UBND các xã và các cơ quan liên quan trong công tác thông tin, xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố hoặc ảnh hưởng đến đời sống, sản xuất của người dân. | Trong suốt quá trình vận hành |

6.2 CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC, GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG CỦA CHỦ DỰ ÁN

Dựa vào đặc thù thi công, vận hành tuyến đường dây truyền tải và quy định tại Mẫu số 04 Phụ lục kèm theo Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường, dự án thực hiện chương trình giám sát môi trường như sau:

6.2.1 Giám sát môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng

Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại:

- Nội dung giám sát: giám sát khối lượng phát sinh, công tác phân loại, lưu trữ và bàn giao xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại.
- 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.

6.2.2 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.

| | |
|----|--|
| Đ1 | Vị trí đường dây giao chéo với Quốc lộ 27 (đoạn G0.2-G0), xã Lâm Sơn tỉnh Khánh Hòa |
| Đ2 | Vị trí đường dây giao chéo với Quốc lộ 20 (đoạn G18-G19), xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| Đ3 | Vị trí nhà dân ven đường nhựa giao chéo với tuyến đường dây (đoạn G24-G25), xã Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng |
| Đ4 | Vị trí nhà dân nằm trong hành lang an toàn của đường dây (đoạn G31.1-G31.2), xã Ninh Gia tỉnh Lâm Đồng |
| Đ5 | Vị trí nhà dân nằm trong hành lang an toàn của đường dây (đoạn G35-G36), xã Gia Hiệp tỉnh Lâm Đồng |
| Đ6 | Vị trí nhà dân ven đường nhựa giao chéo với tuyến đường dây (G41-G42), xã Bảo Thuận tỉnh Lâm Đồng |

- 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 của Chính phủ.



Hình 6.1: Sơ đồ vị trí giám sát môi trường – giai đoạn vận hành

6.2.3 Dự trù kinh phí chương trình giám sát môi trường

6.2.3.1 Giai đoạn thi công, xây dựng

Chi phí giám sát trong 1 năm tạm tính như sau:

- Chi phí cho các hoạt động giám sát:
 $5.000.000\text{đ}/\text{lần} \times 4 \text{ lần/năm} = 20.000.000 \text{ đồng/năm}$
- Chi phí viết và trình nộp báo cáo giám sát môi trường:
 $50.000.000\text{đ}/\text{lần} \times 2 \text{ lần/năm} = 100.000.000 \text{ đồng/năm}$

Tổng chi phí quan trắc, giám sát môi trường trong giai đoạn xây dựng:
120.000.000đ/năm (được bao gồm trong chi phí đầu tư của dự án).

6.2.3.2 Giai đoạn vận hành

Chi phí giám sát trong 1 năm tạm tính như sau:

- Chi phí đo điện trường:
 $1.000.000 \text{ đồng/vị trí} \times 6 \text{ vị trí/lần} \times 1 \text{ lần/năm} = 6.000.000 \text{ đồng/năm}$
- Chi phí viết và trình nộp báo cáo giám sát môi trường:
 $50.000.000\text{đ}/\text{lần} \times 1 \text{ lần/năm} = 50.000.000 \text{ đồng/năm}$

Tổng chi phí quan trắc, giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành:
56.000.000đ/năm. Chi phí giám sát do chủ dự án chịu trách nhiệm và thực hiện theo quy định.

CHƯƠNG 7 KẾT QUẢ THAM VẤN

7.1 THAM VẤN CỘNG ĐỒNG

7.1.1 Quá trình tổ chức thực hiện tham vấn cộng đồng

7.1.1.1 Tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử

a. Tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử của Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường)

Thời điểm thực hiện Nghiên cứu khả thi tháng 6-8/2024, căn cứ theo Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 và Nghị định 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021, Dự án nằm trên địa bàn 2 tỉnh, phải thực hiện các thủ tục pháp lý để được Thủ tướng Chính phủ chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư.

Căn cứ theo Luật BVMT và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, dự án thuộc số thứ tự 1 Mục I Phụ lục III kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, thuộc đối tượng thực hiện ĐTM và thẩm quyền thẩm định của Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường).

Thực hiện theo điểm a, Khoản 3, Điều 26 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022. Chủ dự án đã có văn bản số 5022/SPMB-PDB ngày 01/8/2024 gửi đến Bộ Tài nguyên và Môi trường cùng với hồ sơ Báo cáo Đánh giá tác động môi trường của dự án để hỗ trợ đăng tải tham vấn ý kiến của các cơ quan, tổ chức, cá nhân, cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp dự án đầu tư trên Cổng thông tin điện tử Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Bộ Tài nguyên và Môi trường đã đăng tải báo cáo Báo cáo Đánh giá tác động môi trường của dự án tại đường link:

<https://thamvan.monre.gov.vn/XemChiTiet/XemChiTietDuAn?id=3048>

Thời gian đăng tải: bắt đầu ngày 08/8/2024, kết thúc ngày 23/8/2024.

Ngày 23/8/2024, Văn phòng của Bộ Tài nguyên và Môi trường đã ban hành văn bản số 1470/VP-TTTT về việc kết quả tham vấn của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” (đính kèm tại Phụ lục III).

b. Tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử của Sở Nông nghiệp và Môi trường

Trong quá trình thẩm định hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư của Dự án kéo dài từ 6/2024 đến nay, Quốc hội ban hành Luật Điện lực số 61/2024/QH15 (hiệu lực thi hành từ 01/02/2025), theo đó dự án thuộc thẩm quyền chấp thuận chủ trương của UBND tỉnh Khánh Hòa (nơi có vị trí điểm đầu đường dây).

Hiện nay, căn cứ theo Luật BVMT số 72/2020/QH14, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 7 Điều 1 Luật số 146/2025/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường, Nghị định số

08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026, dự án thuộc đối tượng thực hiện ĐTM và trình UBND cấp tỉnh thẩm định.

Thực hiện theo điểm a, Khoản 3, Điều 26 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, được sửa đổi, bổ sung tại Khoản 8, Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, Chủ dự án thực hiện tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử của Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Khánh Hòa.

7.1.1.2 Tham vấn cộng đồng dân cư, cá nhân chịu tác động trực tiếp

Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” là dự án truyền tải đi qua địa bàn hai tỉnh Khánh Hòa và tỉnh Lâm Đồng.

Căn cứ điểm e, Khoản 4, Điều 26 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, được sửa đổi, bổ sung tại Khoản 8, Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025: “Đối với dự án xây dựng kết cấu hạ tầng giao thông, hạ tầng viễn thông, tuyến đường dây tải điện, cấp, thoát nước và cải tạo, tu bổ kênh mương liên tỉnh, liên huyện, chủ dự án đầu tư chỉ thực hiện tham vấn theo quy định tại điểm a khoản 3 Điều này và tham vấn bằng văn bản đối với Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nếu dự án nằm trên địa bàn từ hai đơn vị hành chính cấp tỉnh trở lên”, dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện tham vấn bằng tổ chức họp lấy ý kiến cộng đồng dân cư, cá nhân chịu tác động trực tiếp.

7.1.1.3 Tham vấn bằng văn bản

Thực hiện theo hướng dẫn tại điểm e, Khoản 4, Điều 26 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, được sửa đổi, bổ sung tại Khoản 8, Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, Chủ dự án đã thực hiện tham vấn bằng văn bản đối với UBND cấp tỉnh do dự án nằm trên địa bàn hai tỉnh Khánh Hòa (trước đây là tỉnh Ninh Thuận) và Lâm Đồng.

a. Tham vấn UBND tỉnh Ninh Thuận (nay là tỉnh Khánh Hòa)

Ngày 01/8/2024, chủ dự án đã gửi văn bản số 5024/SPMB-PDB đến UBND tỉnh Ninh Thuận cùng với hồ sơ Báo cáo ĐTM của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” để lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án.

Ngày 08/8/2024, Văn phòng UBND tỉnh Ninh Thuận đã có phiếu chuyển số 945/PC-VPUB đến Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Thuận để nghiên cứu, có ý kiến đối với báo cáo ĐTM của Dự án.

Và ngày 30/8/2024, Chủ dự án đã nhận được văn bản số 4116/STNMT-MT của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Thuận về việc ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án (đính kèm tại Phụ lục III).

b. Tham vấn UBND tỉnh Lâm Đồng

Ngày 01/8/2024, chủ dự án đã gửi văn bản số 5025/SPMB-PDB đến UBND tỉnh

Lâm Đồng cùng với hồ sơ Báo cáo ĐTM của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” để lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án.

Ngày 12/8/2024, UBND tỉnh Lâm Đồng đã có văn bản số 6827/UBND-MT chuyển Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Lâm Đồng để chủ trì, phối hợp với các sở, ngành, địa phương liên quan nghiên cứu, góp có ý kiến đối với báo cáo ĐTM của Dự án.

Và ngày 29/8/2024, Chủ dự án đã nhận được văn bản số 2231/STNMT-MT của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Lâm Đồng về việc ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án (*đính kèm tại Phụ lục III*).

c. Tham vấn cơ quan quản lý nhà nước được giao quản lý các khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường

Như đã đề cập, dự án có nhu cầu thu hồi và chuyển đổi mục đích sử dụng 50,2554ha 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.

Căn cứ theo điểm b, Khoản 1, Điều 26 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, được sửa đổi, bổ sung tại Khoản 8, Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, Chủ dự án thực hiện tham vấn bằng văn bản đối với Ban Quản lý rừng phòng hộ Đại Ninh và Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương, là cơ quan/đơn vị được nhà nước giao quản lý rừng bị ảnh hưởng bởi dự án.

1. Tham vấn Ban Quản lý rừng phòng hộ Đại Ninh

Ngày 01/8/2024, chủ dự án đã gửi văn bản số 5023/SPMB-PDB đến Ban Quản lý rừng phòng hộ Đại Ninh cùng với hồ sơ Báo cáo ĐTM của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” để lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án.

Ngày 16/8/2024, Chủ dự án đã nhận được văn bản số 42/BQLR của Ban Quản lý rừng phòng hộ Đại Ninh về việc ý kiến báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án (*đính kèm tại Phụ lục III*).

2. Tham vấn Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương

Ngày 01/8/2024, chủ dự án đã gửi văn bản số 5021/SPMB-PDB đến Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương cùng với hồ sơ Báo cáo ĐTM của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” để lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án.

Ngày 17/8/2024, Chủ dự án đã nhận được văn bản số 188/VB-C.Ty của Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương về việc ý kiến tham vấn trong quá

trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án (*đính kèm tại Phụ lục III*).

7.1.2 Kết quả tham vấn cộng đồng

Bảng 7.1: Bảng tổng kết kết quả tham vấn

| Stt | Ý kiến góp ý | Nội dung tiếp thu, hoàn thiện hoặc giải trình | Cơ quan, tổ chức/cộng đồng dân cư/đối tượng tham vấn |
|------------|---|--|--|
| I | Tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử | | |
| | Theo văn bản số 1470/VP-TTTT ngày 23/8/2024 của Văn phòng Bộ TNMT, kết quả sau khi đăng tải công khai hồ sơ tham vấn của dự án trên Công thông tin điện tử Bộ TNMT: 0 (không) ý kiến. | | |
| II | Tham vấn bằng hình thức tổ chức họp lấy ý kiến | | |
| | Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện tham vấn bằng hình thức tổ chức họp lấy ý kiến (<i>căn cứ theo điểm e, Khoản 4, Điều 26 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, được sửa đổi, bổ sung tại Khoản 8, Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025</i>). | | |
| III | Tổng hợp ý kiến thông qua phiếu lấy ý kiến | | |
| | Không có. | | |
| IV | Tham vấn bằng văn bản | | |
| 1 | <p>Ý kiến của Sở TNMT tỉnh Ninh Thuận tại văn bản số 4116/STNMT-MT ngày 30/8/2024:</p> <p>1. Về hướng tuyến đường dây điện 220kV của Dự án: đã được UBND tỉnh Ninh Thuận chấp thuận tại văn bản số 5196/UBND-KTTH ngày 29/9/2021 và UBND tỉnh Lâm Đồng chấp thuận tại văn bản số 1611/UBND-MT ngày 06/3/2023.</p> <p>2. Các nội dung đề nghị xem xét, bổ sung vào Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án: Chương 2. Điều kiện tự nhiên, kinh tế-xã hội và hiện trạng môi</p> | <p>Chủ dự án tiếp thu ý kiến của Sở TNMT tỉnh Ninh Thuận cũ (nay là tỉnh Khánh Hòa) và giải trình, bổ sung như sau:</p> <p>1. Về hướng tuyến đường dây điện 220kV của Dự án:</p> <p>- Chủ dự án cam kết thực hiện dự án theo hướng tuyến đường dây đã được thỏa thuận, chấp thuận bởi UBND các tỉnh Khánh Hòa (trước đây là tỉnh Ninh Thuận) và tỉnh Lâm</p> | <p>Sở TNMT tỉnh Ninh Thuận (nay là Sở NN&MT tỉnh Khánh Hòa)</p> |

| Stt | Ý kiến góp ý | Nội dung tiếp thu, hoàn thiện hoặc giải trình | Cơ quan, tổ chức/cộng đồng dân cư/đối tượng tham vấn |
|-----|--|---|--|
| | <p>trường khu vực thực hiện dự án:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đề nghị bổ sung điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội và hiện trạng môi trường các xã: Lâm Sơn, Lương Sơn, Quảng Sơn, Hòa Sơn thuộc huyện Ninh Sơn có tuyến đường dây 220kV của Dự án đi qua. <p>Chương 3. Đánh giá, dự báo tác động môi trường của dự án và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường, ứng phó sự cố môi trường:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khẳng định Dự án có nổ mìn phá đá để thi công các móng trụ không? Nếu có đề nghị nêu rõ tại những móng trụ nào (trong tổng số 250 móng trụ) có nổ mìn phá đá và bổ sung đánh giá tác động từ hoạt động nổ mìn phá đá đến môi trường xung quanh kèm theo giải pháp giảm thiểu tác động đối với hoạt động này. - Bổ sung đánh giá tác động chuyển mục đích sử dụng 0,2554 ha đất rừng phòng hộ sang mục đích khác kèm theo giải pháp giảm thiểu tác động từ việc chuyển mục đích sử dụng diện tích đất rừng phòng hộ này. - Bổ sung kết quả tính toán cân bằng đất đào và đất đắp để chứng minh tổng lượng (167.962 m³) đất đào của Dự án sẽ được tận dụng hết trong phạm vi khu vực dự án, không thải đổ ra bên ngoài như cam kết tại điểm c mục 3.1.3 của Chương này. | <p>Đồng.</p> <p>2. Các nội dung đề nghị xem xét, bổ sung vào Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Do đặc điểm tuyến đường dây đi qua địa bàn nhiều 11 xã của 2 tỉnh Khánh Hòa (trước đây là tỉnh Ninh Thuận) và Lâm Đồng. Để ngắn gọn và xúc tích hơn, tập trung vào đánh giá tác động và biện pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực, báo cáo ĐTM trình bày điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội của từng tỉnh. - Dự án không thực hiện nổ mìn để thi công các móng trụ. - Báo cáo ĐTM bổ sung đánh giá tác động đến sinh thái do thu hồi (chuyển đổi mục đích sử dụng rừng) tại Mục 3.1.1.7. - Báo cáo ĐTM bổ sung biện pháp giảm thiểu tác động đến sinh thái tại Mục 3.1.2.11. - Báo cáo ĐTM bổ sung và cập nhật kết quả tính toán cân bằng đào đắp tại Phụ lục IV. | |
| 2 | <p>Ý kiến của Sở TNMT tỉnh Lâm Đồng tại văn bản số 2231/STNMT-MT ngày 29/8/2024:</p> <p>1. Về vị trí thực hiện dự án đầu tư:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đối với sự phù hợp của vị trí lựa chọn thực hiện dự án: | <p>Chủ dự án tiếp thu ý kiến của Sở TNMT tỉnh Lâm Đồng và giải trình, bổ sung như sau:</p> <p>1. Về vị trí thực hiện dự án đầu tư:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo ĐTM bổ sung sự phù hợp của dự án | <p>Sở TNMT tỉnh Lâm Đồng <i>(nay là Sở NN&MT tỉnh Lâm Đồng)</i></p> |

| Stt | Ý kiến góp ý | Nội dung tiếp thu, hoàn thiện hoặc giải trình | Cơ quan, tổ chức/cộng đồng dân cư/đối tượng tham vấn |
|-----|--|--|--|
| | <p>Báo cáo đã nêu sự phù hợp của việc triển khai dự án với quy hoạch tỉnh Lâm Đồng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1727/QĐ-TTg ngày 29/12/2023. Báo cáo đã đánh giá sự phù hợp của vị trí lựa chọn thực hiện dự án về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội và môi trường tại khu vực thực hiện dự án. Tuy nhiên, cần bổ sung dự phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ.</p> <p>- Đối với yếu tố nhạy cảm về môi trường: rà soát, bổ sung nhận dạng đầy đủ các yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật BVMT.</p> <p>- Đối với hướng tuyến:</p> <p>+ Cần phải điều chỉnh một số vị trí cho phù hợp theo ý kiến của Bộ Quốc phòng tại Văn bản số 2241/BQP-TM ngày 14/6/2024, Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh Lâm Đồng tại Văn bản số 2640/BCH-TM ngày 22/7/2024. Do đó, đề nghị Chủ đầu tư cập nhật lại các số liệu chi phù hợp sau khi điều chỉnh.</p> <p>+ Ngày 13/8/2024, Sở Công thương đã chủ trì phối hợp với các Sở, ngành: Tài nguyên và Môi trường, Nông nghiệp và PTNT, UBND huyện Đức Trọng, Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh Lâm Đồng, Học viên Lục quân và Ban QLDA các công trình điện miền Nam kiểm tra thông tin chòng lún giữa đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh và khu đất đã quy hoạch địa hình ưu tiên sử dụng cho nhiệm vụ quốc phòng. Kết quả, một số vị trí thuộc hướng tuyến của dự án chòng lún với khu vực quy hoạch cho quốc phòng và vị trí đã cấp phép khai thác khoáng sản cho doanh nghiệp ngoài nhà nước, cụ thể: vị trí có ký hiệu G14 thuộc khu vực quy</p> | <p>với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ tại Mục 1.3.1 phần Mở đầu).</p> <p>- Báo cáo ĐTM rà soát, bổ sung nhận dạng đầy đủ các yếu tố nhạy cảm về môi trường tại Mục 2.3.</p> <p>- Đối với hướng tuyến đường dây: Chủ dự án đã phối hợp với đơn vị tư vấn điều chỉnh hướng tuyến cho phù hợp theo ý kiến của Bộ Quốc phòng và Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh Lâm Đồng. Hướng tuyến điều chỉnh đã được UBND tỉnh Lâm Đồng thỏa thuận tại Văn bản số 682/UBND-MT ngày 21/01/2025 (đính kèm tại Phụ lục I).</p> <p>2. Về tác động môi trường của dự án đầu tư:</p> <p>- Báo cáo ĐTM bổ sung đánh giá tác động đến cây rừng (rừng tự nhiên) tại Mục 3.1.2.11.</p> <p>- Đối với việc chặt hạ cây rừng trên đoạn tuyến đi qua rừng phòng hộ, rừng tự nhiên: dự án thiết kế đảm bảo khoảng cách an toàn từ điểm thấp nhất của dây dẫn (khi dây võng cực đại) đến điểm chiều cao cây rừng phát triển tối đa là $\geq 4m$, vượt toàn bộ cây rừng để tránh ảnh hưởng và không chặt bỏ cây rừng trong hành lang an toàn. Nội dung này được</p> | |

| Stt | Ý kiến góp ý | Nội dung tiếp thu, hoàn thiện hoặc giải trình | Cơ quan, tổ chức/cộng đồng dân cư/đối tượng tham vấn |
|-----|--|--|--|
| | <p>hoạch cho nhiệm vụ quốc phòng; vị trí có ký hiệu G13 thuộc khu vực đã cấp giấy phép khai thác khoáng sản cho Công ty cổ phần Công nghệ Sinh học Việt Nguyên. Do đó, đề nghị Ban QLDA các công trình điện miền Nam rà soát điều chỉnh hướng tuyến đảm bảo phù hợp với quy định đối với khu vực quân sự và quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch dân cư địa phương.</p> <p>2. Về tác động môi trường của dự án đầu tư:</p> <p>Nội dung báo cáo cơ bản đã đánh giá được hầu hết các tác động môi trường khi triển khai dự án. Tuy nhiên, đề nghị Chủ dự án bổ sung, điều chỉnh thêm một số nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bổ sung đánh giá tác động đến cây rừng (rừng tự nhiên). Xác định rõ dự án có chặt hạ cây rừng không, xác định đối tượng cây rừng cần chặt bỏ, bổ sung đánh giá tác động đến hoạt động chặt hạ cây rừng. - Bổ sung đánh giá các tác động liên quan đến các tổ chức/doanh nghiệp có cây rừng bị chặt bỏ. - Bổ sung các biện pháp tổ chức thi công, đánh giá tác động của các hạng mục xây dựng công trình tạm, bãi thi công móng, đường tạm, ... Xác định rõ, trong giai đoạn xây dựng có tiến hành trộn bê tông cột móng hay không, nêu rõ công nghệ/quy trình trộn để đưa ra các đánh giá tác động có liên quan. - Nêu rõ số lượng công trường tạm tại các địa phương trong quá trình triển khai dự án. - Bổ sung đánh giá tác động liên quan đến chất thải (chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại, ...), nước thải trong hoạt động trộn bê tông, lắp móng hồ cột. <p>3. Về biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường:</p> | <p>trình bày tại Mục 3.1.2.10 và Mục 3.1.2.11.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo ĐTM bổ sung tác động đến các tổ chức/doanh nghiệp có rừng bị ảnh hưởng tại Mục 3.1.1.5. - Báo cáo ĐTM bổ sung đầy đủ biện pháp tổ chức thi công tại Mục 1.5. - Tác động do làm đường tạm, công trường tạm, bãi thi công móng, bãi rải dây được đánh giá tại Mục 3.1.1.12. - Dự án có thực hiện công tác trộn bê tông móng cột. Quá trình đổ, trộn bê tông tuân thủ đúng quy trình thi công bê tông toàn khối. Nội dung này được trình bày tại Mục 1.5.4.1. - Dự án dự kiến tổ chức làm 4 công trường tạm dọc theo tuyến đường dây. Nội dung này được trình bày tại Mục 1.2.2. - Báo cáo ĐTM bổ sung đánh giá tác động do nước thải từ hoạt động trộn bê tông tại nội dung a.2 Mục 3.1.1.1. <p>3. Về biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo ĐTM bổ sung đầy đủ biện pháp xử lý thực bì trong quá trình giải phóng mặt bằng tại nội dung a Mục 3.1.2.3. - Báo cáo ĐTM rà soát lại biện pháp xử lý chất thải rắn sinh hoạt tại Mục 3.1.2.2. | |

| Stt | Ý kiến góp ý | Nội dung tiếp thu, hoàn thiện hoặc giải trình | Cơ quan, tổ chức/cộng đồng dân cư/đối tượng tham vấn |
|-----|---|---|--|
| | <p>Về cơ bản, báo cáo đã đề xuất các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường trong các giai đoạn triển khai thực hiện dự án (giải phóng mặt bằng, xây dựng và vận hành). Tuy nhiên, đề nghị Chủ dự án chỉnh sửa, bổ sung thêm một số nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bổ sung và nêu rõ biện pháp xử lý thực bì trong quá trình giải phóng mặt bằng, số lượng cây rừng bị chặt hạ trong quá trình tổ chức thi công (nếu có). - Xem lại biện pháp xử lý chất thải rắn sinh hoạt cho phù hợp, vì phần lớn tuyến đường dây đều được triển khai ở khu vực xa dân cư, khu vực rừng. - Bổ sung phương án/ giải pháp “phục hồi mặt bằng như cũ cho người dân”. <p>4. Về chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đối với phương pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường: cần bổ sung đánh giá sự cố lao động, sét đánh trong quá trình thi công. Đề xuất biện pháp phòng ngừa, xử lý đối với sự cố này trong quá trình thi công. - Đối với chương trình quản lý và giám sát môi trường: báo cáo đã nêu đầy đủ chương trình quản lý môi trường. <p>5. Về các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cần bổ sung, đánh giá về hành lang an toàn và tĩnh không đối với một số vị trí tuyến đường dây giao chéo với đường cao tốc Bảo Lộc – Liên Khương. - Bổ sung biện pháp kéo dây qua đường cao tốc, rừng, qua khu vực nhà dân, cây hoa màu và vườn tược của người dân. | <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo ĐTM bổ sung biện pháp thu dọn hiện trường, hoàn trả mặt bằng sau khi sử dụng tạm tại Mục 3.1.2.16. <p>4. Về chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo ĐTM bổ sung đánh giá sự cố tai nạn lao động, sét đánh trong quá trình thi công tại nội dung a Mục 3.1.1.15. - Báo cáo ĐTM bổ sung các biện pháp an toàn phòng ngừa tai nạn lao động, sét đánh trong quá trình thi công tại nội dung a Mục 3.1.2.19. <p>5. Về các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo ĐTM bổ sung nội dung về hành lang an toàn và tĩnh không tại một số vị trí giao chéo với đường giao thông (trong đó có cao tốc Bảo Lộc – Liên Khương đang quy hoạch) tại nội dung d.3 Mục 1.2.1.1. - Biện pháp giảm thiểu tác động do kéo dây qua đường giao thông (trong đó có đường cao tốc) được trình bày tại Mục 3.1.2.14. - Biện pháp giảm thiểu tác động do thi công, kéo dây đường dây qua rừng được trình bày tại Mục 3.1.2.13. | |

| Stt | Ý kiến góp ý | Nội dung tiếp thu, hoàn thiện hoặc giải trình | Cơ quan, tổ chức/cộng đồng dân cư/đối tượng tham vấn |
|-----|---|---|--|
| 3 | <p>Ý kiến của Ban Quản lý rừng phòng hộ Đại Ninh tại văn bản số 42/BQLR ngày 16/8/2024:</p> <p>1. Về vị trí thực hiện dự án đầu tư: đề nghị dự án đảm bảo phù hợp với hướng tuyến đường dây đã được UBND tỉnh Lâm Đồng chấp thuận tại văn bản số 1611/UBND-MT ngày 06/3/2023.</p> <p>2. Về tác động môi trường của dự án đầu tư: Ban QLRPH Đại Ninh cơ bản thống nhất.</p> <p>Trên địa bàn đơn vị quản lý có một số móng trụ nằm giữa rừng, không có đường đi, trong quá trình vận chuyển vật liệu và thi công móng trụ, lắp đặt trụ sẽ ảnh hưởng tới diện tích rừng xung quanh (diện tích rừng chưa được chuyển mục đích sử dụng) nhưng trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Ban quản lý dự án các công trình điện Miền Nam chưa đề cập.</p> <p>3. Về biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường: đề nghị thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu tác động được trình bày trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được cơ quan thẩm quyền phê duyệt.</p> <p>4. Về chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường: đề nghị thực hiện đúng như trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được cơ quan thẩm quyền phê duyệt.</p> <p>5. Về các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chủ dự án phải thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý liên quan đến đầu tư dự án, đặc biệt chỉ triển khai dự án khi đã thực hiện đầy đủ các thủ tục về chuyển đổi rừng, đất rừng và phương án trồng rừng theo quy định. | <p>Chủ dự án tiếp thu ý kiến của Ban Quản lý rừng phòng hộ Đại Ninh và giải trình như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chủ dự án cam kết thực hiện dự án theo hướng tuyến đường dây đã được thỏa thuận, chấp thuận bởi UBND tỉnh Ninh Thuận (nay là tỉnh Khánh Hòa) và UBND tỉnh Lâm Đồng. - Báo cáo ĐTM bổ sung chi tiết khối lượng về đường tạm, san gạt đường tiếp cận từng vị trí thi công móng cột tại Phụ lục IV. - Chủ dự án cam kết thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường, phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đúng như trong báo cáo ĐTM được cơ quan thẩm quyền phê duyệt. - Chủ dự án cam kết thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý liên quan đến đầu tư dự án, chỉ triển khai dự án khi đã thực hiện đầy đủ các thủ tục về chuyển đổi rừng, đất rừng và phương án trồng rừng theo quy định. - Chủ dự án sẽ thông báo cho đơn vị quản lý rừng trước khi triển khai thi công đoạn tuyến đường dây qua rừng và chặt hạ cây rừng - Chủ dự án cam kết 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 | Ban Quản lý rừng phòng hộ Đại Ninh |

| Stt | Ý kiến góp ý | Nội dung tiếp thu, hoàn thiện hoặc giải trình | Cơ quan, tổ chức/cộng đồng dân cư/đối tượng tham vấn |
|-----|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Chủ dự án phải thông báo cho đơn vị quản lý rừng trước khi triển khai thi công đoạn tuyến đường dây qua rừng và chặt hạ cây rừng. - Đối với những vị trí móng trụ cần làm đường tạm để tiếp cận thi công, chủ dự án phải 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. - Chỉ phát quang mặt bằng trong phạm vi diện tích đất lâm nghiệp và rừng đã được cơ quan thẩm quyền phê duyệt chuyển đổi mục đích, không xâm phạm các diện tích rừng ngoài phạm vi được phê duyệt. - Ưu tiên các giải pháp thủ công khi thi công tại khu vực có rừng để hạn chế ảnh hưởng đến cây rừng, lựa chọn tiến độ và thời gian thi công phù hợp tại khu vực có rừng để hạn chế tối đa rủi ro cháy rừng. | <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chủ dự án cam kết yêu cầu đơn vị thi công chỉ được phát quang mặt bằng trong phạm vi diện tích đất lâm nghiệp và rừng đã được cơ quan thẩm quyền phê duyệt chuyển đổi mục đích, không xâm phạm các diện tích rừng ngoài phạm vi được phê duyệt; lựa chọn thời gian thi công phù hợp và ưu tiên sử dụng các giải pháp thủ công khi thi công tại khu vực có rừng. | |
| 4 | <p>Ý kiến của Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương tại văn bản số 188/VB-C.Ty ngày 17/8/2024:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã nhận dạng và đánh giá tương đối chi tiết và đầy đủ về các tác động có thể có của Dự án. Dự báo các tác động xấu có thể xảy ra đối với môi trường khi thực hiện dự án và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường, ứng phó sự cố môi trường của dự án. 2. Quá trình thi công, thực hiện dự án Chủ đầu tư cần lưu ý một số vấn đề. <ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo về an toàn, phòng tránh và ngăn ngừa các rủi ro xảy ra | <p>Chủ dự án tiếp thu ý kiến của Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương và giải trình như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chủ dự án cam kết áp dụng các biện pháp an toàn, phòng tránh và ngăn ngừa các rủi ro xảy ra trong quá trình triển khai, thi công dự án. - Chủ dự án cam kết yêu cầu đơn vị thi công tận dụng tối đa các đường mòn, đường lâm nghiệp để vận chuyển, thi công dự án. Đối | <p>Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương</p> |

| Stt | Ý kiến góp ý | Nội dung tiếp thu, hoàn thiện hoặc giải trình | Cơ quan, tổ chức/cộng đồng dân cư/đối tượng tham vấn |
|-----|---|---|--|
| | <p>trong quá trình triển khai, thi công dự án.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quá trình thi công tận dụng tối đa các đường mòn, đường lâm nghiệp để vận chuyển, thi công dự án; hạn chế mức thấp nhất tác động đến môi trường, tài nguyên rừng. - Trong mùa khô các đơn vị thi công tại hiện trường cần tuân thủ các quy định về PCCC rừng tại khu vực thi công và vùng rừng lân cận; mùa mưa các đơn vị thi công tại hiện trường cần tuân thủ các quy định về môi trường, hạn chế thấp nhất đến việc thi công làm xói lở, rửa trôi, ... tại khu vực thi công và vùng rừng lân cận. - Quá trình triển khai, thực hiện dự án chủ dự án tích cực phối hợp các cấp, ngành, chính quyền địa phương, đơn vị chủ rừng và các bên liên quan để thực hiện việc kiểm tra, giám sát, chấn chỉnh kịp thời những thiếu sót tránh để xảy ra những sai phạm khó khắc phục. | <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chủ dự án cam kết yêu cầu đơn vị thi công tuân thủ các quy định về PCCC rừng tại khu vực thi công và vùng rừng lân cận; tuân thủ các quy định khi thi công trong mùa mưa. - Chủ dự án cam kết phối hợp với các cấp, ngành, chính quyền địa phương, đơn vị chủ rừng và các bên liên quan trong quá trình triển khai dự án; kịp thời xử lý, khắc phục các thiếu sót và vấn đề phát sinh. | |

7.2 THAM VẤN CHUYÊN GIA, NHÀ KHOA HỌC, TỔ CHỨC CHUYÊN MÔN (NẾU CÓ)

Căn cứ các điểm c, d và đ, Khoản 4, Điều 26 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, được sửa đổi, bổ sung tại Khoản 8, Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, dự án không thuộc đối tượng phải tham vấn chuyên gia, nhà khoa học, tổ chức chuyên môn.

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. KẾT LUẬN

Sau khi nghiên cứu hiện trạng môi trường, đánh giá các tác động môi trường đối với môi trường tự nhiên, kinh tế và xã hội, có thể tóm tắt các tác động chính của dự án như sau:

Trong giai đoạn chuẩn bị xây dựng:

Phần đường dây:

- Thu hồi vĩnh viễn 25,04ha đất để xây dựng các móng cột. Trong đó, đất trồng lúa 3,50ha, đất trồng cây hàng năm khác 6,99ha, đất trồng cây lâu năm 9,67ha, đất rừng sản xuất 2,9784ha, đất rừng phòng hộ 0,2554ha và 1,64ha các loại đất khác.
- 228,93 ha đất các loại bị hạn chế khả năng sử dụng do nằm dưới hành lang an toàn của đường dây.
- Không có hộ dân nào phải di dời.
- Có 136 căn nhà/công trình/kiến trúc nằm trong hành lang an toàn của đường dây (12m tính từ tim tuyến ra 2 bên). Trong đó 95/136 căn chưa đảm bảo điều kiện an toàn về tường/mái, cần được cải tạo lại mái nhà và gắn hệ thống nối đất.
- Có 165 căn nhà/công trình/kiến trúc nằm trong hành lang liền kề (25m tính từ mép dây dẫn ngoài cùng về 2 phía), 165 căn này sẽ được hỗ trợ nối đất để phòng tránh điện cảm ứng.
- Ảnh hưởng và chặt bỏ cây trồng, hoa màu phục vụ thi công móng cột, kéo rải dây và hành lang an toàn của đường dây.
- Ảnh hưởng tạm thời 54,70 ha đất phục vụ thi công (làm công trường tạm, bãi đúc móng, dựng cột, bãi rải dây và đường tạm).

Phần mở rộng ngăn xuất tuyến 220kV tại TBA 220kV Đức Trọng và TBA 500kV Di Linh: dự án không có nhu cầu thu hồi đất.

- Hoạt động giải phóng mặt bằng phục vụ thi công các móng trụ trên địa bàn các xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương, Đức Trọng của tỉnh Lâm Đồng, dự án có nhu cầu 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 đã phối hợp với liên danh tư vấn Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ và Công ty TVXDĐ3 thực hiện điều tra, đánh giá hiện trạng rừng và đất chưa có rừng khu vực xây dựng dự án (07/2024 – 02/2025) và đang triển khai các thủ tục pháp lý để xin chuyển đổi mục đích sử dụng rừng và đất rừng theo quy định.

Dự án không ảnh hưởng đến khu di tích lịch sử – văn hóa hay khu vực quân sự nào.

Trong giai đoạn xây dựng:

- Việc vận chuyển nguyên vật liệu và hoạt động thi công sẽ gây ra bụi và tiếng ồn ảnh hưởng đến môi trường xung quanh, nhưng mức ảnh hưởng này trung bình và chỉ mang tính tạm thời.
- Việc tập trung công nhân thi công sẽ phát sinh nước thải sinh hoạt và chất thải rắn sinh hoạt. Tuy nhiên, tất cả chất thải sinh hoạt phát sinh sẽ được thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

Trong giai đoạn vận hành:

- Hoạt động vận hành dự án không sinh ra chất thải và đảm bảo an toàn cho người dân nếu tuân thủ đúng các khoảng cách và quy định về an toàn hiện hành.
- Có rủi ro xảy ra các sự cố như đứt dây, ngã trụ, ... trong trường hợp thời tiết xấu, giông bão, gió lốc, ... gây ra thiệt hại cho con người, tài sản và nguồn cung cấp điện. Tuy nhiên xác suất xảy ra sự cố rất thấp do được thiết kế, xây dựng, kiểm tra, bảo dưỡng tuân thủ đúng quy định, quy phạm ngành điện.

Từ những đặc điểm nêu trên, có thể đánh giá mức độ ảnh hưởng đến môi trường của dự án trong giai đoạn chuẩn bị xây dựng, xây dựng và vận hành là nhỏ. Các tác động tiêu cực của dự án hoàn toàn có thể khắc phục và kiểm soát bằng các biện pháp giảm thiểu được nêu trong báo cáo.

2. KIẾN NGHỊ

Dự án mang lại lợi ích lớn về kinh tế xã hội, nhất là thúc đẩy phát triển kinh tế cho khu vực. Vì vậy, việc thực hiện dự án là cần thiết và phù hợp với nhu cầu phát triển của đất nước.

Chủ dự án kính đề nghị chính quyền địa phương và cơ quan ban ngành các cấp ủng hộ giúp chủ đầu tư và đơn vị nhà thầu trong lĩnh vực quản lý nhân khẩu (nếu có); phối hợp xử lý khi dự án gây ô nhiễm hoặc gặp sự cố về an toàn và môi trường.

Chủ dự án kính đề nghị chính quyền địa phương quan tâm tạo điều kiện giúp chủ đầu tư thực hiện tốt chương trình đền bù, giải phóng mặt bằng, chuyển đổi mục đích sử dụng đất để các hộ dân bị ảnh hưởng sớm ổn định đời sống và sản xuất.

3. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Chủ dự án cam kết các số liệu tài liệu được nêu trong báo cáo ĐTM hoàn toàn chính xác và trung thực được cung cấp và thực hiện bởi các cơ quan chức năng và cơ quan chuyên môn.
2. Chủ dự án cam kết có biện pháp, kế hoạch, nguồn lực để thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án, cụ thể:
 - Tuân thủ, thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường trong các giai đoạn của dự án như đã nêu trong báo cáo ĐTM.
 - Thu gom chất thải triệt để trong giai đoạn xây dựng và vận hành của dự án. Chất thải phát sinh được thu gom, phân loại và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý.
 - Thực hiện chương trình quản lý môi trường, chương trình giám sát môi trường như đã nêu trong Chương 4 của báo cáo ĐTM.
 - Chủ dự án cam kết thực hiện các biện pháp an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình xây dựng dự án.
 - Quan tâm thực hiện các biện pháp quản lý; trang bị hệ thống rơ le, nổi đất, chống sét cho toàn bộ tuyến đường dây; định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng tuyến đường dây theo quy định.
 - Thường xuyên tuyên truyền cho tất cả các nhân viên về công tác bảo vệ môi trường, ứng phó các sự cố môi trường, ...
3. Chủ dự án cam kết tuân thủ các tiêu chuẩn môi trường, quy chuẩn môi trường áp dụng cho dự án:
 - QCVN 25:2016/BYT - 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.
 - QCVN 01:2020/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện.
 - QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.
 - QCVN 14:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung.
 - QCVN 26:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.
 - QCVN 27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung.
4. Chủ dự án cam kết thực hiện đầy đủ các ý kiến đã tiếp thu trong quá trình tham vấn như đã nêu tại Chương 5 của báo cáo ĐTM.
5. 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.
6. 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.

7. 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.
8. Chủ dự án cam kết hoàn trả mặt bằng đối với diện tích đất sử dụng tạm thời sau khi thi công.
9. Chủ dự án cam kết tuân thủ và thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý theo quy định của Luật Địa chất và 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.
10. 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.
11. 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.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Báo cáo Nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”, TVXDĐ3, 01/2026;
- Báo cáo khảo sát địa hình dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”, TVXDĐ3, 02/2025;
- Báo cáo khảo sát địa chất dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”, TVXDĐ3, 02/2025;
- Các tài liệu kỹ thuật của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) và ngân hàng Thế giới (WB) về xây dựng báo cáo đánh giá tác động môi trường;
- Các tài liệu về xác định tải lượng ô nhiễm;
- Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải, tập 1, Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật, GS. TS Trần Ngọc Chân, 2000;
- Xử lý nước thải, Hoàng Huệ, 2002;
- Assessment of Sources of Air, Water, and Land Pollution, WHO, 1993.

PHỤ LỤC

Phụ lục I: Các văn bản pháp lý liên quan đến dự án

Phụ lục II: Dự thảo bản vẽ thiết kế cơ sở

Phụ lục III: Các văn bản liên quan đến tham vấn cộng đồng

**Phụ lục IV: Tổng kê cột, móng, cân bằng đào đắp, bãi thi công
móng cột, bãi rải kéo dây, đường tạm**

PHỤ LỤC I
CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ
LIÊN QUAN ĐẾN PHÊ DUYỆT DỰ ÁN

1. Văn bản về chủ trương đầu tư

- + Quyết định số 663/QĐ-UBND ngày 27/02/2026 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư.

2. Các văn bản pháp lý của tỉnh Khánh Hòa (Ninh Thuận cũ)

- + Văn bản số 5196/UBND-KTTH ngày 29/9/2021 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc chấp thuận hướng tuyến đường dây điện 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
- + Văn bản số 3716/UBND-KTTH ngày 14/8/2024 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
- + Văn bản số 2369/SCT-NL&KTAT ngày 18/10/2024 của Sở Công thương tỉnh Ninh Thuận về việc xem xét, chấp thuận điều chỉnh vị trí G2.2 thuộc hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
- + Văn bản số 5025/UBND-KTTH ngày 29/10/2024 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc chấp thuận phương án điều chỉnh vị trí G2.2 thuộc hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.

3. Các văn bản pháp lý của tỉnh Lâm Đồng

- + Văn bản số 327/SCT-QLCN ngày 21/02/2023 của Sở Công Thương tỉnh Lâm Đồng về việc báo cáo, đề xuất thỏa thuận hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, đoạn đi qua tỉnh Lâm Đồng.
 - + Văn bản số 1611/UBND-MT ngày 06/03/2023 của UBND tỉnh Lâm Đồng về việc chấp thuận hướng tuyến đường dây 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, đoạn đi qua tỉnh Lâm Đồng.
 - + Văn bản số 110/SCT-QLCN ngày 15/01/2025 của Sở Công thương tỉnh Lâm Đồng về việc báo cáo làm rõ một số nội dung liên quan đến điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
 - + Văn bản số 682/UBND-MT ngày 21/01/2025 của UBND tỉnh Lâm Đồng về việc điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, đoạn đi qua tỉnh Lâm Đồng có ảnh hưởng đến nhiệm vụ quốc phòng.
-

4. Các văn bản pháp lý khác có liên quan

- + Văn bản số 8329/TM-CB ngày 19/11/2019 của Bộ tham mưu – Bộ tư lệnh Quân khu 7 về việc thông báo tình hình bom mìn, vật nổ còn sót lại sau chiến tranh trên địa bàn Quân khu 7.
- + Văn bản số 456/TC-QC ngày 19/12/2023 của Cục Tác chiến – Bộ Tổng tham mưu về việc chấp thuận độ cao đỉnh không đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
- + Văn bản số 20/BCH-TM ngày 02/01/2024 của Bộ chỉ huy quân sự tỉnh Lâm Đồng cho ý kiến tình hình bom mìn, vật nổ còn sót lại sau chiến tranh trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng thuộc dự án ĐD 220kV TC 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
- + Văn bản thẩm định số 485/TĐ-SNN ngày 28/02/2025 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Lâm Đồng về hiện trạng đất, rừng năm 2025 phục vụ lập các 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 (đoạn qua địa phận tỉnh Lâm Đồng).

5. Các phiếu kết quả phân tích môi trường nền

Số: 663/QĐ-UBND

**QUYẾT ĐỊNH CHẤP THUẬN CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ
ĐỒNG THỜI CHẤP THUẬN NHÀ ĐẦU TƯ**
(Cấp lần đầu: Ngày 27 tháng 02 năm 2026)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH KHÁNH HÒA

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

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 06 năm 2020;

Căn cứ Luật Đầu tư sửa đổi số 57/2024/QH15, ngày 29 tháng 11 năm 2024;

Căn cứ Luật Đầu tư sửa đổi số 90/2025/QH15 ngày 01 tháng 7 năm 2025;

Căn cứ Luật Điện lực số 61/2024/QH15 ngày 30 tháng 11 năm 2024;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư; Nghị định số 239/2025/NĐ-CP ngày 03 tháng 9 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư và Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31 tháng 12 năm 2023 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư sửa đổi, bổ sung một số Điều của Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Thông báo Kết luận số 115-TB/TU, ngày 26 tháng 02 năm 2026 của Ban Thường vụ Tỉnh uỷ về chủ trương đầu tư dự án Đường dây 220kV trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh;

Xét hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Đường dây 220kV trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh tại các xã Lâm Sơn, Ninh Sơn, Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa và xã Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương, Đức Trọng, Ninh Gia, Gia Hiệp, Bảo Thuận, Di Linh tỉnh Lâm Đồng của Tổng Công ty Truyền tải điện Quốc gia (viết tắt là Nhà đầu tư);

Xét báo cáo thẩm định của Sở Tài chính tại các Báo cáo số 1899/BC-STC ngày 10 tháng 02 năm 2026 và Báo cáo số 2243/BC-STC ngày 25 tháng 02 năm 2026 về Kết quả thẩm định hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư dự án đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư với nội dung như sau:

1. Nhà đầu tư: TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA (EVNNPT).

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0102743068 do Phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Tài chính thành phố Hà Nội cấp lần đầu ngày 06/5/2018, cấp điều chỉnh lần 14 ngày 12 tháng 02 năm 2025.

Mã số thuế: 0102743068.

Địa chỉ trụ sở chính: Số 18 phố Trần Nguyên Hãn, phường Hoàn Kiếm, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.

Điện thoại: 024.2222.6666.

2. Tên dự án: Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh.

3. Mục tiêu dự án: Truyền tải và phân phối điện.

4. Quy mô dự án:

- Phần đường dây: Xây dựng mới đường dây 220kV 2 mạch từ trạm cắt 220kV Đa Nhim dự kiến xây dựng mới tại xã Lâm Sơn, tỉnh Khánh Hòa đến cột công 220kV Trạm biến áp 500/220kV Di Linh tại xã Di Linh, tỉnh Lâm Đồng với chiều dài tuyến khoảng 95,7km.

- Phần mở rộng ngăn lộ 220kV:

+ Tại Trạm biến áp 220kV Đức Trọng: xây dựng và lắp đặt thiết bị cho 02 ngăn xuất tuyến tại Sân phân phối 220kV trên phần đất dự trữ sẵn trong Trạm biến áp 220kV Đức Trọng hiện hữu.

+ Tại Sân phân phối 220kV Trạm biến áp 500kV Di Linh: 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 Trạm biến áp 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.

(Quy mô chi tiết của dự án được xác định ở giai đoạn lập, trình duyệt hồ sơ thiết kế, Báo cáo nghiên cứu khả thi theo quy định của pháp luật về xây dựng và quy định của pháp luật có liên quan phù hợp với các quy hoạch được duyệt).

5. Địa điểm thực hiện dự án: xã Lâm Sơn, xã Ninh Sơn, xã Anh Dũng thuộc tỉnh Khánh Hòa và xã Ka Đô, xã Quảng Lập, xã Đơn Dương, xã Đức Trọng, xã

Ninh Gia, xã Gia Hiệp, xã Bảo Thuận, xã Di Linh thuộc tỉnh Lâm Đồng.

6. Diện tích đất dự kiến sử dụng cho công trình:

- Phần Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh:

+ Diện tích chiếm đất vĩnh viễn móng cột: Khoảng 25,04 ha (5,52 ha thuộc địa bàn tỉnh Khánh Hòa và 19,52 ha thuộc địa bàn tỉnh Lâm Đồng);

+ Diện tích ảnh hưởng bởi hành lang tuyến đường dây: Khoảng 228,93 ha (46,79 ha thuộc địa bàn tỉnh Khánh Hòa và 182,14 ha thuộc địa bàn tỉnh Lâm Đồng).

- Phần diện tích đất để mở rộng ngăn lộ 220kV tại các Trạm biến áp 500kV Di Linh và Trạm biến áp 220kV Đức Trọng: Không.

(Diện tích đất sử dụng thực tế của dự án sẽ được xác định cụ thể ở bước lập, trình duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi, hồ sơ thiết kế dự án theo quy định của pháp luật về xây dựng và quy định của pháp luật có liên quan, phù hợp với các quy hoạch được duyệt).

7. Tổng vốn đầu tư dự kiến: Khoảng 2.413.690.000.000 đồng (bằng chữ: Hai nghìn bốn trăm mười ba tỷ, sáu trăm chín mươi triệu đồng). Trong đó:

- Vốn góp của nhà đầu tư: 724.107.000.000 đồng (Bằng chữ: Bảy trăm hai mươi bốn tỷ, một trăm lẻ bảy triệu đồng), chiếm 30% tổng vốn đầu tư.

- Vốn huy động: 1.689.583.000.000 đồng (Bằng chữ: Một nghìn sáu trăm tám mươi chín tỷ, năm trăm tám mươi ba triệu đồng), chiếm 70% giá trị tổng vốn đầu tư, vay từ các tổ chức tín dụng.

8. Thời hạn hoạt động của dự án: 50 (năm mươi) năm kể từ ngày chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận Nhà đầu tư.

9. Tiến độ thực hiện dự án:

Hoàn thành các thủ tục chấp thuận chủ trương đầu tư, các thủ tục đầu tư để được bàn giao mặt bằng, đất đai theo quy định, lập và phê duyệt hồ sơ thiết kế, và các thủ tục khác có liên quan. Khởi công năm 2026.

Dự kiến hoàn thành đóng điện đưa công trình vào vận hành năm 2027.

10. Về ưu đãi, hỗ trợ đầu tư: Thực hiện theo quy định pháp luật hiện hành.

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

1. Đề nghị Ủy ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng phối hợp và chỉ đạo các Sở Tài chính, Sở Nông nghiệp và Môi trường, Sở Công Thương, Sở Xây dựng, Sở Khoa học và Công nghệ và Ủy ban nhân dân các xã: Ka Đô, Quảng Lập, Đơn Dương, Đức Trọng, Ninh Gia, Gia Hiệp, Bảo Thuận, Di Linh căn cứ chức năng nhiệm vụ được giao rà soát, cập nhật dự án vào quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch xây dựng và kế hoạch thực hiện các quy hoạch có liên quan tại địa phận tỉnh Lâm Đồng; kiểm tra, xác định việc đáp ứng các điều kiện cho thuê đất, chuyển mục đích sử

dụng đất, chuyển mục đích sử dụng rừng...theo quy định của pháp luật về đất đai và lâm nghiệp; yêu cầu nhà đầu tư thực hiện quy trình thủ tục đánh giá tác động môi trường của dự án theo pháp luật về bảo vệ môi trường và các nội dung khác có liên quan.

2. Sở Tài chính theo dõi, kiểm tra tiến độ thực hiện dự án, việc thực hiện ký quỹ đảm bảo thực hiện dự án theo quy định của pháp luật về đầu tư.

3. Sở Nông nghiệp và Môi trường hướng dẫn, kiểm tra Nhà đầu tư thực hiện các thủ tục pháp lý về đất đai, khoáng sản, lâm nghiệp, thủy lợi, đê điều, môi trường... theo quy định; kiểm tra, xác định việc đáp ứng các điều kiện cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, chuyển mục đích sử dụng rừng theo quy định của pháp luật về đất đai và lâm nghiệp.

4. Sở Công Thương hướng dẫn, kiểm tra Nhà đầu tư triển khai thực hiện các thủ tục pháp lý về điện lực theo quy định; phối hợp chặt chẽ với các Sở Xây dựng, Văn hoá, Thể thao và Du lịch, Nông nghiệp và Môi trường, Công ty TNHH Khai thác các Công trình thủy lợi và các địa phương, đơn vị liên quan để thẩm định thiết kế cơ sở của dự án bảo đảm tính khả thi cao, tuân thủ nghiêm ngặt các quy định pháp luật về quy hoạch, tiêu chuẩn kỹ thuật, công năng sử dụng, an toàn công trình và môi trường.

5. Sở Xây dựng hướng dẫn, kiểm tra Nhà đầu tư triển khai thực hiện thủ tục pháp lý về xây dựng, giao thông; kiểm tra, xác định điều kiện khởi công thực hiện dự án theo quy định.

6. Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp với các ngành liên quan có ý kiến, thẩm định về công nghệ dự án trong quá trình tham gia thẩm định các hồ sơ, thủ tục pháp lý về môi trường, xây dựng theo quy định.

7. Ủy ban nhân dân các xã: Lâm Sơn, Ninh Sơn, Anh Dũng kiểm tra, xác định việc đáp ứng các điều kiện cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất theo quy định của pháp luật về đất đai; cập nhật dự án vào các quy hoạch có liên quan; phối hợp chặt chẽ và hỗ trợ Nhà đầu tư trong công tác giải phóng mặt bằng tại địa phương.

8. Các điều kiện và trách nhiệm của nhà đầu tư thực hiện dự án:

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính hợp pháp, chính xác, trung thực của nội dung hồ sơ dự án và văn bản gửi cơ quan nhà nước có thẩm quyền; tuân thủ quy định của pháp luật trong việc thực hiện dự án theo chủ trương đầu tư được phê duyệt; thực hiện ký quỹ dự án theo quy định.

- Thực hiện đúng hướng tuyến đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận (nay là Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa) và Ủy ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng thỏa thuận.

- Thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý theo quy định của pháp luật về đất đai, xây dựng, môi trường, thủy lợi, đê điều, điện lực, giao thông, quốc phòng;

thực hiện nghiêm phương án sử dụng tầng đất mặt đối với đất lúa theo quy định tại Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11 tháng 9 năm 2024 của Chính phủ; báo cáo Cục tác chiến/Bộ Tổng tham mưu cho ý kiến theo Nghị định số 32/2016/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ Quy định về quản lý độ cao chướng ngại vật hàng không và các trận địa quản lý, bảo vệ vùng trời tại Việt Nam và các thủ tục khác theo quy định.

- Phối hợp với các Sở, ngành, địa phương có liên quan rà soát và xác định chính xác diện tích rừng cần chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác để thực hiện Dự án, diện tích tạm sử dụng rừng (nếu có) để thực hiện thi công công trình tạm phục vụ thi công Dự án. Thực hiện đầy đủ hồ sơ thủ tục và nghĩa vụ nộp tiền trồng rừng thay thế theo quy định.

- Trong quá trình thi công các hố móng, cột, trường hợp có phát sinh thu hồi khoáng sản trong phạm vi thực hiện dự án, Nhà đầu tư liên hệ Sở Nông nghiệp và Môi trường để được hướng dẫn thủ tục xử lý, thu hồi khoáng sản theo quy định của Luật Địa chất và khoáng sản năm 2024 và pháp luật khác liên quan.

- Tăng cường phối hợp với chính quyền địa phương, các cơ quan truyền thông thực hiện tốt công tác tuyên truyền, vận động để người dân hiểu rõ vai trò, ý nghĩa của dự án nhằm tạo sự đồng thuận của nhân dân trong quá trình triển khai dự án; giải quyết kịp thời, dứt điểm những vướng mắc trong công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng và bảo đảm thực hiện dự án đúng tiến độ.

- Thực hiện chế độ báo cáo về dự án đầu tư theo quy định pháp luật đầu tư.

Điều 3. Điều khoản thi hành:

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

2. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các Sở: Tài chính, Nông nghiệp và Môi trường, Xây dựng, Công Thương, Khoa học và Công nghệ; Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã Lâm Sơn, xã Ninh Sơn, xã Anh Dũng, tỉnh Khánh Hòa; các cơ quan, đơn vị, địa phương có liên quan thuộc tỉnh Lâm Đồng và Tổng Công ty Truyền tải điện Quốc gia chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

3. Quyết định này được cấp cho Tổng Công ty Truyền tải điện Quốc gia, 01 bản được lưu tại Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa, 01 bản được lưu tại Ủy ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng và 01 bản lưu tại Sở Tài chính tỉnh Khánh Hòa./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- UBND tỉnh Lâm Đồng (phối hợp thực hiện);
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh;
- Công an tỉnh;
- Thuế tỉnh Khánh Hòa;
- VPUB: CVP, PCVP (L.H.P), KT, XDNĐ;
- Lưu: VT, KT. PSNH



**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH NINH THUẬN**

Số: 5196 /UBND-KTTH
V/v chấp thuận hướng
tuyến đường dây điện 220
kV Đa Nhim – Đức trọng
– Di Linh

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

Ninh Thuận, ngày 29 tháng 9 năm 2021

Kính gửi:

- Các Sở: Công Thương, Tài nguyên và Môi trường,
Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;
- Ủy ban nhân dân huyện Ninh Sơn;
- Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam.

Xét đề nghị của Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam về thỏa thuận hướng tuyến đường dây điện 220 kV Đa Nhim – Đức trọng – Di Linh; ý kiến của Sở Công Thương tại Công văn số 1899/SCT-CN ngày 13/9/2021,

Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận hướng tuyến đường dây điện 220 kV Đa Nhim – Đức trọng – Di Linh theo bản vẽ mặt bằng ký hiệu 320015C-ĐD-MBT.NT.

2. Trong quá trình triển khai thực hiện, đề nghị Chủ đầu tư và đơn vị tư vấn thực hiện theo nội dung đề nghị của Sở Giao thông vận tải tại Công văn số 2052/SGTVT-QLGT ngày 23/8/2021, Sở Nông nghiệp Phát triển nông thôn tại Công văn số 2864/SNNPTNT-KH ngày 20/8/2021, Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh tại Công văn số 2466/BCH-TM ngày 23/8/2021, thực hiện các biện pháp kỹ thuật và các vấn đề có liên quan theo đúng quy định hiện hành.

3. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Ủy ban nhân dân huyện Ninh Sơn phối hợp với các đơn vị liên quan hỗ trợ Chủ đầu tư thực hiện công tác chuyển đổi mục đích sử dụng đất; bồi thường, giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật.

4. Giao Sở Công Thương chủ trì, phối hợp với đơn vị liên quan kiểm tra, giám sát Chủ đầu tư, đơn vị tư vấn thực hiện theo đúng nội dung đề nghị của các Sở, ngành nêu trên và các vấn đề có liên quan theo đúng quy định hiện hành./.

(Đính kèm các văn bản liên quan)

Nơi nhận:

- Như trên;
- CT, PCT UBND tỉnh Phan Tấn Cảnh;
- Các Sở: KHĐT, XD, GTVT;
- Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh;
- Công ty CP tư vấn xây dựng điện 3;
- VPUB: LĐ;
- Lưu: VT, KTTH. Nam



**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Phan Tấn Cảnh

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH NINH THUẬN**

Số: 3716 /UBND-KTTH
V/v điều chỉnh hướng
tuyến đường dây 220kV -
Trạm cắt 220 kV Đa Nhim
- Đức trọng - Di Linh

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

Ninh Thuận, ngày 14 tháng 8 năm 2024

Kính gửi:

- Sở Công Thương;
- Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam.

Xét báo cáo và đề nghị của Sở Công Thương tại Công văn số 1555/SCT-CN ngày 16/7/2024 về xem xét điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV - Trạm cắt 220 kV Đa Nhim - Đức trọng - Di Linh (đoạn qua tỉnh Ninh Thuận),

Ủy ban nhân dân tỉnh có ý kiến như sau:

1. Thống nhất điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV - trạm cắt 220 kV Đa Nhim - Đức trọng - Di Linh (đoạn qua tỉnh Ninh Thuận) theo phương án tuyến đường dây điều chỉnh do Công ty cổ phần tư vấn xây dựng điện 3 lập tháng 4 năm 2024 theo đề nghị của Sở Công Thương tại Công văn trên.

2. Quá trình triển khai thực hiện bước tiếp theo, đề nghị chủ đầu tư và đơn vị tư vấn thực hiện các biện pháp kỹ thuật đối với việc giao chéo hoặc đi song song giữa các tuyến đường dây điện và tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành; đồng thời thực hiện các nội dung công việc và thủ tục pháp lý có liên quan theo ý kiến góp ý của Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh tại Công văn số 631/BCH-TM ngày 13/5/2024, UBND huyện Ninh Sơn tại Công văn số 2891/UBND-KTHT ngày 08/7/2024, Sở Tài nguyên Môi trường tại Công văn số 2125/STNMT-ĐĐ ngày 14/5/2024, Sở Nông nghiệp Phát triển nông thôn tại Công văn số 1529/SNNPTNT-QLCN ngày 02/4/2024, Sở xây dựng tại Công văn số 1390/SXDQLQHKT&NƠ ngày 04/5/2024./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- CT, PCT UBND tỉnh T.M.H;
- BCHQS tỉnh ;
- Các Sở: TNMT, XD, NNPTNT, GTVT;
- UBND huyện Ninh Sơn;
- Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3;
- VPUB: LĐ, BTCĐ;
- Lưu: VT, KTTH. Nam

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Trịnh Minh Hoàng

UBND TỈNH NINH THUẬN
SỞ CÔNG THƯƠNG

Số: 2369 /SCT-NL&KTAT

V/v xem xét, chấp thuận điều chỉnh
vị trí G2.2 thuộc hướng tuyến
đường dây 220kV - trạm cắt 220
kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Ninh Thuận, ngày 18 tháng 10 năm 2024

Kính gửi: Ủy ban nhân dân tỉnh.

Thực hiện ý kiến chỉ đạo của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh tại công văn số 4459/UBND-KTTH ngày 26/9/2024 về việc hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư dự án đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, trong đó giao Sở Công Thương chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan tổng hợp tham mưu điều chỉnh hướng tuyến dự án theo quy định, trình Ủy ban nhân dân tỉnh. Ngày 03/10/2024, Sở Công Thương nhận được văn bản số 6486/SPMB-PTD ghi ngày 30/9/2024 của Ban Quản lý dự án các công trình Điện miền Nam thỏa thuận điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh tránh quy hoạch đường sắt Tháp Chàm – Đà Lạt, kèm theo bản vẽ điều chỉnh vị trí G2.2 và đã tổ chức lấy ý kiến các đơn vị liên quan. Qua tổng hợp và xem xét, Sở Công Thương kính báo cáo và trình Ủy ban nhân dân tỉnh một số nội dung như sau:

1. Cơ sở pháp lý và sự phù hợp của dự án đường dây 220kV - trạm cắt 220 kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh so với quy hoạch:

- Dự án đường dây 220kV - trạm cắt 220 kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh phù hợp với Quy hoạch điện VIII và Kế hoạch thực hiện Quy hoạch điện VIII tại Quyết định số 500/QĐ-TTg ngày 15/5/2023 và Quyết định số 262/QĐ-TTg ngày 01/4/2024 của Thủ tướng Chính; Quy hoạch tỉnh Ninh Thuận tại Quyết định số 1319/QĐ-TTg ngày 10/11/2023.

- Hướng tuyến đường dây 220kV - trạm cắt 220 kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh đã được các Sở ngành thống nhất (trong đó có Sở Giao thông Vận tải) và Chủ tịch UBND tỉnh thống nhất tại công văn số 3716/UBND-KTTH ngày 14/8/2024. Tuy nhiên theo ý kiến của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại văn bản số 4375/SKHĐT-ĐTGS ngày 13/9/2024 thì Sở Giao thông Vận tải ý kiến hiện nay điểm G2.2 cách tim quy hoạch tuyến đường sắt Tháp Chàm – Đà Lạt là 50m và cách chân mái đường sắt là 32m; theo quy định ngành đường sắt, khoảng cách an toàn từ chân mái tuyến đường sắt đến trụ điện là 1,3 lần chiều cao trụ điện (khoảng 55-60m) nên Sở Giao thông Vận tải đề nghị Ban Quản lý dự án các công trình điện Miền Nam điều chỉnh điểm G2.2 ra khỏi hành lang an toàn quy hoạch tuyến đường sắt Tháp Chàm – Đà Lạt. Ngày 26/9/2024, Ủy ban nhân dân tỉnh có công văn số 4459/UBND-KTTH, giao Sở Công Thương chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan tổng hợp tham mưu điều chỉnh hướng tuyến dự án theo quy định.

2. Khái quát về việc điều chỉnh vị trí G2.2 thuộc hướng tuyến đường dây 220kV - trạm cắt 220 kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh:

Theo ý kiến của Sở Giao thông Vận tải thì điểm G2.2 chưa đảm bảo khoảng cách an toàn đối với quy hoạch tuyến đường sắt Tháp Chàm – Đà Lạt (khoảng cách an toàn từ chân mái tuyến đường sắt đến trụ điện là 1,3 lần chiều cao trụ điện “khoảng 55-60m”), do đó Ban Quản lý dự án các công trình Điện miền Nam đề xuất điều chỉnh vị trí G2.2 tại văn bản số 6486/SPMB-PTD, cụ thể như sau:

- Vị trí G2.2: Dịch chuyển dọc tuyến vị trí G2.2 theo cạnh G2.1-G2.2 về phía G2.1 một đoạn khoảng 690m.

- Các vị trí G2.1 và G3.1: Giữ nguyên vị trí G2.1 và G3.1 đã được UBND tỉnh Ninh Thuận chấp thuận tại văn bản số 3716/UBND-KTTH ngày 14/8/2024.

- Tim tuyến đường dây đoạn G2.2÷G3.1 (*sau khi điều chỉnh hướng tuyến*) cách tim tuyến quy hoạch tuyến đường sắt Tháp Chàm – Đà Lạt một đoạn khoảng 130m-380m, tùy đoạn và không đi qua khu vực đất rừng.

- Các đoạn tuyến còn lại trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận không thay đổi so với hướng tuyến đường dây đã được UBND tỉnh Ninh Thuận chấp thuận tại văn bản số 3716/UBND-KTTH ngày 14/8/2024.

3. Ý kiến của các đơn vị liên quan về việc điều chỉnh vị trí G2.2 thuộc hướng tuyến đường dây 220kV - trạm cắt 220 kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh:

Qua tổ chức lấy ý kiến của các đơn vị liên quan (các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Giao thông và Vận tải, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh; Ủy ban nhân dân huyện Ninh Sơn), các đơn vị đều thống nhất với vị trí G2.2 điều chỉnh thuộc hướng tuyến đường dây 220kV - trạm cắt 220 kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh. Đồng thời đề nghị chủ đầu tư và đơn vị tư vấn có giải pháp thiết kế đảm bảo an toàn cho dự án, công trình, khu dân cư, khu quy hoạch mà tuyến đường dây điện băng qua.

4. Kiến nghị, đề xuất:

Phương án điều chỉnh vị trí G2.2 thuộc hướng tuyến đường dây 220kV - trạm cắt 220 kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh (*theo đề xuất của Ban Quản lý dự án các công trình Điện miền Nam tại văn bản số 6486/SPMB-PTD ngày 30/9/2024 và Công ty CP Tư vấn xây dựng Điện 3 tại bản vẽ mặt bằng tuyến đường dây ký hiệu 320015C-ĐD-MBT lập tháng 9 năm 2024*) đã được các Sở ngành, địa phương liên quan cơ bản thống nhất. Để có cơ sở triển khai bước tiếp theo, Sở Công Thương kính đề nghị Ủy ban nhân dân tỉnh một số nội dung sau:

4.1. Xem xét, chấp thuận phương án điều chỉnh vị trí G2.2 thuộc hướng tuyến đường dây 220kV - trạm cắt 220 kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh (*theo đề xuất của Ban Quản lý dự án các công trình Điện miền Nam tại văn bản số 6486/SPMB-PTD ngày 30/9/2024 và Công ty CP Tư vấn xây dựng Điện 3 tại bản vẽ mặt bằng tuyến đường dây ký hiệu 320015C-ĐD-MBT lập tháng 9 năm 2024*).

Các nội dung khác thực hiện theo công văn số 3716/UBND-KTTH ngày 14/8/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận.

4.2. Quá trình triển khai thực hiện bước tiếp theo, đề nghị chủ đầu tư và đơn vị tư vấn thực hiện các biện pháp kỹ thuật đối với việc giao chéo hoặc đi song song giữa

các tuyến đường dây điện; thiết kế các tuyến đường dây điện đảm bảo an toàn cho dự án, công trình, khu dân cư, khu quy hoạch mà tuyến đường dây điện băng qua theo ý kiến góp ý của các đơn vị và tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành; đồng thời thực hiện các nội dung công việc và thủ tục pháp lý có liên quan theo ý kiến góp ý của Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh tại văn bản số 1329/BCH-TM ngày 06/10/2024, Ủy ban nhân dân huyện Ninh Sơn tại văn bản số 4571/UBND-KTHT ngày 11/10/2024, Sở Giao thông và Vận tải tại văn bản số 3050/SGTVT-QLGT ngày 03/10/2024, Sở Kế hoạch và Đầu tư tại văn bản số 4700/SKHĐT-ĐTGS ngày 02/10/2024, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tại văn bản số 3826/SNNPTNT-QLCN ngày 03/10/2024, Sở Tài nguyên và Môi trường tại văn bản số 4755/STNMT-ĐĐ ngày 04/10/2024 và Sở Xây dựng tại văn bản số 3563/XD-QLQHKT&NƠ ngày 03/10/2024.

4.3. Giao các Sở: Công Thương, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Giao thông và Vận Tải, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh; Ủy ban nhân dân huyện Ninh Sơn theo chức năng nhiệm vụ hướng dẫn chủ đầu tư thực hiện các thủ tục pháp lý liên quan theo đúng quy định của pháp luật.

Sở Công Thương báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét./.

(Đính kèm: Dự thảo văn bản Ủy ban nhân dân tỉnh, hồ sơ thỏa thuận, công văn góp ý kiến của các đơn vị liên quan).

Nơi nhận:

- Như trên;
- BQLDA các công trình Điện miền Nam;
- Công ty CP Tư vấn xây dựng Điện 3;
- Lưu: VT, NL&KTAT.

KT GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ
CÔNG THƯƠNG

TỈNH NINH THUAN

Đạo Văn Rót

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH NINH THUẬN**

Số: 5025 /UBND-KTTH

V/v chấp thuận phương án điều
chỉnh vị trí G2.2 thuộc hướng
tuyến đường dây 220kV - trạm
cắt 220 kV Đa Nhim - Đức
Trọng - Di Linh

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

Ninh Thuận, ngày 29 tháng 10 năm 2024

Kính gửi:

- Các Sở: Công Thương, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Giao thông vận tải, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;
- Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh;
- Ủy ban nhân dân huyện Ninh Sơn;
- Ban Quản lý dự án các công trình Điện miền Nam;
- Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Điện 3.

Xét đề nghị của Ban Quản lý dự án các công trình Điện miền Nam tại văn bản số 6486/SPMB-PTD ngày 30/9/2024 về thỏa thuận điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh tránh quy hoạch đường sắt Tháp Chàm – Đà Lạt; ý kiến của Sở Công Thương tại Công văn số 2369/SCT-NL&KTAT ngày 18/10/2024,

Ủy ban nhân dân tỉnh có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận phương án điều chỉnh vị trí G2.2 thuộc hướng tuyến đường dây 220kV - trạm cắt 220 kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh (theo Bản vẽ mặt bằng tuyến đường dây, ký hiệu số 320015C-ĐD-MBT do Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Điện 3 lập tháng 9/2024), theo đề nghị của Ban Quản lý dự án các công trình Điện miền Nam và ý kiến của Sở Công Thương tại Công văn trên.

Các nội dung khác không thay đổi thực hiện theo Công văn số 3716/UBND-KTTH ngày 14/8/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh.

2. Trong quá trình triển khai xây dựng tuyến đường dây 220kV - trạm cắt 220 kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh, đề nghị Chủ đầu tư tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành và chủ động phối hợp với các Sở, ngành, địa phương và đơn vị liên quan để thực hiện các biện pháp kỹ thuật đã được Sở Công Thương tổng hợp tại 2369/SCT-NL&KTAT ngày 18/10/2024.

3. Giao các Sở: Công Thương, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Giao thông vận tải, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh; Ủy ban nhân dân huyện Ninh Sơn theo chức năng nhiệm vụ hướng dẫn Chủ đầu tư thực hiện các thủ tục pháp lý liên quan đảm bảo theo đúng quy định của pháp luật.

(Đính kèm Bản vẽ mặt bằng tuyến đường dây ký hiệu 320015C-DD-MBT lập tháng 9/2024 và văn bản ý kiến của các đơn vị)./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- CT, PCT UBND tỉnh Trịnh Minh Hoàng;
- VPUB: LD;
- Lưu: VT, KTTH. Nam

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Trịnh Minh Hoàng

Số: 327 /SCT-QLCN

Lâm Đồng, ngày 21 tháng 02 năm 2023

V/v báo cáo đề xuất thỏa thuận
hướng tuyến đường dây 220
kV Trạm cắt Đa Nhim – Đức
Trọng – Di Linh, đoạn đi qua
tỉnh Lâm Đồng

Kính gửi: Ủy ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng

Thực hiện Thông báo số 269/TB-UBND ngày 23/11/2022 của UBND tỉnh Lâm Đồng về kết luận của đồng chí Phạm S - Phó Chủ tịch UBND tỉnh Lâm Đồng tại buổi làm việc giải quyết các khó khăn, vướng mắc về Phương án tuyến đường dây 220 kV Trạm cắt Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh và công trình tuyến đường dây Mạch 2 đường dây 220 kV Bảo Lộc - Sông Mây trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng.

Ngày 28/11/2022, Sở Công Thương ban hành Văn bản số 2369/SCT-QLCN yêu cầu Ban quản lý dự án các công trình điện miền Nam hoàn thiện hồ sơ hướng tuyến đường dây 220 kV Trạm cắt Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh, đoạn qua tỉnh Lâm Đồng.

Ngày 06/02/2023, Sở Công Thương nhận được Văn bản số 679/SPMB-PTD ngày 02/02/2023 về việc thỏa thuận hướng tuyến đường dây 220 kV Trạm cắt Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh, đoạn qua tỉnh Lâm Đồng.

Sở Công Thương tổng hợp, báo cáo đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét thỏa thuận về nguyên tắc hướng tuyến đường dây 220 kV Trạm cắt Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, đoạn qua địa bàn tỉnh Lâm Đồng như sau:

1. Cơ sở pháp lý

- Văn bản số 441/TTg-CN ngày 16/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc bổ sung Quy hoạch điện VII điều chỉnh danh mục lưới điện truyền tải 220 kV, 500 kV.

- Văn bản số 2199/BCT-ĐL ngày 27/3/2020 của Bộ Công Thương về việc bổ sung quy hoạch các dự án lưới điện truyền tải.

- Tờ trình số 2279/TTr-BCT ngày 29/4/2022 về việc phê duyệt đề án Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

- Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành Luật điện lực về an toàn điện và Nghị định số 51/2020/NĐ-CP ngày 21/4/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành luật điện lực về an toàn điện.

- Thông báo số 269/TB-UBND ngày 23/11/2022 của UBND tỉnh Lâm Đồng về kết luận của đồng chí Phạm S - Phó Chủ tịch UBND tỉnh Lâm Đồng tại buổi

làm việc giải quyết các khó khăn, vướng mắc về Phương án tuyến đường dây 220 kV Trạm cắt Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh và công trình tuyến đường dây Mạch 2 đường dây 220 kV Bảo Lộc - Sông Mây trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng.

- Ý kiến góp ý của các Sở, ngành, địa phương.

2. Thông tin dự án

a) Quy mô tuyến đường dây 220 kV Trạm cắt Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh có quy mô và các đặc điểm kỹ thuật chính như sau:

- Cấp điện áp: 220 kV.

- Số mạch: 02 mạch.

- Điểm đầu: Cột công 220 kV Trạm cắt 220 kV Đa Nhim dự kiến xây dựng mới tại xã Lâm Sơn, huyện Ninh Sơn, tỉnh Ninh Thuận (trong giai đoạn đầu khi Trạm cắt 220 kV Đa Nhim chưa đưa đầu tư xây dựng, tuyến sẽ đấu nối tạm vào khoảng trụ 13-15 của đường dây 220 kV Đa Nhim – Tháp Chàm 2 hiện hữu).

- Điểm cuối: Cột công 220 kV TBA 220 kV Đức Trọng và cột công 220 kV TBA 500kV Di Linh.

- Chiều dài tuyến: Khoảng 96,5 km, bao gồm:

+ Đoạn tuyến đường dây 220 kV (2 mạch) từ điểm đầu (trụ đầu nối trong khoảng trụ 13-15 của đường dây 220 kV Đa Nhim – Tháp Chàm hiện hữu) đến SPP 220 kV TBA 500 kV Di Linh khoảng 95,5 km (*đoạn đi trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận khoảng 20,5 km và đoạn đi trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng khoảng 75 km*).

+ Đoạn tuyến đường dây (2 mạch) đấu nối vào TBA 220 kV Đức Trọng 2 khoảng 01 km (*đoạn này tuyến đi hoàn toàn trên địa bàn huyện Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng*).

- Dây dẫn: Dự kiến sử dụng dây nhôm lõi thép loại 2xACSR-400 (tiết diện chính xác sẽ được luận chứng chi tiết trong giai đoạn lập BCNCKT dự án).

- Cột: Sử dụng cột tháp sắt bằng thép hình mạ kẽm, liên kết bằng bu lông.

- Móng: Bê tông cốt thép đúc tại chỗ.

b) Quy mô dự án Đường dây 220 kV Trạm cắt Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh đoạn đi qua địa bàn tỉnh Lâm Đồng với chiều dài khoảng 76 km, đi qua 03 huyện: Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh, cụ thể như sau:

- Huyện Đơn Dương: Chiều dài tuyến khoảng 31,7 km, đi qua các xã Lạc Xuân, Ka Đô, Pró, Ka Đơn và Tu Tra. Địa hình tuyến đi qua chủ yếu là đồi núi dốc, thảm thực vật chủ yếu là lúa, hoa màu, rừng sản xuất và cây tạp. Tại thời điểm khảo sát có khoảng 06 căn nhà, 14 công trình phụ (chòi rẫy, chuồng gia súc) và khoảng 29 nhà lưới khung sắt trồng hoa màu nằm trong hành lang tuyến đường dây.

- Huyện Đức Trọng: Chiều dài tuyến khoảng 26 km, đi qua các xã Phú Hội và Ninh Gia. Địa hình tuyến đi qua tương đối dốc, thảm thực vật chủ yếu là chè, cà phê, cây lâu năm, lúa, hoa màu và rừng sản xuất. Tại thời điểm khảo sát có khoảng

12 căn nhà, 28 công trình phụ (chòi rẫy, chuồng gia súc) và 01 nhà lưới khung sắt trồng hoa màu nằm trong hành lang tuyến đường dây.

- Huyện Di Linh: Chiều dài tuyến khoảng 18,3 km, đi qua các xã Tam Bó, Gia Hiệp, Đinh Lạc, Tân Nghĩa và thị trấn Di Linh. Địa hình tuyến đi qua tương đối dốc, thảm thực vật chủ yếu là chè, cà phê, cây lâu năm, lúa và hoa màu. Tại thời điểm khảo sát có khoảng 05 căn nhà, 21 công trình phụ (chòi rẫy, chuồng gia súc, bồn nước,...) nằm trong hành lang tuyến đường dây.

c) Tổng hợp các đặc điểm chính của tuyến đường dây qua địa bàn tỉnh Lâm Đồng như sau:

| TT | Đặc điểm | Số lượng/ Khối lượng |
|----|---|---|
| 1 | Chiều dài tuyến đường dây qua địa bàn tỉnh Lâm Đồng, gồm: | 76 km |
| a | Huyện Đơn Dương | 31,7 km |
| b | Huyện Đức Trọng | 26 km |
| c | Huyện Di Linh | 18,3 km |
| 2 | Số góc lái | 44 góc (kèm theo bảng tọa độ) |
| 3 | Nhà cửa, công trình kiến trúc trong hành lang tuyến | Khoảng 23 căn nhà và 63 công trình phụ; 30 nhà lưới khung sắt |
| 4 | Giao chéo đường cao tốc, quốc lộ, tỉnh lộ | 05 lần |
| 5 | Giao chéo đường liên xã | 25 lần |
| 6 | Giao chéo đường dây 500kV, 220kV, 110kV | 10 lần |
| 7 | Nhu cầu sử dụng đất, ảnh hưởng hành lang tuyến và diện tích chiếm đất | Phụ lục kèm theo |
| 8 | Ảnh hưởng đến quốc phòng | Không ảnh hưởng |

d) Mô tả sơ bộ hướng tuyến đường dây đi qua tỉnh Lâm Đồng:

- Từ G5.1 (trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận, đã được UBND tỉnh Ninh Thuận thỏa thuận), tuyến rẽ phải đi cặp song song cách đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành một khoảng 55m-70m tùy đoạn đến vị trí G6 đặt tại xã Lạc Xuân, huyện Đơn Dương, tỉnh Lâm Đồng. Đoạn này tuyến đi trên địa phận tỉnh Ninh Thuận và Lâm Đồng (ranh giới giữa tỉnh Ninh Thuận và tỉnh Lâm Đồng được xác định tại vị trí G5.1+5291m).

- Từ vị trí G6, tuyến rẽ phải đi cặp song song cách đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành một khoảng 55m-70m tùy đoạn đến vị trí vị trí G7 đặt tại xã Lạc Xuân, huyện Đơn Dương.

- Tại G7, tuyến tiếp tục đi cặp song song cách đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành dự kiến xây dựng mới một khoảng 55m-70m đến vị trí G8 đặt tại xã Lạc Xuân, huyện Đơn Dương, sau đó đến vị trí G9 đặt tại xã Pró, huyện Đơn Dương.

- Tại G9, tuyến rẽ phải tránh hồ thủy lợi Pró đến vị trí G10 sau đó tuyến rẽ trái tránh khu dân cư xã Pró đến vị trí G11 đặt tại xã Pró, huyện Đơn Dương. Tại G11, tuyến rẽ phải tránh khu vực rừng tự nhiên, đi về hướng Tây và cặp theo suối Hama Ru đến G12 đặt tại xã Pró, huyện Đơn Dương.

- Tại G12, tuyến rẽ trái tránh khu dân cư hiện hữu, tránh rừng tự nhiên, tránh khu vực nghiên cứu NMĐG Đơn Dương và tránh mỏ đá đang khai thác đến G13 đặt tại xã Tu Tra, huyện Đơn Dương.

- Tại G13, tuyến rẽ phải đến G14 đặt tại xã Phú Hội, huyện Đức Trọng. Đoạn tuyến này được điều chỉnh để tránh khu đất 90 ha đã được huyện Đơn Dương giao cho dân và khu vực đang xây dựng công trình của Công ty TNHH SXTM Kim Phát.

- Tại G14, tuyến rẽ phải đến vị trí G15 đặt tại xã Phú Hội, huyện Đức Trọng. Đoạn này là đoạn điều chỉnh hướng tuyến để tránh rừng tự nhiên, tránh khu đất 90 ha đã được huyện Đơn Dương giao cho dân và tránh khu vực xử lý rác thải, trường bản trên địa bàn xã Phú Hội, huyện Đức Trọng để đảm bảo an toàn vận hành tuyến đường dây sau này.

- Tại G15 tuyến rẽ trái đi về hướng Tây Nam đến G16 đặt tại xã Phú Hội, huyện Đức Trọng. Tại G16, tuyến rẽ phải đi trong khu vực ruộng lúa, hoa màu, tránh các khu dân cư hiện hữu, sau đó tuyến cắt qua đường Thống Nhất và đường QL20 đến vị trí G19 đặt tại xã Phú Hội, huyện Đức Trọng. Đoạn này tuyến giao chéo với đường dây 110kV Di Linh – Đức Trọng 01 lần và giao chéo với đường dây 220kV Di Linh – Đức Trọng 01 lần.

- Tại G19, tuyến rẽ trái đi cặp song song với đường dây 220kV Di Linh – Đức Trọng đến G20 sau đó tuyến rẽ phải đi cặp song song với đường dây 110kV Di Linh – Đức Trọng đến G21 (vị trí G21.1, G21.2 và G D9C2 dự kiến rẽ nhánh đầu nối vào TBA 220kV Đức Trọng hiện hữu, chiều dài khoảng 1km) đặt tại xã Phú Hội, huyện Đức Trọng.

- Tại vị trí G21, một nhánh tuyến rẽ phải và đi về hướng Tây Nam đến vị trí G22 và G23 đặt tại xã Phú Hội, huyện Đức.

- Tại G23, tuyến rẽ trái đi cặp song song về phía Đông đường cao tốc Bảo Lộc – Liên Khương một khoảng từ 105m đến 200m tùy đoạn đến G29 đặt tại xã Ninh Gia, huyện Đức Trọng.

- Tại G29, tuyến rẽ phải vượt qua đường cao tốc Bảo Lộc – Liên Khương đến G30 và 31 đặt tại xã Ninh Gia, huyện Đức Trọng; sau đó tuyến rẽ trái đến vị trí G32 đặt tại xã Ninh Gia, huyện Đức Trọng. Đoạn này tuyến được điều chỉnh để tránh mỏ đá Thiện Chí đang khai thác, tránh rừng đặc dụng của của Viện Khoa học Nam Trung bộ Tây nguyên và tránh tối đa khu vực quy hoạch đất quân sự của Học viện Lục quân.

- Tại G32, tuyến rẽ phải, giao chéo với đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành và đi cặp song song về phía Đông đường cao tốc Bảo Lộc – Liên Khương đến G33 và 34 đặt tại xã Gia Hiệp, huyện Di Linh. Đoạn này tuyến được điều chỉnh để tránh rừng đặc dụng của của Viện Khoa học Nam Trung bộ Tây nguyên và tránh tối đa khu vực quy hoạch đất quân sự của Học viện Lục quân trên địa bàn huyện Đức Trọng và tránh chồng lấn với đường cao tốc Bảo Lộc – Liên Khương điều chỉnh.

- Tại G34, tuyến rẽ phải đi cặp song song với đường dây 110kV đầu nối NMTĐ Đồng Nai 1 đến vị trí G35 và G36. Đoạn này tuyến được điều chỉnh để tránh khu dân cư hiện hữu của xã Gia Hiệp.

- Tại G36, tuyến rẽ trái và đi cặp song song với đường dây 500kV Thuận Nam – Chơn Thành (dự kiến) đến vị trí G37, sau đó tuyến tiếp tục rẽ trái tránh mỏ đá Lộc Đại Phát đang khai thác đến G 38 và G39 đặt tại xã Đinh Lạc, huyện Di Linh.

- Tại G39, tuyến rẽ trái đến G40 và G41, sau đó tuyến tiếp tục rẽ trái và đi cặp song song với đường dây 500kV Pleiku - Di Linh hiện hữu đến G42 đặt tại xã Tân Nghĩa, huyện Di Linh. Đoạn này tuyến điều chỉnh để đảm bảo khoảng cách an toàn với đường dây 500kV Pleiku - Di Linh hiện hữu và hạn chế cắt qua nhà dân tại xã Tân Nghĩa, huyện Di Linh.

- Tại G42, tuyến rẽ trái đến G43, sau đó đi cặp song song với đường dây 220kV TĐ Đồng Nai 2 - Di Linh (cách đường dây 220kV TĐ Đồng Nai 2 - Di Linh một khoảng 30m) đến ĐC và đầu nối vào cột cổng 220kV tại TBA 500kV Di Linh hiện hữu.

3. Một số yêu cầu đối với Chủ đầu tư và đơn vị tư vấn

Nếu được Ủy ban nhân dân tỉnh chấp thuận hướng tuyến Đường dây 220 kV Trạm cắt Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh đoạn đi qua địa bàn tỉnh Lâm Đồng, đề nghị Chủ đầu tư và đơn vị tư vấn một số nội dung sau:

- Sau khi UBND tỉnh Lâm Đồng thỏa thuận hướng tuyến đường dây 220 kV nói trên, đề nghị Ban QLDA các công trình Điện miền Nam làm việc UBND các huyện Đơn Dương, Đức Trọng và Di Linh để đăng ký vào kế hoạch sử dụng đất hàng năm; làm việc với Cục Tác chiến – Bộ Tham mưu để thỏa thuận về độ cao tỉnh không.

- Triển khai đầu tư xây dựng dự án Đường dây 220 kV Trạm cắt Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, đoạn qua địa bàn tỉnh Lâm Đồng sau khi được Thủ tướng phê duyệt bổ sung vào Quy hoạch điện VIII.

- Trong quá trình thực hiện dự án, hành lang tuyến phải đảm bảo theo quy định tại Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành luật điện lực về an toàn điện và Nghị định số 51/2020/NĐ-CP ngày 21/4/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành luật điện lực về an toàn điện.

- Hướng tuyến có ảnh hưởng đến rừng tự nhiên, rừng trồng... đề nghị đơn vị tư vấn và Chủ đầu tư thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý liên quan đến rừng, đất rừng, đất đai, hạn chế chặt cây rừng đặc biệt là rừng tự nhiên, không ảnh hưởng

đến chỉ tiêu quy hoạch 3 loại rừng trên địa bàn tỉnh; lưu ý có báo cáo thuyết minh đề nghị chuyển mục đích sử dụng rừng theo quy định tại Nghị định 83/2020/NĐ-CP ngày 15/7/2020 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp; hạn chế thấp nhất diện tích rừng bị ảnh hưởng, đặc biệt là rừng tự nhiên.

- Trong quá trình khảo sát thiết kế hạn chế tối đa ảnh hưởng đến khu vực đô thị, khu dân cư và các công trình công cộng. Hoàn thiện hồ sơ thiết kế, thủ tục xây dựng, thủ tục chuyển đổi mục đích sử dụng đất, đánh giá tác động môi trường, phương án đền bù và chi trả đền bù theo đúng quy định; phương án trồng rừng thay thế; phối hợp với UBND các huyện thực hiện báo cáo UBND tỉnh, HĐND tỉnh trình các Bộ, ngành có liên quan bổ sung Quy hoạch sử dụng đất Quốc gia cho dự án Đường dây đường dây 220 kV Trạm cắt Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh giai đoạn 2021 – 2030.

- Khi thiết kế lưu ý đến các công trình văn hóa, di tích nằm trong hành lang tuyến đi qua, đặc biệt là các công trình văn hóa, di tích do Bộ Văn hóa Thể thao và Du Lịch xếp hạng; đảm bảo hành lang an toàn giao thông; đảm bảo các yêu cầu công trình cao tốc Liên Khương – Dầu Giây.

- Trong quá trình triển khai thực hiện dự án, công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng; cấp đất công trình; rà phá bom mìn ... đề nghị Ban QLDA các công trình Điện miền Nam (đại diện chủ đầu tư) làm việc với các cơ quan, đơn vị có liên quan để thực hiện theo đúng các quy định hiện hành của Nhà nước.

Sở Công Thương kính đề nghị Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, thỏa thuận thống nhất về nguyên tắc hướng tuyến tuyến Đường dây 220 kV Trạm cắt Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, đoạn đi qua tỉnh Lâm Đồng để Chủ đầu tư có cơ sở triển khai các bước tiếp theo.

(Gửi kèm theo Văn bản số 679/SPMB-PTD ngày 02/02/2023 của Ban quản lý dự án các công trình điện miền Nam; Báo cáo phương án tuyến Đường dây đường dây 220 kV Trạm cắt Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh đoạn đi qua tỉnh Lâm Đồng).

Nơi nhận:

- Như trên;
- GD, các PGD Sở;
- Các sở: XD, TN&MT, GTVT, NN&PTNT;
- CA tỉnh, BCHQS tỉnh Lâm Đồng;
- Truyền tải điện Lâm Đồng;
- UBND các huyện: Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh;
- BQLDA các công trình điện miền Nam;
- Lưu: VT, QLCN.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Văn Khánh



Ký bởi: UBND tỉnh Lâm Đồng
Giờ ký: 06/03/2023 15:24:22

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH LÂM ĐỒNG**

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

Số: 1611 /UBND-MT

Lâm Đồng, ngày 06 tháng 3 năm 2023

V/v hướng tuyến đường dây
220 kV Trạm cắt Đa Nhim –
Đức Trọng – Di Linh, đoạn
qua tỉnh Lâm Đồng.

Kính gửi:

- Sở Công Thương;
- Ban quản lý các dự án công trình Điện Miền Nam.

Xét Văn bản số 327/SCT-QLCN ngày 21/02/2023 của Sở Công Thương về việc báo cáo, đề xuất thỏa thuận hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, đoạn qua tỉnh Lâm Đồng;

Ủy ban nhân dân tỉnh có ý kiến như sau:

1. Thống nhất thỏa thuận về nguyên tắc hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, đoạn qua tỉnh Lâm Đồng, như đề xuất của Sở Công Thương tại Văn bản số 327/SCT-QLCN ngày 21/02/2023 nêu trên.

2. Ban quản lý các dự án công trình Điện Miền Nam có trách nhiệm:

a) Phối hợp với các sở, ngành chức năng và UBND các huyện Đơn Dương, Đức Trọng và Di Linh tiếp tục rà soát, hoàn thiện hướng tuyến đảm bảo hạn chế tối đa ảnh hưởng đến quy hoạch khu vực đô thị, khu dân cư, công trình công cộng; lưu ý đến các công trình văn hóa, di tích nằm trong hành lang tuyến đi qua, đặc biệt là các công trình văn hóa, di tích do Bộ Văn hóa - Thể thao và Du lịch xếp hạng; đảm bảo hành lang an toàn giao thông, nhất là công trình cao tốc Bảo Lộc - Liên Khương; hạn chế tác động đến rừng tự nhiên... Đồng thời, làm việc với cơ quan chức năng để được xem xét, thỏa thuận về độ cao tĩnh không theo quy định.

b) Việc khảo sát thiết kế, triển khai dự án phải phù hợp với quy hoạch phát triển điện lực quốc gia; đồng thời, đảm bảo an toàn điện theo quy định tại Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành luật điện lực về an toàn điện và Nghị định số 51/2020/NĐ-CP ngày 21/4/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 14/2014/NĐ-CP.

c) Trước khi triển khai đầu tư dự án theo quy định thì dự án Đường dây 220kV Trạm cắt Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh, đoạn qua địa bàn tỉnh Lâm Đồng phải được Thủ tướng phê duyệt trong Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia. Đồng thời, hoàn thiện đầy đủ các hồ sơ, thủ tục có liên quan (về đất đai, rừng, xây dựng, môi trường,...) theo đúng quy định để đảm bảo việc triển khai dự án.

3. Các Sở: Công Thương, Tài nguyên và Môi trường; Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Giao thông vận tải, Xây dựng; UBND các huyện Đơn Dương, Đức Trọng và Di Linh hướng dẫn và giám sát Ban quản lý các dự án công trình Điện Miền Nam thực hiện dự án tuyến đường dây 220kV Trạm cắt Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, đoạn qua tỉnh Lâm Đồng theo đúng quy định./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Các Sở: TN&MT, GTVT, NN&PTNT, XD, VH TT&DL;
- Bộ chỉ huy quân sự tỉnh;
- Công an tỉnh;
- UBND các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh;
- Lưu: VT, MT.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Võ Ngọc Hiệp

Số: 110 /SCT-QLCN

Lâm Đồng, ngày 15 tháng 01 năm 2025

V/v báo cáo làm rõ một số nội dung liên quan đến điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh

Kính gửi: Ủy ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng

Thực hiện Văn bản số 150/UBND-MT ngày 07/01/2025 của UBND tỉnh Lâm Đồng về việc điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, đoạn qua địa phận tỉnh Lâm Đồng có ảnh hưởng đến nhiệm vụ quốc phòng.

Ngày 14/01/2025, Sở Công Thương chủ trì, phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Xây dựng, UBND huyện Đức Trọng và Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam làm rõ một số nội dung liên quan đến điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh.

Căn cứ kết quả làm việc, hồ sơ và báo cáo giải trình của Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam; Sở Công Thương tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh như sau:

1. Tổng quan về đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh:

- Tên dự án: Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh.

- Chủ đầu tư: Tổng Công ty Truyền tải quốc gia.

- Địa bàn đi qua: tỉnh Lâm Đồng (76km) và tỉnh Ninh Thuận (19,7km).

2. Sự phù hợp của Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh với các quy hoạch:

a) Quy hoạch điện VIII và Kế hoạch thực hiện Quy hoạch điện VIII:

- Dự án đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh được bổ sung vào Quy hoạch điện VIII tại Bảng 19, Phụ lục II của Quyết định số 500/QĐ-TTg ngày 15/5/2023 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 (*Quy hoạch điện VIII*).

- Dự án đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh được phê duyệt tại Bảng 4, phần III, Phụ lục V của Quyết định số 262/QĐ-TTg

ngày 01/4/2024 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Kế hoạch thực hiện Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

b) Các Quy hoạch tỉnh, huyện:

- Dự án đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh được phê duyệt tại mục C, Phụ lục VIII Quyết định số 1727/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt quy hoạch tỉnh Lâm Đồng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 (trong đó: đường dây 500kV, 220kV thực hiện theo Quy hoạch điện lực quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050).

- Dự án qua địa phận huyện Đơn Dương: phù hợp với Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của huyện Đơn Dương (được phê tại Quyết định số 1375/QĐ-UBND ngày 17/07/2023 của UBND tỉnh về việc phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Đơn Dương, tỉnh Lâm Đồng);

- Dự án đi qua địa phận huyện Đức Trọng và huyện Di Linh chưa được phê duyệt trong Quy hoạch sử dụng đất (Quyết định số 1868/QĐ-UBND ngày 29/09/2023 của UBND tỉnh về việc phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng; Quyết định số 1677/QĐ-UBND ngày 29/08/2023 phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Di Linh, tỉnh Lâm Đồng); theo chỉ đạo của UBND tỉnh tại Văn bản số 3599/UBND-MT ngày 07/05/2024, dự án sẽ cập nhật vào quy hoạch sử dụng đất trên địa bàn huyện Di Linh và Đức Trọng vào năm 2025.

- Hướng tuyến có ảnh hưởng đến rừng và đất rừng, sẽ triển khai thực hiện theo quy định.

3. Giải trình việc điều chỉnh hướng tuyến đường dây:

- Hướng tuyến đã được UBND tỉnh Lâm Đồng thỏa thuận tại Văn bản số 1611/UBND-MT ngày 06/03/2023 về việc hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh;

- Lý do điều chỉnh: Theo hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh, đoạn đi qua địa phận huyện Đức Trọng có các đoạn tuyến đường dây 220kV do chồng lấn với các khu vực Quy hoạch địa hình ưu tiên sử dụng cho nhiệm vụ quốc phòng, Quy hoạch đất hoạt động khoáng sản, gồm những đoạn tuyến cụ thể như sau: Đoạn tuyến G13 - G14 - G15 do chồng lấn với khu vực Quy hoạch địa hình ưu tiên sử dụng cho nhiệm vụ quốc phòng; Đoạn tuyến G30-G31-G32 do chồng lấn với Quy hoạch đất quốc phòng và Quy hoạch đất hoạt động khoáng sản.

- Nội dung điều chỉnh:

+ Điều chỉnh vị trí G14 về phía Bắc khoảng 780m và chỉnh hướng tuyến đường dây G14.1 - G14.2 - G15 để không ảnh hưởng khu đất đã quy hoạch địa hình ưu tiên sử dụng cho nhiệm vụ quốc phòng. Chiều dài đoạn tuyến điều chỉnh G14.1 - G14.2 - G15 khoảng 4,7km (tương đương với chiều dài tuyến đã được thỏa thuận) và đi trong địa phận xã Phú Hội, huyện Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

+ Điều chỉnh G31, bố trí hướng tuyến đường dây mới G30 - G31.1 - G31.2 - G31.3-G31.4-G32 đi cặp theo tuyến đường cao tốc Liên Khương - Bảo Lộc, tìm tuyến đường dây đi cách tuyến đường cao tốc một đoạn khoảng 130m - 350m tùy đoạn. Chiều dài đoạn tuyến điều chỉnh G30 - G31.1 - G31.2 - G31.3 - G31.4 - G32 khoảng 5,9km và đi trong địa phận xã Ninh Gia, huyện Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng.

+ Theo văn bản số 4735/BCH-TM ngày 25/12/2024 của Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh về góp ý kiến về mặt quốc phòng thỏa thuận hướng tuyến điều chỉnh đường dây đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh, đoạn qua địa phận tỉnh Lâm Đồng và Văn bản số 2558/HV-VP ngày 25/12/2024 về việc thống nhất chủ trương hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh, tỉnh Lâm Đồng thì 02 đơn vị đã thống nhất phương án điều chỉnh hướng tuyến, phần đất này Học viện lục quân chưa chính thức được cấp GCNQSD đất.

+ Việc điều chỉnh hướng tuyến tại vị trí G14 và G31 cơ bản không thay đổi chiều dài tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh, qua địa phận tỉnh Lâm Đồng là 76km.

- Diện tích ảnh hưởng toàn tuyến đường dây qua địa bàn tỉnh Lâm Đồng theo Phụ lục đính kèm.

Kính đề nghị Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, thỏa thuận điều chỉnh các đoạn tuyến đường dây 220 kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh, tại các đoạn tuyến qua địa phận huyện Đức Trọng để Chủ đầu tư có cơ sở triển khai các bước tiếp theo./.

(Đính kèm theo Biên bản làm việc ngày 14/01/2025)

Nơi nhận:

- Như trên;
- GD, các PGĐ Sở;
- Lưu: VT, QLCN.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Cao Thị Thanh



Ký bởi: UBND tỉnh Lâm Đồng
Giờ ký: 21/01/2025 14:02:34

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH LÂM ĐỒNG**

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

Số: 682/UBND-MT
V/v điều chỉnh hướng tuyến
đường dây 220kV Trạm cắt
220kV Đa Nhim - Đức
Trọng - Di Linh, đoạn đi qua
tỉnh Lâm Đồng có ảnh hưởng
đến nhiệm vụ quốc phòng.

Lâm Đồng, ngày 21 tháng 01 năm 2025.

Kính gửi:

- Sở Công Thương;
- Ban quản lý các dự án công trình Điện Miền Nam.

Xét các Văn bản của Sở Công Thương: số 2970/SCT-QLCN ngày 26/12/2024 về việc đề nghị báo cáo đề xuất điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh, đoạn đi qua tỉnh Lâm Đồng có ảnh hưởng đến nhiệm vụ quốc phòng; số 110/SCT-QLCN ngày 15/01/2025 về việc báo cáo làm rõ một số nội dung liên quan đến điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh;

Ủy ban nhân dân tỉnh có ý kiến như sau:

1. Thống nhất như đề xuất của Sở Công Thương tại các Văn bản số 2970/SCT-QLCN ngày 26/12/2024 và số 110/SCT-QLCN ngày 15/01/2025 nêu trên về việc thỏa thuận điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh, đoạn đi qua tỉnh Lâm Đồng.

2. Yêu cầu Ban quản lý các dự án công trình Điện Miền Nam:

a) Trong quá trình thực hiện dự án Chủ đầu tư, các đơn vị có liên quan phối hợp chặt chẽ với các sở, ngành, địa phương có liên quan thực hiện đầy đủ các quy định của nhà nước.

b) Liên hệ với UBND các huyện Đức Trọng, Đơn Dương và Di Linh để được cập nhật, đăng ký nhu cầu sử dụng đất theo quy định.

c) Thực hiện thủ tục chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác theo quy định của Luật Lâm nghiệp ngày 15/11/2017; Nghị định số 156/2018/ND-CP ngày 16/11/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp; Nghị định số 91/2024/NĐ-CP ngày 18/7/2024 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 156/2018/ND-CP và các văn bản hướng dẫn khác có liên quan. Đồng thời, thực hiện đầy đủ các hồ sơ, thủ tục có liên quan (về đất đai, xây dựng, môi trường,...) theo đúng quy định trước khi triển khai dự án.

3. Các Sở: Công Thương, Tài nguyên và Môi trường; Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Giao thông vận tải, Xây dựng; UBND các huyện Đơn

Dương, Đức Trọng và Di Linh hướng dẫn và giám sát việc thực hiện dự án tuyến đường dây 220kV Trạm cắt Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh, đoạn qua tỉnh Lâm Đồng theo đúng quy định./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Các Sở: TN&MT, GTVT, XD, NN&PTNT, KHĐT;
- Bộ chỉ huy quân sự tỉnh;
- UBND các huyện ĐD, ĐT, DL;
- Lưu: VT, MT.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Nguyễn Ngọc Phúc

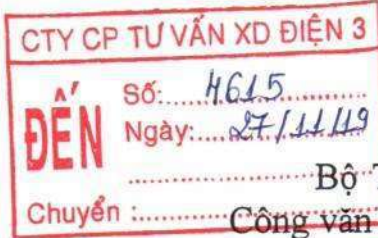
BỘ TƯ LỆNH QUÂN KHU 7
BỘ THAM MƯU

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 8329 /TM-CB

TP. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 11 năm 2019

V/v thông báo tình hình bom mìn,
vật nổ còn sót lại sau chiến tranh
trên địa bàn Quân khu 7



Kính gửi: Công ty Cổ phần tư vấn xây dựng điện 3

Bộ Tham mưu Quân khu 7 nhận được Công văn số 3571/TVĐ3-ĐD và Công văn số 3572/TVĐ3-ĐD ngày 07/11/2019 của Công ty Cổ phần tư vấn xây dựng điện 3/Tập đoàn điện lực Việt Nam về việc bom mìn còn sót lại sau chiến tranh trên địa bàn tỉnh Long An, Tây Ninh, Bình Dương và Bình Phước;

Theo hồ sơ quản lý và lưu trữ về tình hình bom, mìn, vật nổ nằm trên địa bàn Quân khu 7.

Bộ Tham mưu Quân khu 7 có ý kiến như sau:

1. Địa bàn Quân khu 7 gồm có các tỉnh, Thành phố gồm: Thành phố Hồ Chí Minh, Bình Dương, Bình Phước, Long An, Tây Ninh, Đồng Nai, Bà Rịa-Vũng Tàu, Bình Thuận và Lâm Đồng. Trong chiến tranh chống Mỹ là khu vực trọng điểm giao tranh ác liệt giữa ta và địch. Cả hai bên sử dụng nhiều chủng loại bom đạn, vật nổ, đặc biệt là cuộc tổng tiến công và nổi dậy năm 1975, đây là một trong những hướng tiến công quan trọng của quân ta tiến vào giải phóng thống nhất đất nước; do vậy khả năng còn sót lại bom, mìn, vật nổ nằm sâu dưới lòng đất là không thể tránh khỏi.

2. Từ sau ngày giải phóng đến nay, lực lượng Công binh Quân khu và bộ đội địa phương đã tiến hành thu hồi các loại bom, mìn, vật nổ trên lớp bề mặt để nhân dân tăng gia sản xuất và phát triển kinh tế, xã hội trên địa bàn; đối với các loại bom, mìn, vật nổ còn nằm sâu dưới lòng đất lực lượng Công binh chưa có điều kiện rà phá hết được, những loại bom, mìn, vật nổ này vẫn còn hiệu lực nổ và còn nhiều nguy cơ tiềm ẩn hết sức nguy hiểm.

Vì vậy để đảm bảo an toàn trong quá trình thi công các dự án cũng như đưa công trình vào sử dụng sau này. Đề nghị Công ty Cổ phần tư vấn xây dựng điện 3/Tập đoàn điện lực Việt Nam phối hợp với các đơn vị Công binh chuyên trách có chức năng và kinh nghiệm, cũng như các Doanh nghiệp có giấy phép rà phá bom mìn, vật nổ, tổ chức khảo sát, thu thập số liệu, lập phương án kỹ thuật thi công, trình cấp có thẩm quyền phê duyệt và thực hiện công tác rà phá bom, mìn, vật nổ theo đúng quy trình kỹ thuật của Bộ Quốc phòng.

Bộ Tham Mưu Quân khu 7 trả lời bằng văn bản này để các đồng chí lãnh đạo Công ty Cổ phần tư vấn xây dựng điện 3/Tập đoàn điện lực Việt Nam được

rõ và sau này khi thực hiện các dự án, không phải đề nghị cung cấp thông tin về tình hình bom, mìn, vật nổ./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, CB. Nh07.

**TL. THAM MỪ TRƯỞNG
TRƯỞNG PHÒNG CÔNG BINH**



Đại tá Nông Ngọc Hải

BỘ TÔNG THAM MƯU
CỤC TÁC CHIẾN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 456 /TC-QC

Hà Nội, ngày 19 tháng 12 năm 2023

V/v chấp thuận độ cao tĩnh không
đường dây 220kv Trạm cắt 220kv
Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh

Kính gửi: Công ty cổ phần tư vấn xây dựng điện 3.
(Đ/c: Số 32, đường Ngô Thời Nhiệm, quận 3, Tp Hồ Chí Minh)

Cục Tác chiến nhận được Công văn số 4409/TVĐ3-DD ngày 28/11/2023 của Công ty cổ phần tư vấn xây dựng điện 3 về việc đề nghị chấp thuận độ cao tĩnh không đường dây 220kv Trạm cắt 220kv Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh đi qua địa bàn huyện Ninh Sơn, tỉnh Ninh Thuận và các huyện: Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh; tỉnh Lâm Đồng.

Căn cứ Nghị định của Chính phủ: Số 01/2022/NĐ-CP ngày 30/11/2022 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Quốc phòng; số 32/2016/NĐ-CP ngày 06/5/2016 về quản lý độ cao chương ngại vật hàng không và trận địa quản lý, bảo vệ vùng trời tại Việt Nam (Nghị định 32). Cục Tác chiến có ý kiến như sau:

1. Về mặt quản lý vùng trời, quản lý bay và quản lý chương ngại vật hàng không: Đồng ý chấp thuận độ cao tĩnh không đường dây 220kv Trạm cắt 220kv Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh với các thông số kỹ thuật, cụ thể:

| STT | Tên | Hệ tọa độ VN-2000, KTTW 105°, múi chiều 6°, Hệ cao độ quốc gia | | | Hệ tọa độ WGS84 | | Cao trụ thiết kế (m) so với mặt đất tự nhiên tại chân cột (m) |
|-----|------|--|------------|---------|-----------------|--------------|---|
| | | X(m) | Y(m) | H(m) | B(°'") | L(°'") | |
| 1 | DN | 1309271.746 | 904823.366 | 156.13 | 11 49 06.07 | 108 42 56.57 | 40 ÷ 80m |
| 2 | G0.1 | 1309301.336 | 904839.330 | 155.21 | 11 49 07.03 | 108 42 57.11 | 40 ÷ 80m |
| 3 | G0.2 | 1309429.363 | 904627.056 | 157.23 | 11 49 11.28 | 108 42 50.16 | 40 ÷ 80m |
| 4 | G0 | 1309151.347 | 904454.664 | 156.56 | 11 49 02.32 | 108 42 44.35 | 40 ÷ 80m |
| 5 | G1 | 1308360.270 | 903664.230 | 172.54 | 11 48 36.96 | 108 42 17.94 | 40 ÷ 80m |
| 6 | G2.1 | 1307713.859 | 903715.872 | 179.01 | 11 48 15.94 | 108 42 19.36 | 40 ÷ 80m |
| 7 | G2.2 | 1306849.333 | 906465.542 | 139.42 | 11 47 46.66 | 108 43 49.66 | 40 ÷ 80m |
| 8 | G3.1 | 1306232.970 | 906899.809 | 144.79 | 11 47 26.45 | 108 44 03.70 | 40 ÷ 80m |
| 9 | G3.2 | 1302847.740 | 908111.328 | 136.78 | 11 45 35.95 | 108 44 42.16 | 40 ÷ 80m |
| 10 | G4.1 | 1299852.794 | 908330.859 | 114.90 | 11 43 58.56 | 108 44 48.08 | 40 ÷ 80m |
| 11 | G5.1 | 1298354.852 | 908022.248 | 106.98 | 11 43 10.03 | 108 44 37.25 | 40 ÷ 80m |
| 12 | G6 | 1297686.224 | 901765.208 | 227.86 | 11 42 50.99 | 108 41 10.69 | 40 ÷ 80m |
| 13 | G7 | 1297766.019 | 899995.954 | 285.07 | 11 42 54.33 | 108 40 12.40 | 40 ÷ 80m |
| 14 | G8 | 1297878.081 | 896583.643 | 314.74 | 11 42 59.41 | 108 38 19.95 | 80 ÷ 100m |
| 15 | G9 | 1297365.919 | 888863.165 | 1173.53 | 11 42 45.97 | 108 34 05.18 | 80 ÷ 100m |
| 16 | G10 | 1297975.860 | 887103.006 | 1029.52 | 11 43 06.52 | 108 33 07.40 | 80 ÷ 100m |
| 17 | G11 | 1297582.691 | 886418.107 | 1024.06 | 11 42 54.02 | 108 32 44.66 | 40 ÷ 80m |
| 18 | G12 | 1298089.982 | 882597.927 | 1011.43 | 11 43 12.06 | 108 30 38.90 | 40 ÷ 80m |
| 19 | G13 | 1293975.322 | 877296.566 | 1027.04 | 11 41 00.48 | 108 27 42.42 | 40 ÷ 80m |
| 20 | G14 | 1292674.741 | 872129.411 | 1040.56 | 11 40 20.25 | 108 24 51.53 | 80 ÷ 100m |
| 21 | G15 | 1294065.623 | 868382.605 | 900.91 | 11 41 06.92 | 108 22 48.54 | 80 ÷ 100m |
| 22 | G16 | 1293567.451 | 866141.494 | 901.76 | 11 40 51.60 | 108 21 34.44 | 40 ÷ 80m |
| 23 | G17 | 1293740.810 | 865476.099 | 891.53 | 11 40 57.49 | 108 21 12.57 | 40 ÷ 80m |

| | | | | | | | |
|----|-------|-------------|------------|--------|-------------|--------------|----------|
| 24 | G18 | 1294759.327 | 864769.850 | 893.47 | 11 41 30.86 | 108 20 49.68 | 40 ÷ 80m |
| 25 | G19 | 1294907.275 | 864402.387 | 885.29 | 11 41 35.81 | 108 20 37.62 | 40 ÷ 80m |
| 26 | G20 | 1294764.996 | 864266.348 | 884.69 | 11 41 31.24 | 108 20 33.08 | 40 ÷ 80m |
| 27 | G21 | 1294680.163 | 863406.197 | 885.24 | 11 41 28.81 | 108 20 04.68 | 40 ÷ 80m |
| 28 | G22 | 1294808.498 | 863191.971 | 889.72 | 11 41 33.07 | 108 19 57.66 | 40 ÷ 80m |
| 29 | G23 | 1294910.056 | 862400.968 | 906.69 | 11 41 36.67 | 108 19 31.62 | 40 ÷ 80m |
| 30 | G24 | 1294379.143 | 862030.209 | 904.33 | 11 41 19.56 | 108 19 19.18 | 40 ÷ 80m |
| 31 | G25 | 1294075.721 | 861867.734 | 902.13 | 11 41 09.76 | 108 19 13.71 | 40 ÷ 80m |
| 32 | G26 | 1293518.423 | 861828.925 | 892.91 | 11 40 51.66 | 108 19 12.21 | 40 ÷ 80m |
| 33 | G27 | 1292742.326 | 861233.087 | 869.50 | 11 40 26.66 | 108 18 52.26 | 40 ÷ 80m |
| 34 | G28 | 1291738.887 | 860106.523 | 865.61 | 11 39 54.48 | 108 18 14.73 | 40 ÷ 80m |
| 35 | G29 | 1290831.780 | 858480.882 | 843.60 | 11 39 25.61 | 108 17 20.78 | 40 ÷ 80m |
| 36 | G30 | 1291127.334 | 858146.455 | 851.76 | 11 39 35.34 | 108 17 09.86 | 40 ÷ 80m |
| 37 | G31 | 1290092.093 | 853872.512 | 873.87 | 11 39 03.29 | 108 14 48.53 | 40 ÷ 80m |
| 38 | G32 | 1288704.346 | 852250.684 | 798.45 | 11 38 18.79 | 108 13 54.53 | 40 ÷ 80m |
| 39 | G33 | 1287895.721 | 850610.111 | 798.33 | 11 37 53.11 | 108 13 00.13 | 40 ÷ 80m |
| 40 | G34 | 1287953.863 | 848852.305 | 821.50 | 11 37 55.64 | 108 12 02.19 | 40 ÷ 80m |
| 41 | G35 | 1288804.864 | 848684.957 | 847.93 | 11 38 23.37 | 108 11 56.99 | 40 ÷ 80m |
| 42 | G36 | 1289224.704 | 848307.920 | 792.15 | 11 38 37.15 | 108 11 44.71 | 40 ÷ 80m |
| 43 | G37 | 1289416.797 | 846335.236 | 767.18 | 11 38 44.12 | 108 10 39.73 | 40 ÷ 80m |
| 44 | G38 | 1288653.726 | 842301.693 | 897.43 | 11 38 20.77 | 108 08 26.44 | 40 ÷ 80m |
| 45 | G39 | 1289584.239 | 840394.944 | 889.54 | 11 38 51.71 | 108 07 23.90 | 40 ÷ 80m |
| 46 | G40 | 1288202.103 | 839213.054 | 921.41 | 11 38 07.20 | 108 06 44.42 | 40 ÷ 80m |
| 47 | G41 | 1287958.765 | 838704.166 | 945.05 | 11 37 59.47 | 108 06 27.55 | 40 ÷ 80m |
| 48 | G42 | 1286407.614 | 837427.129 | 948.87 | 11 37 09.50 | 108 05 44.88 | 40 ÷ 80m |
| 49 | G43 | 1285829.586 | 837100.613 | 915.68 | 11 36 50.82 | 108 05 33.90 | 40 ÷ 80m |
| 50 | G44 | 1285363.467 | 837162.274 | 923.99 | 11 36 35.65 | 108 05 35.77 | 40 ÷ 80m |
| 51 | G45 | 1285261.766 | 837045.661 | 945.56 | 11 36 32.38 | 108 05 31.89 | 40 ÷ 80m |
| 52 | DC | 1285332.790 | 836949.754 | 955.33 | 11 36 34.72 | 108 05 28.75 | 40 ÷ 80m |
| 53 | G21.1 | 1295026.458 | 863512.053 | 886.42 | 11 41 40.03 | 108 20 08.30 | 40 ÷ 80m |
| 54 | G21.2 | 1295211.352 | 863895.768 | 900.34 | 11 41 45.89 | 108 20 21.03 | 40 ÷ 80m |
| 55 | DC2 | 1295232.588 | 863862.053 | 900.03 | 11 41 46.59 | 108 20 19.93 | 40 ÷ 80m |

2. Về mặt cảnh báo hàng không: Công trình được thực hiện cảnh báo hàng không theo quy định tại Điều 16/Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 và Nghị định số 51/2020/NĐ-CP ngày 21/4/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về an toàn điện.

3. Công ty cổ phần tư vấn xây dựng điện 3 liên hệ với Bộ chỉ huy quân sự các tỉnh: Ninh Thuận, Lâm Đồng và các cơ quan, đơn vị trên địa bàn để giải quyết các vấn đề liên quan, kết hợp chặt chẽ nhiệm vụ phát triển kinh tế với quốc phòng, bảo đảm đúng quy định của pháp luật, những vấn đề vượt quá thẩm quyền, gửi văn bản về Cục Tác chiến để giải quyết./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Bộ Tham mưu PK-KQ;
- Bộ CHQS các tỉnh: Ninh Thuận, Lâm Đồng;
- Lưu: VT, PQC. C06.

**KT. CỤC TRƯỞNG
PHÓ CỤC TRƯỞNG**



Thiếu tướng Trần Văn Xô

QUÂN KHU 7
BỘ CHỈ HUY QUÂN SỰ
TỈNH LÂM ĐỒNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 20 /BCH-TM

Lâm Đồng, ngày 02 tháng 01 năm 2024

V/v cho ý kiến tình hình bom mìn, vật
nổ còn sót lại sai chiến tranh trên địa
bàn tỉnh Lâm Đồng thuộc dự án ĐD
220kV TC220kV Đa Nhim – Đức
Trọng – Di Linh

Kính gửi: Công ty cổ phần tư vấn xây dựng điện 3.

Căn cứ Công văn số 4760/TVĐ3-DD ngày 18/12/2023 của Công ty cổ phần tư vấn xây dựng điện 3 về việc bom mìn, vật nổ còn sót lại sau chiến tranh trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận và tỉnh Lâm Đồng thuộc dự án ĐD 220kV TC220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh;

Căn cứ hồ sơ lưu trữ bom mìn, vật nổ tại Bộ CHQS tỉnh Lâm Đồng.

Bộ chỉ huy quân sự tỉnh Lâm Đồng có ý kiến như sau:

Qua các cuộc kháng chiến chống Pháp, chống Mỹ trên địa bàn các huyện Đơn Dương, Đức Trọng và huyện Di Linh thường xảy ra nhiều trận đánh giữa quân ta và địch. Quân địch thường xuyên sử dụng các loại bom đạn, vật nổ rơi xuống chui sâu trong lòng đất như đạn pháo, bom bi, bom quả dứa, bom khoan, đầu đạn các loại để giao chiến với các lực lượng của ta. Sau chiến tranh, lực lượng vũ trang địa phương đã thu gom một phần các loại bom đạn vật nổ nằm lộ trên mặt đất, và có khả năng còn sót lại các loại bom mìn, vật nổ dưới lòng đất ở các độ sâu khác nhau, các loại bom mìn này có thể phát nổ do tác động của con người hoặc các loại máy móc trang thiết bị dẫn đến thiệt hại về con người và các công trình.

Đối chiếu với hồ sơ lưu trữ bom mìn, vật nổ của Bộ CHQS tỉnh thì vị trí xây dựng đường dây 220kV đi qua địa bàn huyện Đơn Dương, Đức Trọng và huyện Di Linh chưa được rà phá bom mìn, vật nổ. Để đảm bảo an toàn cho việc thi công các công trình cũng như sử dụng công trình lâu dài sau này thì công tác dò tìm, xử lý bom mìn, vật nổ và các loại đạn được là việc làm cần thiết và phải tiến hành một cách triệt để.

Vậy Bộ CHQS tỉnh Lâm Đồng thông báo để Công ty cổ phần tư vấn xây dựng điện 3 được biết./.

Nơi nhận:

- Như trên;

- Lưu: VT, CB.A04.

KT. CHỈ HUY TRƯỞNG
PHÓ CHỈ HUY TRƯỞNG



Đại tá Vy Thanh Minh



UBND TỈNH LÂM ĐỒNG
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 485/TĐ-SNN

Lâm Đồng, ngày 28 tháng 02 năm 2025

VĂN BẢN THẨM ĐỊNH

Hiện trạng đất, rừng năm 2025 phục vụ lập các 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 (đoạn đi qua địa phận tỉnh Lâm Đồng)

Căn cứ Luật Lâm nghiệp ngày 15/11/2017;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 18/01/2024;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: số 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp; số 91/2024/NĐ-CP ngày 18/7/2024 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 156/2018/NĐ-CP;

Căn cứ Quyết định số 895/QĐ-TTg ngày 24/8/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch lâm nghiệp quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quyết định số 895/QĐ-TTg);

Căn cứ các Thông tư của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn: số 31/2018/TT-BNNPTNT ngày 16/11/2018 quy định về phân định ranh giới rừng; số 33/2018/TT-BNNPTNT ngày 16/11/2018 quy định điều tra, kiểm kê và theo dõi diễn biến rừng; số 16/2023/TT-BNNPTNT ngày 15/12/2023 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 33/2018/TT-BNNPTNT; số 26/2022/TT-BNNPTNT ngày 30/12/2022 quy định về quản lý, truy xuất nguồn gốc lâm sản; số 22/2023/TT-BNNPTNT ngày 15/12/2023 sửa đổi, bổ sung một số điều của các Thông tư trong lĩnh vực lâm nghiệp;

Căn cứ các Quyết định/Văn bản của UBND tỉnh Lâm Đồng/Chủ tịch UBND tỉnh Lâm Đồng: số 662/QĐ-UBND ngày 13/02/2007 về việc thu hồi đất lâm nghiệp và cho Công ty TNHH Xây dựng, Thương mại và Dịch vụ Hiệp Đoàn thuê để trồng rừng trồng cao su và chăn nuôi gia súc tại huyện Đơn Dương (Quyết định số 662/QĐ-UBND); số 793/QĐ-UBND ngày 07/3/2007 về việc thu hồi đất lâm nghiệp và cho Công ty TNHH Tin học HG thuê để trồng rừng, trồng cỏ và chăn nuôi gia súc tại huyện Đơn Dương (Quyết định số 793/QĐ-UBND); số 1405/QĐ-UBND ngày 24/5/2007 về việc thu hồi đất lâm nghiệp và cho Công ty TNHH Tiến Vinh thuê để triển khai dự án bảo vệ rừng, trồng rừng và kết hợp chăn nuôi gia súc tại huyện Đơn Dương (Quyết định số 1045/QĐ-UBND); số 1669/QĐ-UBND ngày 26/6/2007 về việc thu hồi đất lâm nghiệp và cho Công ty Cổ phần Xây dựng - Thương mại - Dịch vụ Nghĩa Tín thuê để triển khai dự án quản lý bảo vệ rừng, trồng rừng, trồng thử nghiệm cây cao su kết hợp chăn nuôi gia súc tại huyện Đơn Dương (Quyết định số 1669/QĐ-UBND); số 1688/QĐ-UBND ngày 28/6/2007 về việc thu hồi đất lâm nghiệp và cho Công ty TNHH Nông nghiệp Sản xuất - Thương mại - Dịch vụ Hào Quang thuê để triển khai dự án quản lý bảo vệ rừng, trồng rừng, trồng cây cao su kết hợp chăn nuôi gia súc tại huyện Đơn Dương (Quyết định số 1668/QĐ-UBND);

số 599/QĐ-UBND ngày 17/3/2010 về việc thu hồi đất lâm nghiệp và cho Công ty TNHH Xây dựng - Thương mại - Dịch vụ - Sản xuất Trà An thuê để triển khai dự án đầu tư trồng rừng, quản lý bảo vệ rừng tại huyện Đơn Dương (Quyết định số 599/QĐ-UBND); số 741/QĐ-UBND ngày 05/4/2019 về việc điều chỉnh phạm vi, ranh giới diện tích đất lâm nghiệp và cơ cấu 03 loại rừng giao Công ty TNHH MTV lâm nghiệp Đơn Dương quản lý (Quyết định số 741/QĐ-UBND); số 733/QĐ-UBND ngày 04/4/2019 về việc điều chỉnh phạm vi, ranh giới, diện tích đất lâm nghiệp và cơ cấu 03 loại rừng giao Ban Quản lý rừng phòng hộ Đại Ninh quản lý (Quyết định số 733/QĐ-UBND); số 1611/UBND-MT ngày 06/3/2023 về việc hướng tuyến đường dây 220 kV Trạm cắt Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh, đoạn qua tỉnh Lâm Đồng; số 3599/UBND-MT ngày 07/5/2024 về việc ý kiến thẩm định hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư dự án đường dây 20kV trạm cắt 220 kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh do Tổng công ty truyền tải điện Quốc gia đề xuất; số 337/QĐ-UBND ngày 29/02/2024 về việc công bố hiện trạng rừng tỉnh Lâm Đồng năm 2023; số 682/UBND-MT ngày 21/01/2025 về việc điều chỉnh hướng tuyến đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh đoạn đi qua tỉnh Lâm Đồng;

Căn cứ Văn bản số 321/TCLN-KL ngày 08/3/2023 của Tổng cục trưởng Tổng cục Lâm nghiệp về việc trả lời Văn bản số 327/SNN-KL ngày 21/02/2023 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Lâm Đồng;

Sau khi xem xét Tờ trình số 725/TTr-SPMB ngày 04/02/2025 của Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam về việc đề nghị thẩm định kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng rừng và đất chưa có rừng phục vụ công tác xin quyết định chủ trương 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 (đoạn đi qua địa phận tỉnh Lâm Đồng) và Hồ sơ điều tra, kiểm kê hiện trạng đất, rừng năm 2025 do Liên doanh tư vấn: Viện Khoa học lâm nghiệp Nam Bộ và Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3 thiết lập. Hồ sơ, hiện trường điều tra, kiểm kê hiện trạng đất, rừng đã được Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (PTNT) tỉnh Lâm Đồng phối hợp với các sở, cơ quan, địa phương, đơn vị liên quan kiểm tra, lập biên bản ngày 15/02/2025; Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam hoàn chỉnh hồ sơ kèm Văn bản số 1290/SPMB-PTD ngày 24/02/2025 về việc hoàn thiện hồ sơ báo cáo kết quả điều tra hiện trạng đất, hiện trạng 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 đoạn qua địa bàn tỉnh Lâm Đồng và các Phụ lục: I, II, III; nộp lại ngày 25/02/2025.

Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Lâm Đồng thẩm định hiện trạng đất, rừng năm 2025 phục vụ lập các hồ sơ, thủ tục, đề nghị quyết định chủ trương 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 của Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam, với các nội dung như sau:

1. Vị trí

Khu vực điều tra hiện trạng đất, rừng nằm trong địa giới hành chính 03 huyện, 11 xã/thị trấn, gồm 18 tiểu khu [tiểu khu có số hiệu: 09; tiểu khu không mã

hóa số hiệu (KMH): 09], 24 khoảnh (thuộc các tiểu khu có số hiệu), 212 lô (các tiểu khu có số hiệu: 65 lô; các tiểu khu KMH: 147 lô; cụ thể:

1.1. Huyện Di Linh: gồm 05 xã/thị trấn, 05 tiểu khu KMH, 52 lô;

a) Thị trấn Di Linh: gồm 01 tiểu khu (KMH), 02 lô (lô 1, 2);

b) Xã Đinh Lạc: gồm 01 tiểu khu (KMH), 12 lô (từ lô 1-12);

c) Xã Gia Hiệp: gồm 01 tiểu khu (KMH), 23 lô (từ lô 1-23);

d) Xã Tam Bó: gồm 01 tiểu khu (KMH), 05 lô (từ lô 1-5);

e) Xã Tân Nghĩa: gồm 01 tiểu khu (KMH), 10 lô (từ lô 1-10).

1.2. Huyện Đơn Dương: gồm 04 xã, 10 tiểu khu (tiểu khu có số hiệu: 07; tiểu khu KMH: 03), 18 khoảnh, 84 lô;

a) Xã Ka Đô: gồm 04 tiểu khu, 11 khoảnh, 33 lô;

- Tiểu khu 327: gồm 02 khoảnh, 07 lô;

+ Khoảnh 6: gồm 02 lô (lô 1, 2);

+ Khoảnh 8: gồm 05 lô (từ lô 1-5).

- Tiểu khu 328: gồm 03 khoảnh, 09 lô;

+ Khoảnh 1: gồm 03 lô (từ lô 1-3);

+ Khoảnh 2: gồm 02 lô (lô 1, 2);

+ Khoảnh 3: gồm 04 lô (từ lô 1-4).

- Tiểu khu 329: gồm 04 khoảnh, 09 lô;

+ Khoảnh 1: gồm 01 lô (lô 1);

+ Khoảnh 3: gồm 06 lô (từ lô 1-6);

+ Khoảnh 4: gồm 01 lô (lô 1);

+ Khoảnh 5: gồm 01 lô (lô 1).

- Tiểu khu 331: gồm 02 khoảnh, 08 lô;

+ Khoảnh 2: gồm 04 lô (từ lô 1-4);

+ Khoảnh 3: gồm 04 lô (từ lô 1-4).

b) Xã Ka Đơn: gồm 01 tiểu khu (tiểu khu KMH), 17 lô (từ lô 1-17).

c) Xã Pro cũ (nay là xã Quảng Lập): gồm 02 tiểu khu (tiểu khu có số hiệu: 01; tiểu khu KMH: 01), 05 khoảnh, 18 lô;

- Tiểu khu 333A: gồm 05 khoảnh, 07 lô

+ Khoảnh 4: gồm 01 lô (lô 1);

+ Khoảnh 6: gồm 03 lô (từ lô 1-3);

+ Khoảnh 7: gồm 01 lô (lô 1);

+ Khoảnh 8: gồm 01 lô (lô 1);

+ Khoảnh 13: gồm 01 lô (lô 1).

- Tiểu khu KMH: gồm 11 lô (từ lô 1-11).

d) Xã Tu Tra: gồm 03 tiểu khu (tiểu khu có số hiệu: 02; tiểu khu KMH: 01), 02 khoảnh, 16 lô;

- Tiểu khu 340: gồm 01 khoảnh (khoảnh 4), 07 lô (từ lô 1-7);
- Tiểu khu 341A: gồm 01 khoảnh (khoảnh 1), 03 lô (từ lô 1-3);
- Tiểu khu KMH: gồm 06 lô (từ lô 1-6).

1.3. Huyện Đức Trọng: gồm 02 xã, 04 tiểu khu (tiểu khu có số hiệu: 02; tiểu khu KMH: 02), 06 khoảnh, 76 lô;

a) Xã Ninh Gia: gồm 01 tiểu khu (KMH), 23 lô (từ lô 1-23).

b) Xã Phú Hội: gồm 03 tiểu khu (tiểu khu có số hiệu: 02; tiểu khu KMH: 01), 06 khoảnh, 53 lô;

- Tiểu khu 300: gồm 03 khoảnh, 07 lô;
- + Khoảnh 3: gồm 02 lô (lô 1, 2);
- + Khoảnh 4: gồm 02 lô (lô 1, 2);
- + Khoảnh 7: gồm 03 lô (từ lô 1-3).
- Tiểu khu 349: gồm 03 khoảnh, 08 lô;
- + Khoảnh 1: gồm 02 lô (lô 1, 2);
- + Khoảnh 2: gồm 02 lô (lô 1, 2);
- + Khoảnh 3: gồm 04 lô (từ lô 1-4).
- Tiểu khu KMH: gồm 38 lô (từ lô 1-38).

2. Đối tượng (chức năng) rừng, chủ quản lý

2.1. Đối tượng rừng: căn cứ Bản đồ quy hoạch hệ thống rừng đặc dụng, phòng hộ, sản xuất tinh Lâm Đồng ban hành theo Quyết định số 895/QĐ-TTg thì khu vực điều tra, kiểm kê hiện trạng đất, rừng bao gồm: đất rừng phòng hộ (RPH), đất rừng sản xuất (RSX) và đất quy hoạch ngoài hệ thống 03 loại rừng (NLN).

2.2. Chủ quản lý: căn cứ các Quyết định của UBND tỉnh Lâm Đồng/Chủ tịch UBND tỉnh Lâm Đồng: số 662/QĐ-UBND, số 793/QĐ-UBND, số 1405/QĐ-UBND, số 1669/QĐ-UBND, số 1688/QĐ-UBND, số 599/QĐ-UBND, số 741/QĐ-UBND, số 733/QĐ-UBND thì khu vực điều tra, kiểm kê hiện trạng đất, rừng do Công ty TNHH Xây dựng, Thương mại và Dịch vụ Hiệp Đoàn (Công ty Hiệp Đoàn), Công ty TNHH Tin học HG (Công ty HG), Công ty TNHH Tiến Vinh (Công ty Tiến Vinh), Công ty Cổ phần Xây dựng - Thương mại - Dịch vụ Nghĩa Tín (Công ty Nghĩa Tín), Công ty TNHH Nông nghiệp Sản xuất - Thương mại - Dịch vụ Hào Quang (Công ty Hào Quang), Công ty TNHH Xây dựng - Thương mại - Dịch vụ - Sản xuất Trà An (Công ty Trà An), Công ty TNHH MTV lâm nghiệp Đơn Dương (Công ty Đơn Dương), Ban Quản lý rừng phòng hộ Đại Ninh (Ban Đại Ninh) và UBND các huyện: Di Linh, Đơn Dương, Đức Trọng quản lý.

3. Diện tích: 14,1275 ha, trong đó:

3.1. Phân theo hiện trạng và điều kiện lập địa:

- Diện tích có rừng núi đất: 2,7591 ha (rừng tự nhiên: 2,1352 ha; rừng gỗ trồng: 0,6239 ha);

- Diện tích chưa có rừng núi đất: 11,3684 ha (diện tích đã trồng cây rừng nhưng chưa đạt các tiêu chí thành rừng: 0,1018 ha; diện tích có cây tái sinh: 0,1397 ha; diện tích khác: 11,1269 ha).

3.2. Phân theo chức năng rừng (MĐSDR):

- Diện tích đất quy hoạch lâm nghiệp: 3,2338 ha (RPH: 0,2554 ha; RSX: 2,9784 ha);

- Diện tích NLN: 10,8937 ha.

Biểu tổng hợp diện tích theo loại đất, loại rừng và MĐSDR

| SỐ TT | Loại đất loại rừng | Ký hiệu | Diện tích (ha) | | | | |
|-----------|--|-----------|----------------|-------------------|---------------|---------------|----------------|
| | | | Tổng | Theo MĐSDR | | | |
| | | | | Đất QH lâm nghiệp | | | NLN |
| | | | | Cộng | RPH | RSX | |
| A | Diện tích có rừng núi đất (I+II) | | 2,7591 | 2,7591 | 0,2554 | 2,5037 | |
| I | Rừng tự nhiên | | 2,1352 | 2,1352 | 0,2047 | 1,9305 | |
| 1 | Rừng lá rộng thường xanh giàu | TXG | 0,2639 | 0,2639 | 0,1147 | 0,1492 | |
| 2 | Rừng lá rộng thường xanh trung bình | TXB | 0,3950 | 0,3950 | 0,0900 | 0,3050 | |
| 3 | Rừng lá rộng thường xanh nghèo | TXN | 0,2184 | 0,2184 | | 0,2184 | |
| 4 | Rừng lá rộng thường xanh nghèo kiệt | TXK | 0,0168 | 0,0168 | | 0,0168 | |
| 5 | Rừng lá rộng rụng lá nghèo | RLN | 0,1525 | 0,1525 | | 0,1525 | |
| 6 | Rừng lá rộng rụng lá nghèo kiệt | RLK | 0,4025 | 0,4025 | | 0,4025 | |
| 7 | Rừng hỗn giao cây lá rộng và cây lá kim | RKG | 0,2561 | 0,2561 | | 0,2561 | |
| 8 | Rừng hỗn giao gỗ và tre nứa | HG | 0,4300 | 0,4300 | | 0,4300 | |
| II | Rừng gỗ trồng | TG | 0,6239 | 0,6239 | 0,0507 | 0,5732 | |
| 1 | Thông 03 lá trồng năm 1993 | TGT93 | 0,0710 | 0,0710 | 0,0507 | 0,0203 | |
| 2 | Thông 03 lá trồng năm 2001 | TGT01 | 0,0625 | 0,0625 | | 0,0625 | |
| 3 | Thông 03 lá trồng năm 2014 | TGT14 | 0,0457 | 0,0457 | | 0,0457 | |
| 4 | Thông 03 lá trồng năm 2015 | TGT15 | 0,0625 | 0,0625 | | 0,0625 | |
| 5 | Thông 03 lá trồng năm 2016 | TGT16 | 0,0422 | 0,0422 | | 0,0422 | |
| 6 | Keo lai trồng năm 2016 | TGK16 | 0,0625 | 0,0625 | | 0,0625 | |
| 7 | Keo lai trồng năm 2019 | TGK19 | 0,2150 | 0,2150 | | 0,2150 | |
| 8 | Keo lai trồng năm 2020 | TGK20 | 0,0625 | 0,0625 | | 0,0625 | |
| B | Diện tích chưa có rừng núi đất | | 11,3684 | 0,4747 | | 0,4747 | 10,8937 |
| 1 | Diện tích đã trồng cây rừng nhưng chưa đạt các tiêu chí thành rừng | DTR | 0,1018 | 0,1018 | | 0,1018 | |
| - | Thông 03 lá trồng năm 2018 | DTRT18 | 0,0393 | 0,0393 | | 0,0393 | |
| - | Keo lai năm trồng năm 2024 | DTRK24 | 0,0625 | 0,0625 | | 0,0625 | |
| 2 | Diện tích có cây tái sinh | DTTS | 0,1397 | 0,1254 | | 0,1254 | 0,0143 |
| 3 | Diện tích khác | DTK | 11,1269 | 0,2475 | | 0,2475 | 10,8794 |
| | TỔNG CỘNG (A+B) | | 14,1275 | 3,2338 | 0,2554 | 2,9784 | 10,8937 |

3.3. Phân theo địa giới hành chính (huyện) và chủ quản lý:

a) Huyện Di Linh: 3,7375 ha (toàn bộ do UBND huyện Di Linh quản lý).

b) Huyện Đơn Dương: 5,03 ha;

- Do UBND huyện Đơn Dương quản lý: 2,3098 ha;

- Do Công ty Đơn Dương quản lý: 1,4425 ha;

- Do Công ty Hiệp Đoàn quản lý: 0,09 ha;

- Do Công ty HG quản lý: 0,34 ha;

- Do Công ty Tiến Vinh quản lý: 0,1875 ha;

- Do Công ty Nghĩa Tín quản lý: 0,1952 ha;

- Do Công ty Hào Quang quản lý: 0,34 ha;

- Do Công ty Trà An quản lý: 0,125 ha.

c) Huyện Đức Trọng: 5,36 ha;

- Do UBND huyện Đức Trọng quản lý: 4,4362 ha;

- Do Ban Đại Ninh quản lý: 0,9238 ha.

4. Trữ lượng rừng: gồm 345,996 m³ gỗ và 737 cây lồ ô; trong đó:

4.1. Phân theo hiện trạng và điều kiện lập địa: toàn bộ nằm trên diện tích có rừng núi đất.

- Trên diện tích rừng tự nhiên: gồm 276,051 m³ gỗ và 737 cây lồ ô;

- Trên diện tích rừng gỗ trồng: 69,945 m³ gỗ.

4.2. Phân theo MĐSDR: toàn bộ nằm trên diện tích đất quy hoạch lâm nghiệp;

- Trên diện tích RPH: gồm 57,611 m³ gỗ;

- Trên diện tích RSX: gồm 288,385 m³ gỗ và 737 cây lồ ô.

Biểu tổng hợp trữ lượng rừng theo loại đất, loại rừng và MĐSDR

| SỐ TT | Loại rừng | Ký hiệu | Trữ lượng rừng | | | | | |
|-----------|---|---------|----------------------|---------------|----------------|------------|--------|------------|
| | | | Gỗ (m ³) | | | Lồ ô (cây) | | |
| | | | Cộng | MĐSDRR | | Cộng | MĐSDRR | |
| | | | | RPH | RSX | | RPH | RSX |
| I | Rừng tự nhiên | | 276,051 | 44,829 | 231,222 | 737 | | 737 |
| 1 | Rừng lá rộng thường xanh giàu | TXG | 63,467 | 29,111 | 34,356 | | | |
| 2 | Rừng lá rộng thường xanh trung bình | TXB | 52,629 | 15,718 | 36,911 | | | |
| 3 | Rừng lá rộng thường xanh nghèo | TXN | 16,860 | | 16,860 | | | |
| 4 | Rừng lá rộng thường xanh nghèo kiệt | TXK | 0,647 | | 0,647 | | | |
| 5 | Rừng lá rộng rụng lá nghèo | RLN | 11,363 | | 11,363 | | | |
| 6 | Rừng lá rộng rụng lá nghèo kiệt | RLK | 12,059 | | 12,059 | | | |
| 7 | Rừng hỗn giao cây lá rộng và cây lá kim | RKG | 69,948 | | 69,948 | | | |
| 8 | Rừng hỗn giao gỗ và tre nứa | HG | 49,078 | | 49,078 | 737 | | 737 |
| II | Rừng gỗ trồng | TG | 69,945 | 12,782 | 57,163 | | | |
| 1 | Thông 03 lá trồng năm 1993 | TGT93 | 16,055 | 12,782 | 3,273 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|----------------------------|-------|----------------|---------------|----------------|------------|--|------------|
| 2 | Thông 03 lá trồng năm 2001 | TGT01 | 21,890 | | 21,890 | | | |
| 3 | Thông 03 lá trồng năm 2014 | TGT14 | 3,271 | | 3,271 | | | |
| 4 | Thông 03 lá trồng năm 2015 | TGT15 | 4,087 | | 4,087 | | | |
| 5 | Thông 03 lá trồng năm 2016 | TGT16 | 1,106 | | 1,106 | | | |
| 6 | Keo lai trồng năm 2016 | TGK16 | 5,144 | | 5,144 | | | |
| 7 | Keo lai trồng năm 2019 | TGK19 | 15,370 | | 15,370 | | | |
| 8 | Keo lai trồng năm 2020 | TGK20 | 3,022 | | 3,022 | | | |
| | TỔNG CỘNG (I+II) | | 345,996 | 57,611 | 288,385 | 737 | | 737 |

4.3. Phân theo địa giới hành chính (huyện) và chủ quản lý:

a) Huyện Đơn Dương: gồm 302,022 m³ gỗ và 737 cây lồ ô;

- Trên diện tích do UBND huyện Đơn Dương quản lý: 1,333 m³ gỗ;

- Trên diện tích do Công ty Đơn Dương quản lý: 250,61 m³ gỗ và 452 cây lồ ô;

- Trên diện tích do Công ty Hiệp Đoàn quản lý: 4,164 m³ gỗ;

- Trên diện tích do Công ty HG quản lý: 16,964 m³ gỗ;

- Trên diện tích do Công ty Tiến Vinh quản lý: 2,164 m³ gỗ;

- Trên diện tích do Công ty Nghĩa Tín quản lý: 6,092 m³ gỗ;

- Trên diện tích do Công ty Hào Quang quản lý 11,097m³ gỗ;

- Trên diện tích do Công ty Trà An quản lý: 9,598 m³ gỗ và 285 cây lồ ô;

b) Huyện Đức Trọng: 43,974 m³ gỗ (toàn bộ nằm trên diện tích do Ban Đại Ninh quản lý).

5. Đánh giá về hiện trạng đất, rừng trong khu vực

5.1. Rừng gỗ lá rộng thường xanh giàu núi đất (TXG): diện tích 0,2639 ha, chiếm tỷ lệ 1,87% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 63,467 m³, chiếm tỷ lệ 18,34% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 15,3 \text{ cm}, H_{vn} = 10,6 \text{ m}, N/ha = 1.201 \text{ cây}, M/ha = 238,09 \text{ m}^3.$$

5.2. Rừng gỗ lá rộng thường xanh trung bình núi đất (TXB): diện tích 0,395 ha, chiếm tỷ lệ 2,8% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 52,629 m³, chiếm tỷ lệ 15,21% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 13,4 \text{ cm}, H_{vn} = 9,1 \text{ m}, N/ha = 1.487 \text{ cây}, M/ha = 132,09 \text{ m}^3.$$

5.3. Rừng gỗ lá rộng thường xanh nghèo núi đất (TXN): diện tích 0,2184 ha, chiếm tỷ lệ 1,55% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 16,86 m³, chiếm tỷ lệ 4,87% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 12,4 \text{ cm}, H_{vn} = 7,2 \text{ m}, N/ha = 1.721 \text{ cây}, M/ha = 78,799 \text{ m}^3.$$

5.4. Rừng lá rộng thường xanh nghèo kiệt núi đất (TXK): diện tích 0,0168 ha, chiếm tỷ lệ 0,12% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 0,647 m³, chiếm tỷ lệ 0,19% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 11,3 \text{ cm}, H_{vn} = 5,7 \text{ m}, N/ha = 893 \text{ cây}, M/ha = 38,507 \text{ m}^3.$$

5.5. Rừng lá rộng rụng lá nghèo núi đất (RLN): diện tích 0,1525 ha, chiếm tỷ lệ 1,08% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 11,363 m³, chiếm tỷ lệ 3,28% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 10,9 \text{ cm}, H_{vn} = 8,7 \text{ m}, N/ha = 1.540 \text{ cây}, M/ha = 76,090 \text{ m}^3.$$

5.6. Rừng lá rộng rụng lá nghèo kiệt núi đất (RLK): diện tích 0,4025 ha, chiếm tỷ lệ 2,85% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 12,059 m³, chiếm tỷ lệ 3,49% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 9,5 \text{ cm}, H_{vn} = 6,9 \text{ m}, N/ha = 1.319 \text{ cây}, M/ha = 29,510 \text{ m}^3.$$

5.7. Rừng hỗn giao cây lá rộng và cây lá kim giàu núi đất (RKG): diện tích 0,2561 ha, chiếm tỷ lệ 1,81% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 69,948 m³, chiếm tỷ lệ 20,22% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 18,5 \text{ cm}, H_{vn} = 13,6 \text{ m}, N/ha = 701 \text{ cây}, M/ha = 284,361 \text{ m}^3.$$

5.8. Rừng hỗn giao gỗ và tre nứa núi đất (HG): diện tích 0,43 ha, chiếm tỷ lệ 3,04% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 49,078 m³, chiếm tỷ lệ 14,18% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; trữ lượng tre nứa (lò ô) 737 cây, chiếm tỷ lệ 100% tổng trữ lượng lò ô trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$\text{- Gỗ: } D_{1,3m} = 18,5 \text{ cm}, H_{vn} = 10,1 \text{ m}, N/ha = 747 \text{ cây}, M/ha = 108,783 \text{ m}^3.$$

$$\text{- Lò ô: } D = 4,9 \text{ cm}, H_{vn} = 9,1 \text{ m}, N/ha = 1.397 \text{ cây}.$$

5.9. Rừng gỗ trồng núi đất (TG): gồm rừng trồng Thông 03 lá trồng từ năm 1993-2016, mật độ trồng ban đầu từ 2.220-3.330 cây/ha bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước và nguồn vốn trồng rừng thay thế và rừng trồng Keo lai trồng từ năm 2016-2020 trên các diện tích: đất lâm nghiệp các tổ chức, hộ gia đình được giao, thuê, khoán; mật độ trồng ban đầu 2.500 cây/ha bằng nguồn vốn tự có của các tổ chức kinh tế, hộ gia đình; tổng diện tích 0,6239 ha, chiếm tỷ lệ 4,42% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 69,945 m³, chiếm tỷ lệ 20,22% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; trong đó:

a) Rừng trồng Thông 03 lá trồng năm 1993 (TGT93): là rừng trồng bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước, do Công ty Đơn Dương và Ban Đại Ninh là chủ đầu tư; mật độ trồng ban đầu 2.220 cây/ha; tổng diện tích 0,071 ha, chiếm tỷ lệ 0,5% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 16,055 m³, chiếm tỷ lệ 4,64% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 32,2 \text{ cm}, H_{vn} = 20,2 \text{ m}, N/ha = 251 \text{ cây}, M/ha = 206,668 \text{ m}^3.$$

b) Rừng trồng Thông 03 lá trồng năm 2001 (TGT01): là rừng trồng bằng nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước, do Công ty Đơn Dương là chủ đầu tư; mật độ trồng ban đầu 3.330 cây/ha; tổng diện tích 0,0625 ha, chiếm tỷ lệ 0,44% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 21,89 m³, chiếm tỷ lệ 6,33% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 30,8 \text{ cm}, H_{vn} = 24,6 \text{ m}, N/ha = 400 \text{ cây}, M/ha = 350,237 \text{ m}^3.$$

c) Rừng trồng Thông 03 lá trồng năm 2014 (TGT14): là rừng trồng bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước, do Công ty Đơn Dương là chủ đầu tư; mật độ trồng

ban đầu 2.220 cây/ha; tổng diện tích 0,0457 ha, chiếm tỷ lệ 0,32% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 3,271 m³, chiếm tỷ lệ 0,95% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 18,8 \text{ cm}, H_{vn} = 8,5 \text{ m}, N/ha = 525 \text{ cây}, M/ha = 71,567 \text{ m}^3.$$

d) Rừng trồng Thông 03 lá trồng năm 2015 (TGT15): là rừng trồng bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước, do Ban Đại Ninh là chủ đầu tư; mật độ trồng ban đầu 2.220 cây/ha; tổng diện tích 0,0625 ha, chiếm tỷ lệ 0,44% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 4,087 m³, chiếm tỷ lệ 1,18% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 13,0 \text{ cm}, H_{vn} = 8,3 \text{ m}, N/ha = 1.020 \text{ cây}, M/ha = 65,385 \text{ m}^3.$$

đ) Rừng trồng Thông 03 lá trồng năm 2016 (TGT16): là rừng trồng bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước, do Ban Đại Ninh là chủ đầu tư; mật độ trồng ban đầu 2.220 cây/ha; tổng diện tích 0,0422 ha, chiếm tỷ lệ 0,30% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 1,106 m³, chiếm tỷ lệ 0,32% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 10,8 \text{ cm}, H_{vn} = 5,4 \text{ m}, N/ha = 972 \text{ cây}, M/ha = 26,220 \text{ m}^3.$$

e) Rừng trồng Keo lai trồng năm 2016 (TGK16): là rừng trồng của hộ gia đình trồng trên diện tích đất lâm nghiệp được nhận khoán theo Nghị định số 135/NĐ-CP bằng nguồn tự có; mật độ trồng ban đầu 2.500 cây/ha; diện tích 0,0625 ha, chiếm tỷ lệ 0,44% tổng diện tích khu vực; trữ lượng 5,144 m³, chiếm tỷ lệ 1,49% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 14,5 \text{ cm}, H_{vn} = 11,2 \text{ m}, N/ha = 608 \text{ cây}, M/ha = 82,304 \text{ m}^3.$$

g) Rừng trồng Keo lai trồng năm 2019 (TGK19): là rừng trồng của Công ty HG và Công ty Hiệp Đoàn trên diện tích đất lâm nghiệp được thuê bằng nguồn vốn tự có của các công ty; mật độ trồng ban đầu 2.500 cây/ha; tổng diện tích 0,215 ha, chiếm tỷ lệ 1,52% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 15,370 m³, chiếm tỷ lệ 4,44% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 9,9 \text{ cm}, H_{vn} = 9,7 \text{ m}, N/ha = 1.964 \text{ cây}, M/ha = 75,185 \text{ m}^3.$$

h) Rừng trồng Keo lai trồng năm 2020 (TGK20): là rừng trồng trên diện tích đất lâm nghiệp Công ty HG được thuê, bằng nguồn vốn tự có của Công ty HG; mật độ trồng ban đầu 3.900 cây/ha; tổng diện tích 0,0625 ha, chiếm tỷ lệ 0,44% tổng diện tích khu vực; trữ lượng gỗ 3,022 m³, chiếm tỷ lệ 0,87% tổng trữ lượng gỗ trong khu vực; có các chỉ tiêu lâm học bình quân:

$$D_{1,3m} = 6,8 \text{ cm}, H_{vn} = 7,7 \text{ m}, N/ha = 3.232 \text{ cây}, M/ha = 48,351 \text{ m}^3.$$

5.10. Diện tích đã trồng cây rừng nhưng chưa đạt các tiêu chí thành rừng núi đất (DTR): bao gồm: diện tích trồng bù, trồng dặm cây Thông 03 lá trên diện tích rừng trồng Thông 03 lá trồng năm 2018 do Công ty Đơn Dương là chủ đầu tư bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước (vốn tái tạo lại rừng sau khai thác) bị chết; diện tích trồng cây Keo lai năm 2024, mật độ trồng ban đầu 2.500 cây/ha trên diện tích đất Công ty Nghĩa Tín được thuê bằng nguồn vốn tự có của Công ty Nghĩa Tín; diện tích 0,1018 ha, chiếm tỷ lệ 0,72% tổng diện tích khu vực.

5.11. Diện tích có cây tái sinh núi đất (DTTS): diện tích 0,1397 ha, chiếm tỷ lệ 0,99% tổng diện tích khu vực.

5.12. Diện tích khác núi đất (DTK): diện tích 11,1269 ha, chiếm tỷ lệ 78,76% tổng diện tích khu vực.

(Chi tiết về vị trí, diện tích, trữ lượng rừng theo loại đất, loại rừng, MĐSDR, địa giới hành chính và chủ quản lý; các chỉ tiêu lâm học bình quân của cây rừng theo từng loại rừng có các bản đồ hiện trạng đất, rừng năm 2025 tỷ lệ 1/5.000 và các bảng, phụ lục đính kèm hồ sơ).

6. Nội dung khác có liên quan

6.1. Đối với hồ sơ đề nghị quyết định chủ trương 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: đề nghị Ban quản lý dự án các công trình điện miền Nam lập, hoàn chỉnh hồ sơ theo đúng quy định hiện hành, cụ thể:

- Về thành phần hồ sơ: theo quy định tại điểm a khoản 3 Điều 41 Nghị định số 156/2018/NĐ-CP được sửa đổi bổ sung tại khoản 21 Điều 1 Nghị định số 91/2024/NĐ-CP;

- Về nguyên tắc, căn cứ, điều kiện chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác: theo quy định tại Điều 14, Điều 15, Điều 19 Luật Lâm nghiệp năm 2017 được sửa đổi, bổ sung tại khoản 1, khoản 2, khoản 4 Điều 248 Luật Đất đai năm 2024.

6.2. Văn bản thẩm định hiện trạng đất, rừng năm 2025 phục vụ lập các 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 (đoạn đi qua địa phận tỉnh Lâm Đồng) của Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Lâm Đồng là cơ sở để Ban quản lý dự án các công trình điện miền Nam lập, hoàn thiện các hồ sơ, thủ tục có liên quan để thực hiện dự án Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh theo quy định./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- GD, các PGĐ Sở;
- Các Sở: TN&MT; KH&ĐT; Công Thương;
- UBND các huyện: Di Linh, Đức Trọng, Đơn Dương;
- Chi cục Kiểm lâm;
- Các Hạt Kiểm lâm: Di Linh, Đức Trọng, Đơn Dương;
- Ban QLRPĐ Đại Ninh;
- Các Công ty: Đơn Dương, Hiệp Đoàn, HG, Nghĩa Tín, Hào Quang, Tiến Vinh, Trà An;
- Ban QLDA các công trình điện miền Nam;
- Viện Khoa học lâm nghiệp Nam Bộ;
- Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3;
- Lưu: VT, KL (LN_{TS}).

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Vũ Đình Cường

| | | |
|---|---|--|
|  | <p align="center">TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM ĐT: 028.39162814 Fax: 028.39162514</p> |   |
| <p>Ngày: 15/07/2024 Trang: 1/1</p> | <p align="center">KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Mã số: 020724</p> | |

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Không khí Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - KK.020724.001: Vị trí nhà dân nằm trong hành lang an toàn của đường dây, cách vị trí G35 khoảng 63m, xã Gia Hiệp huyện Di Linh tỉnh Lâm Đồng – 16h30'
- Ngày lấy mẫu: 02/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 02/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 05:2023/ BTNMT | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|-----|--------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Tiếng ồn dBA | TCVN 7878-2:2018 | 56,7 | - | 70 (6 – 21h) |
| 2 | Bụi mg/m ³ | TCVN 5067:1995 | 0,10 | 0,3 | - |
| 3 | SO ₂ mg/m ³ | TCVN 5971:1995 | 0,061 | 0,35 | - |
| 4 | NO ₂ mg/m ³ | TCVN 6137:2009 | 0,052 | 0,2 | - |
| 5 | CO mg/m ³ | HDPP-60 | 5,28 | 30 | - |

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Thị Thúy Lan



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.

| | | |
|---|---|--|
|  | TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM Đt: 028.39162814 Fax: 028.39162514 |   |
| Ngày: 15/07/2024 Trang: 1/1 | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Mã số: 020724 | |

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Không khí Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - KK.020724.002: Vị trí Trường tiểu học Tân Lạc, cách tuyến đường dây khoảng 340m, xã Đinh Lạc huyện Di Linh tỉnh Lâm Đồng – 13h40'
- Ngày lấy mẫu: 02/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 02/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 05:2023/ BTNMT | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|-----|--------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Tiếng ồn dBA | TCVN 7878-2:2018 | 57,3 | - | 70 (6 – 21h) |
| 2 | Bụi mg/m ³ | TCVN 5067:1995 | 0,12 | 0,3 | - |
| 3 | SO ₂ mg/m ³ | TCVN 5971:1995 | 0,085 | 0,35 | - |
| 4 | NO ₂ mg/m ³ | TCVN 6137:2009 | 0,069 | 0,2 | - |
| 5 | CO mg/m ³ | HDPP-60 | 5,16 | 30 | - |

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.



TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM
ĐT: 028.39162814 Fax: 028.39162514



Ngày: 15/07/2024

Trang: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Mã số: 020724

- Đơn vị: ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CÁT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Không khí Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - KK.020724.003: Vị trí Nhà thờ Tân Nghĩa, cách tuyến đường dây khoảng 250m, xã Tân Nghĩa huyện Di Linh tỉnh Lâm Đồng – 12h15'
- Ngày lấy mẫu: 02/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 02/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 05:2023/ BTNMT | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|-----|--------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Tiếng ồn dBA | TCVN 7878-2:2018 | 59,8 | - | 70 (6 – 21h) |
| 2 | Bụi mg/m ³ | TCVN 5067:1995 | 0,14 | 0,3 | - |
| 3 | SO ₂ mg/m ³ | TCVN 5971:1995 | 0,081 | 0,35 | - |
| 4 | NO ₂ mg/m ³ | TCVN 6137:2009 | 0,073 | 0,2 | - |
| 5 | CO mg/m ³ | HDPP-60 | 5,11 | 30 | - |

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc

ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.



TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM
ĐT: 028.39162814 Fax: 028.39162514



Ngày: 15/07/2024
Trang: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Mã số: 020724

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CÁT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Không khí Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - KK.020724.004: Hàng rào TBA500kV Di Linh, thị trấn Di Linh huyện Di Linh tỉnh Lâm Đồng – 11h10'
- Ngày lấy mẫu: 02/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 02/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 05:2023/ BTNMT | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|-----|--------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Tiếng ồn dBA | TCVN 7878-2:2018 | 56,6 | - | 70 (6 – 21h) |
| 2 | Bụi mg/m ³ | TCVN 5067:1995 | 0,16 | 0,3 | - |
| 3 | SO ₂ mg/m ³ | TCVN 5971:1995 | 0,067 | 0,35 | - |
| 4 | NO ₂ mg/m ³ | TCVN 6137:2009 | 0,055 | 0,2 | - |
| 5 | CO mg/m ³ | HDPP-60 | 5,24 | 30 | - |

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.

| | | |
|---|---|--|
|  | <p align="center">TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM ĐT: 028.39162814 Fax: 028.39162514</p> |   |
| <p>Ngày: 15/07/2024 Trang: 1/1</p> | <p align="center">KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Mã số: 020724</p> | |

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: **Đất** Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - Đ.020724.001: Mẫu đất cách vị trí G35 khoảng 36m, xã Gia Hiệp huyện Di Linh tỉnh Lâm Đồng – 16h35’
- Ngày lấy mẫu: 02/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 02/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 03 MT :2023/BTNMT (Loại 1) |
|-----|-------------------|---|---------|---------------------------------|
| 1 | Asen (As) mg/kg | US EPA Method 3050B | KPH | 25 |
| 2 | Cadimi (Cd) mg/kg | US EPA Method 3050B SMEWW 3113B:2017 | KPH | 4 |
| 3 | Chì (Pb) mg/kg | US EPA Method 3050B | 6,81 | 200 |
| 4 | Kẽm (Zn) mg/kg | US EPA Method 3050B+ | 4,51 | 300 |

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Thị Thúy Lan



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.



**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ
CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**

Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM
ĐT: 028.39162814 Fax: 028.39162514



Ngày: 15/07/2024

Trang: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Mã số: 020724

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CÁT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: **Đất** Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - Đ.020724.002: Mẫu đất cách vị trí G44 khoảng 73m, thị trấn Di Linh huyện Di Linh tỉnh Lâm Đồng – 11h05'
- Ngày lấy mẫu: 02/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 02/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 03 MT :2023/BTNMT (Loại 1) |
|-----|-------------------|---|---------|---------------------------------|
| 1 | Asen (As) mg/kg | US EPA Method 3050B | KPH | 25 |
| 2 | Cadimi (Cd) mg/kg | US EPA Method 3050B SMEWW 3113B:2017 | KPH | 4 |
| 3 | Chì (Pb) mg/kg | US EPA Method 3050B | 8,11 | 200 |
| 4 | Kẽm (Zn) mg/kg | US EPA Method 3050B+ | 4,82 | 300 |

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.

| | | |
|---|---|--|
|  | TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM ĐT: 028.39162814 Fax: 028.39162514 |   |
| Ngày: 15/07/2024 Trang: 1/1 | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Mã số: 030724 | |

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Không khí Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - KK.030724.001: Nhà dân cách tuyến đường dây khoảng 50m, cách vị trí G15 khoảng 395m, xã Phú Hội huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng – 15h00'
- Ngày lấy mẫu: 03/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 03/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 05:2023/ BTNMT | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|-----|--------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Tiếng ồn dBA | TCVN 7878-2:2018 | 58,6 | - | 70 (6 – 21h) |
| 2 | Bụi mg/m ³ | TCVN 5067:1995 | 0,10 | 0,3 | - |
| 3 | SO ₂ mg/m ³ | TCVN 5971:1995 | 0,066 | 0,35 | - |
| 4 | NO ₂ mg/m ³ | TCVN 6137:2009 | 0,051 | 0,2 | - |
| 5 | CO mg/m ³ | HDPP-60 | 5,20 | 30 | - |

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Thị Thúy Lan



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.



**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ
CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**

Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM
ĐT: 028.39162814 Fax: 028.39162514



Ngày: 15/07/2024

Trang: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Mã số: 030724

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Không khí Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - KK.030724.002: Vị trí đường dây giao chéo với Quốc lộ 20, cách vị trí G19 khoảng 147m, xã Phú Hội huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng – 11h40'
- Ngày lấy mẫu: 03/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 03/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 05:2023/ BTNMT | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|-----|--------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Tiếng ồn dB(A) | TCVN 7878-2:2018 | 60,3 | - | 70 (6 – 21h) |
| 2 | Bụi mg/m ³ | TCVN 5067:1995 | 0,17 | 0,3 | - |
| 3 | SO ₂ mg/m ³ | TCVN 5971:1995 | 0,081 | 0,35 | - |
| 4 | NO ₂ mg/m ³ | TCVN 6137:2009 | 0,062 | 0,2 | - |
| 5 | CO mg/m ³ | HDPP-60 | 5,18 | 30 | - |

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.

| | | |
|---|---|--|
|  | TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM Đt: 028.39162814 Fax: 028.39162514 |   |
| Ngày: 15/07/2024 Trang: 1/1 | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Mã số: 030724 | |

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Không khí Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - KK.030724.003: Vị trí công vào TBA220kV Đức Trọng, xã Phú Hội huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng – 10h15'
- Ngày lấy mẫu: 03/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 03/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 05:2023/ BTNMT | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|-----|--------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Tiếng ồn dB(A) | TCVN 7878-2:2018 | 57,4 | - | 70 (6 – 21h) |
| 2 | Bụi mg/m ³ | TCVN 5067:1995 | 0,14 | 0,3 | - |
| 3 | SO ₂ mg/m ³ | TCVN 5971:1995 | 0,073 | 0,35 | - |
| 4 | NO ₂ mg/m ³ | TCVN 6137:2009 | 0,067 | 0,2 | - |
| 5 | CO mg/m ³ | HDPP-60 | 5,17 | 30 | - |

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.

| | | |
|---|---|--|
|  | TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM Đt: 028.39162814 Fax: 028.39162514 |   |
| Ngày: 15/07/2024 Trang: 1/1 | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Mã số: 030724 | |

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Không khí Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - KK.030724.004: Vị trí nhà dân ven đường nhựa giao chéo với tuyến đường dây, xã Phú Hội huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng – 8h55’
- Ngày lấy mẫu: 03/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 03/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 05:2023/ BTNMT | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|-----|--------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Tiếng ồn dB(A) | TCVN 7878-2:2018 | 58,6 | - | 70 (6 – 21h) |
| 2 | Bụi mg/m ³ | TCVN 5067:1995 | 0,11 | 0,3 | - |
| 3 | SO ₂ mg/m ³ | TCVN 5971:1995 | 0,070 | 0,35 | - |
| 4 | NO ₂ mg/m ³ | TCVN 6137:2009 | 0,062 | 0,2 | - |
| 5 | CO mg/m ³ | HDPP-60 | 5,21 | 30 | - |

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.

| | | |
|---|---|--|
|  | TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM Dt: 028.39162814 Fax: 028.39162514 |   |
| Ngày: 15/07/2024 Trang: 1/1 | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Mã số: 030724 | |

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Không khí Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - KK.030724.005: Vị trí nhà dân nằm trong hành lang an toàn của đường dây, xã Ninh Gia huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng – 7h45'
- Ngày lấy mẫu: 03/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 03/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 05:2023/ BTNMT | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|-----|--------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Tiếng ồn dBA | TCVN 7878-2:2018 | 55,5 | - | 70 (6 – 21h) |
| 2 | Bụi mg/m ³ | TCVN 5067:1995 | 0,090 | 0,3 | - |
| 3 | SO ₂ mg/m ³ | TCVN 5971:1995 | 0,079 | 0,35 | - |
| 4 | NO ₂ mg/m ³ | TCVN 6137:2009 | 0,068 | 0,2 | - |
| 5 | CO mg/m ³ | HDPP-60 | 5,21 | 30 | - |

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.

| | | |
|---|---|--|
|  | TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM Đt: 028.39162814 Fax: 028.39162514 |   |
| Ngày: 15/07/2024 Trang: 1/1 | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Mã số: 030724 | |

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Nước mặt Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - NM.030724.001: Nước mặt sông Đa Nhim, xã Phú Hội huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng – 14h35’
- Ngày lấy mẫu: 03/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 03/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ | | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM | QCVN 08: 2023//BTNМ, Mức B |
|-----|--------------------|-----------|------------------------|--------------------|----------------------------|
| 1 | pH | - | TCVN 6492:2011 | 6,67 | 6 - 8,5 |
| 2 | COD | mg/L | SMEWW 5220C:2017 | 15,9 | ≤ 15 |
| 3 | BOD ₅ | mg/L | TCVN 6001-1,2:2008 | 8,55 | ≤ 6 |
| 4 | TSS | mg/L | TCVN 6625:2000 | 32,0 | ≤ 100 |
| 5 | Tổng Phosphor (TP) | mg/L | TCVN 6202:2008 | 0,23 | ≤ 0,3 |
| 6 | Tổng Nitơ (TN) | mg/L | TCVN 6638:2000 | 0,64 | ≤ 1,5 |
| 7 | Tổng Coliform | MPN/100ml | TCVN 6187-2:2020 | 1.200 | ≤ 5000 |

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.

| | | |
|---|---|--|
|  | TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM Đt: 028.39162814 Fax: 028.39162514 |   |
| Ngày: 15/07/2024 Trang: 1/1 | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Mã số: 030724 | |

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Nước mặt Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - NM.030724.002: Nước mặt sông Đa Nhim tại cầu Chùa, ranh giới xã Phú Hội và Ninh Gia huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng– 8h20'
- Ngày lấy mẫu: 03/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 03/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ | | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM | QCVN 08: 2023//BTNM, Mức B |
|-----|--------------------|-----------|------------------------|--------------------|----------------------------|
| 1 | pH | - | TCVN 6492:2011 | 6,52 | 6 - 8,5 |
| 2 | COD | mg/L | SME WW 5220C:2017 | 14,1 | ≤ 15 |
| 3 | BOD ₅ | mg/L | TCVN 6001-1,2:2008 | 6,70 | ≤ 6 |
| 4 | TSS | mg/L | TCVN 6625:2000 | 29,2 | ≤ 100 |
| 5 | Tổng Phosphor (TP) | mg/L | TCVN 6202:2008 | 0,22 | ≤ 0,3 |
| 6 | Tổng Nitơ (TN) | mg/L | TCVN 6638:2000 | 0,68 | ≤ 1,5 |
| 7 | Tổng Coliform | MPN/100ml | TCVN 6187-2:2020 | 1.080 | ≤ 5000 |

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.

| | | |
|---|---|--|
|  | TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM Đt: 028.39162814 Fax: 028.39162514 |   |
| Ngày: 15/07/2024 Trang: 1/1 | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Mã số: 030724 | |

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Đất Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - Đ.030724.001: Mẫu đất cách vị trí G19 khoảng 148m, xã Phú Hội huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng – 11h50'
- Ngày lấy mẫu: 03/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 03/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 03 MT :2023/BTNMT (Loại 1) |
|-----|-------------------|---|---------|---------------------------------|
| 1 | Asen (As) mg/kg | US EPA Method 3050B | KPH | 25 |
| 2 | Cadimi (Cd) mg/kg | US EPA Method 3050B SMEWW 3113B:2017 | KPH | 4 |
| 3 | Chì (Pb) mg/kg | US EPA Method 3050B | 8,34 | 200 |
| 4 | Kẽm (Zn) mg/kg | US EPA Method 3050B+ | 5,12 | 300 |

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.

| | | |
|---|---|--|
|  | <p align="center">TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM Dt: 028.39162814 Fax: 028.39162514</p> |   |
| <p>Ngày: 15/07/2024 Trang: 1/1</p> | <p align="center">KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Mã số: 030724</p> | |

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: **Đất** Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - Đ.030724.002: Mẫu đất cách vị trí G25 khoảng 93m, xã Phú Hội huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng – 8h50'
- Ngày lấy mẫu: 03/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 03/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 03 MT :2023/BTNMT (Loại 1) |
|-----|-------------------|---|---------|---------------------------------|
| 1 | Asen (As) mg/kg | US EPA Method 3050B | KPH | 25 |
| 2 | Cadimi (Cd) mg/kg | US EPA Method 3050B SMEWW 3113B:2017 | KPH | 4 |
| 3 | Chì (Pb) mg/kg | US EPA Method 3050B | 7,68 | 200 |
| 4 | Kẽm (Zn) mg/kg | US EPA Method 3050B+ | 5,48 | 300 |

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.

| | | |
|---|---|---|
|  | TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM Đt: 028.39162814 Fax: 028.39162514 |    |
| Ngày: 15/07/2024 Trang: 1/1 | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Mã số: 040724 | |

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Không khí Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - KK.040724.001: Vị trí Trạm cắt 220kV Đa Nhim dự kiến, xã Lâm Sơn huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận – 8h05'
- Ngày lấy mẫu: 04/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 04/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 05:2023/ BTNMT | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|-----|--------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Tiếng ồn dBA | TCVN 7878-2:2018 | 55,6 | - | 70 (6 – 21h) |
| 2 | Bụi mg/m ³ | TCVN 5067:1995 | 0,11 | 0,3 | - |
| 3 | SO ₂ mg/m ³ | TCVN 5971:1995 | 0,060 | 0,35 | - |
| 4 | NO ₂ mg/m ³ | TCVN 6137:2009 | 0,054 | 0,2 | - |
| 5 | CO mg/m ³ | HDPP-60 | 5,27 | 30 | - |

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.



**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ
CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**

Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM
ĐT: 028.39162814 Fax: 028.39162514



Ngày: 15/07/2024
Trang: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Mã số: 040724

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Không khí Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - KK.040724.002: Vị trí đường dây giao chéo với đường đất, cách G4.1 khoảng 182m, xã Quảng Sơn huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận – 10h20'
- Ngày lấy mẫu: 04/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 04/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ | | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 05:2023/ BTNMT | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|-----|---------------------|-------------------|---------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Tiếng ồn | dBA | TCVN 7878-2:2018 | 56,4 | - | 70 (6 – 21h) |
| 2 | Bụi | mg/m ³ | TCVN 5067:1995 | 0,19 | 0,3 | - |
| 3 | SO ₂ | mg/m ³ | TCVN 5971:1995 | 0,085 | 0,35 | - |
| 4 | NO ₂ | mg/m ³ | TCVN 6137:2009 | 0,077 | 0,2 | - |
| 5 | CO | mg/m ³ | HDPP-60 | 5,12 | 30 | - |

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.



**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ
CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**

Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM
ĐT: 028.39162814 Fax: 028.39162514



Ngày: 15/07/2024

Trang: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Mã số: 040724

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Không khí Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - KK.040724.003: Vị trí đường dây giao chéo với đường đất, cách G11 khoảng 105m, xã Pró huyện Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng – 15h30'
- Ngày lấy mẫu: 04/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 04/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 05:2023/ BTNMT | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|-----|--------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Tiếng ồn dBA | TCVN 7878-2:2018 | 55,5 | - | 70 (6 – 21h) |
| 2 | Bụi mg/m ³ | TCVN 5067:1995 | 0,18 | 0,3 | - |
| 3 | SO ₂ mg/m ³ | TCVN 5971:1995 | 0,071 | 0,35 | - |
| 4 | NO ₂ mg/m ³ | TCVN 6137:2009 | 0,065 | 0,2 | - |
| 5 | CO mg/m ³ | HDPP-60 | 5,11 | 30 | - |

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.

| | | |
|---|---|--|
|  | TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM ĐT: 028.39162814 Fax: 028.39162514 |   |
| Ngày: 15/07/2024 Trang: 1/1 | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Mã số: 040724 | |

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Nước mặt Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - NM.040724.001: Nước mặt sông Dầu, xã Quảng Sơn huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận – 10h40'
- Ngày lấy mẫu: 04/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 04/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM | QCVN 08: 2023//BTNM, Mức B |
|-----|-------------------------|------------------------|--------------------|----------------------------|
| 1 | pH | TCVN 6492:2011 | 6,58 | 6 - 8,5 |
| 2 | COD mg/L | SMEWW 5220C:2017 | 12,7 | ≤ 15 |
| 3 | BOD ₅ mg/L | TCVN 6001-1,2:2008 | 5,21 | ≤ 6 |
| 4 | TSS mg/L | TCVN 6625:2000 | 25,0 | ≤ 100 |
| 5 | Tổng Phosphor (TP) mg/L | TCVN 6202:2008 | 0,20 | ≤ 0,3 |
| 6 | Tổng Nitơ (TN) mg/L | TCVN 6638:2000 | 0,49 | ≤ 1,5 |
| 7 | Tổng Coliform MPN/100ml | TCVN 6187-2:2020 | 760 | ≤ 5000 |

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Thị Thúy Lan



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.



**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ
CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**

Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM
ĐT: 028.39162814 Fax: 028.39162514



Ngày: 15/07/2024

Trang: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Mã số: 040724

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CÁT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Nước mặt Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - NM.040724.002: Nước mặt tại suối cách vị trí G5.1 khoảng 70m, xã Hòa Sơn huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận – 10h55'
- Ngày lấy mẫu: 04/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 04/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM | QCVN 08: 2023//BTNM, Mức B | |
|-----|--------------------|------------------------|--------------------|----------------------------|---------|
| 1 | pH | - | TCVN 6492:2011 | 6,60 | 6 - 8,5 |
| 2 | COD | mg/L | SMEWW 5220C:2017 | 10,7 | ≤ 15 |
| 3 | BOD ₅ | mg/L | TCVN 6001-1,2:2008 | 4,01 | ≤ 6 |
| 4 | TSS | mg/L | TCVN 6625:2000 | 22,0 | ≤ 100 |
| 5 | Tổng Phosphor (TP) | mg/L | TCVN 6202:2008 | 0,21 | ≤ 0,3 |
| 6 | Tổng Nitơ (TN) | mg/L | TCVN 6638:2000 | 0,50 | ≤ 1,5 |
| 7 | Tổng Coliform | MPN/100ml | TCVN 6187-2:2020 | 650 | ≤ 5000 |

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.



TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM
ĐT: 028.39162814 Fax: 028.39162514



Ngày: 15/07/2024

Trang: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Mã số: 040724

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: Nước mặt Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - NM.040724.003: Nước mặt tại suối cách vị trí G12 khoảng 182m, xã Ka Đơn huyện Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng – 15h00'
- Ngày lấy mẫu: 04/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 04/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM | QCVN 08: 2023//BTNM, Mức B | |
|-----|--------------------|------------------------|--------------------|----------------------------|---------|
| 1 | pH | - | TCVN 6492:2011 | 6,66 | 6 - 8,5 |
| 2 | COD | mg/L | SMEWW 5220C:2017 | 9,12 | ≤ 15 |
| 3 | BOD ₅ | mg/L | TCVN 6001-1,2:2008 | 4,14 | ≤ 6 |
| 4 | TSS | mg/L | TCVN 6625:2000 | 21,0 | ≤ 100 |
| 5 | Tổng Phosphor (TP) | mg/L | TCVN 6202:2008 | 0,18 | ≤ 0,3 |
| 6 | Tổng Nitơ (TN) | mg/L | TCVN 6638:2000 | 0,46 | ≤ 1,5 |
| 7 | Tổng Coliform | MPN/100ml | TCVN 6187-2:2020 | 570 | ≤ 5000 |

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.

| | | |
|---|---|---|
|  | TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM Đt: 028.39162814 Fax: 028.39162514 |    |
| Ngày: 15/07/2024 Trang: 1/1 | KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Mã số: 040724 | |

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: **Đất** Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - Đ.040724.001: Mẫu đất gần Trạm cắt 220kV Đa Nhim dự kiến, xã Lâm Sơn huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận – 8h25'
- Ngày lấy mẫu: 04/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 04/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 03 MT :2023/BTNMT (Loại 1) |
|-----|-------------------|---|---------|---------------------------------|
| 1 | Asen (As) mg/kg | US EPA Method 3050B | KPH | 25 |
| 2 | Cadimi (Cd) mg/kg | US EPA Method 3050B SMEWW 3113B:2017 | KPH | 4 |
| 3 | Chì (Pb) mg/kg | US EPA Method 3050B | 8,23 | 200 |
| 4 | Kẽm (Zn) mg/kg | US EPA Method 3050B+ | 5,54 | 300 |

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Thị Thúy Lan

Giám đốc



ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.



**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ
CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**

Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 25, Quận Gò Vấp, TP.HCM
ĐT: 028.39162814 Fax: 028.39162514



Ngày: 15/07/2024
Trang: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Mã số: 040724

- Đơn vị: **ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM – ĐỨC TRỌNG – DI LINH**
- Địa chỉ: Huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.
- Tên mẫu: **Đất** Số lượng: 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu:
 - Đ.040724.002: Mẫu đất gần Vị trí đường dây giao chéo với đường đất, cách G11 khoảng 104m, xã Pró huyện Đơn Dương tỉnh Lâm Đồng – 15h25'
- Ngày lấy mẫu: 04/07/2024 Thời gian thử nghiệm: 04/07 – 15/07/2024
- Kết quả thử nghiệm:

| STT | THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ | | PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM | KẾT QUẢ | QCVN 03 MT :2023/BTNMT (Loại 1) |
|-----|-----------------|-------|---|---------|---------------------------------|
| 1 | Asen (As) | mg/kg | US EPA Method 3050B | KPH | 25 |
| 2 | Cadimi (Cd) | mg/kg | US EPA Method 3050B SMEWW 3113B:2017 | KPH | 4 |
| 3 | Chì (Pb) | mg/kg | US EPA Method 3050B | 8,15 | 200 |
| 4 | Kẽm (Zn) | mg/kg | US EPA Method 3050B+ | 4,78 | 300 |

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Thị Thúy Lan

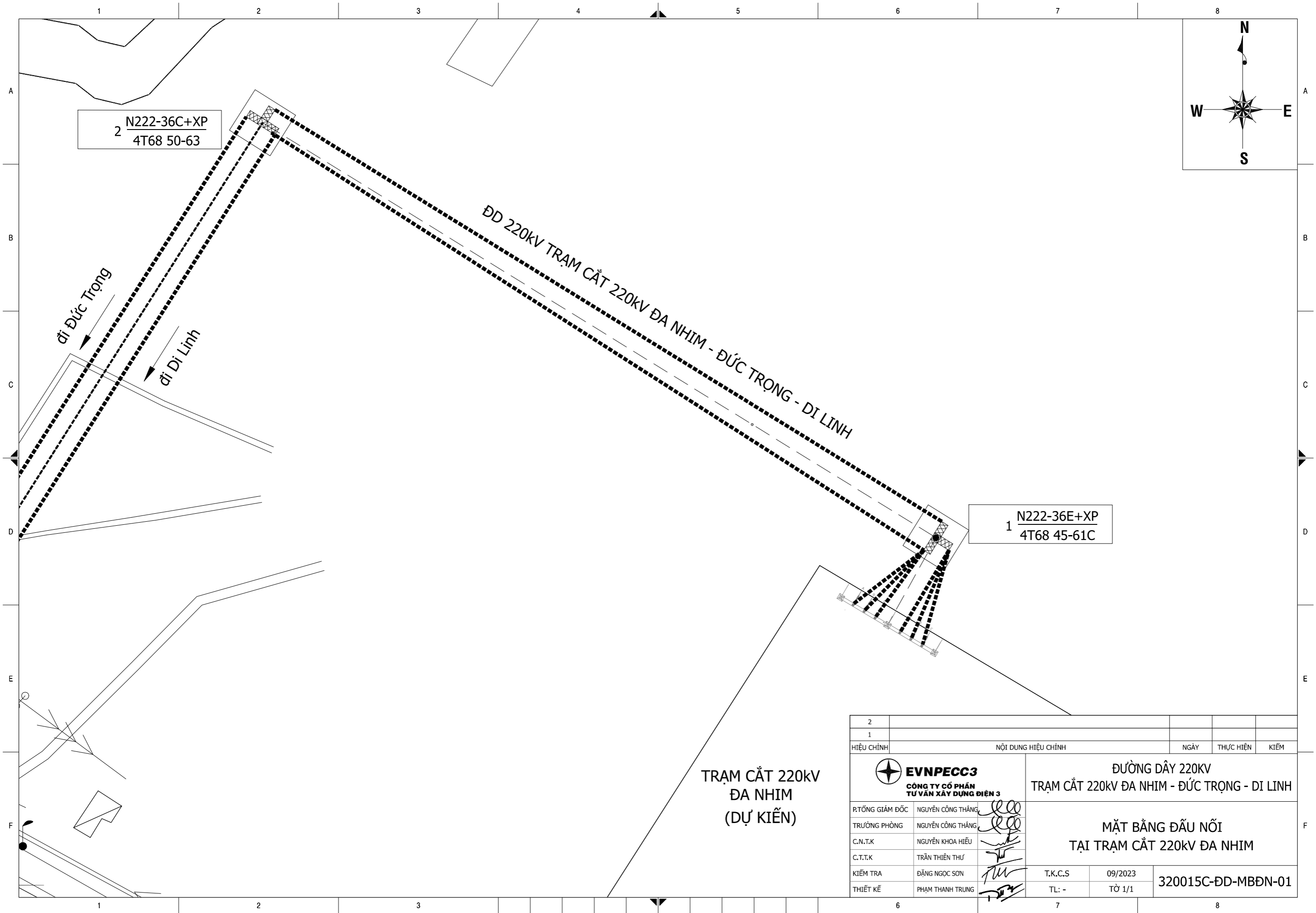
Giám đốc


ThS. Nguyễn Thị Mai Thảo

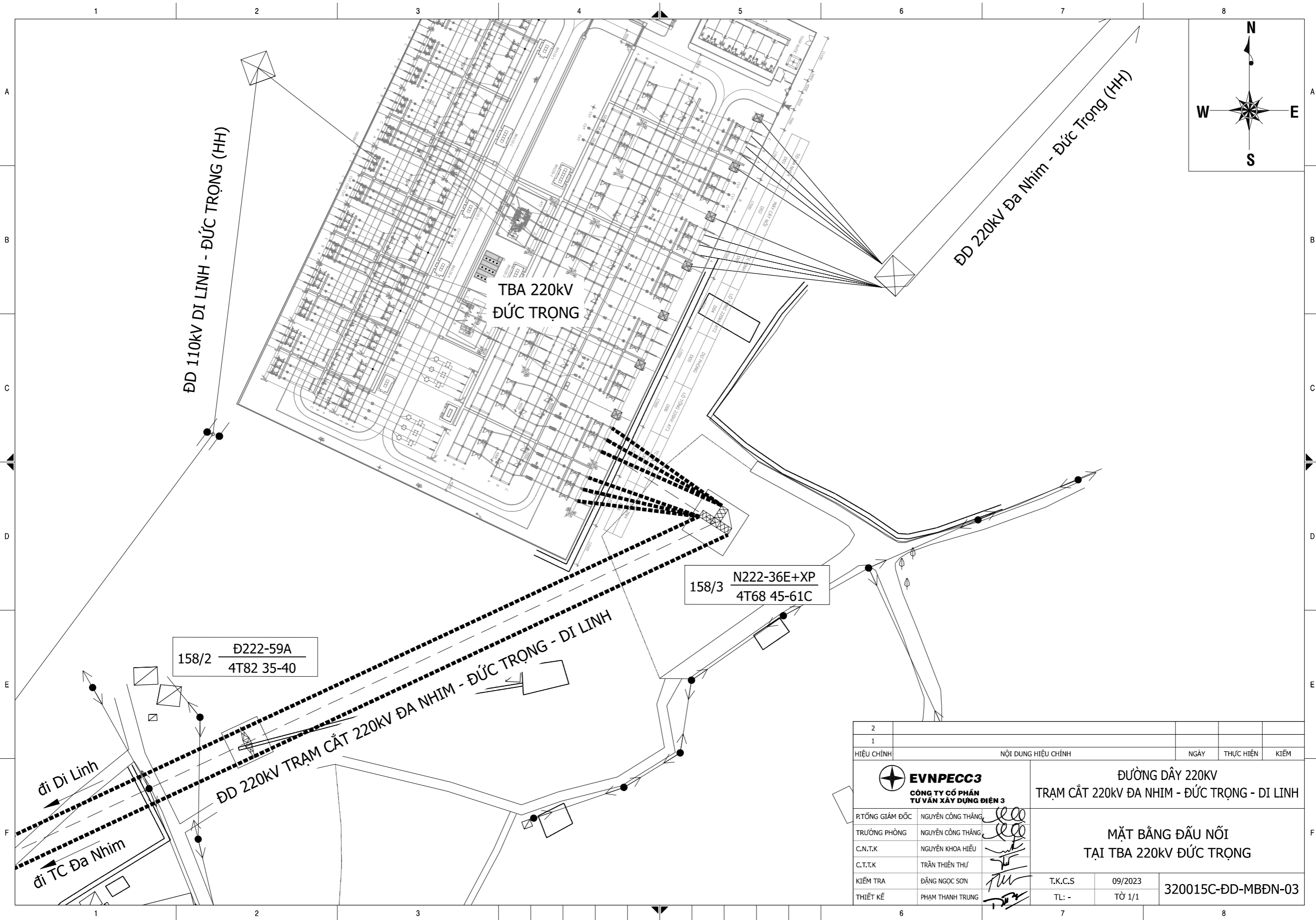
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCDV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả. (a): Chỉ tiêu được VILAS công nhận; (b): Chỉ tiêu được Vimcerts công nhận;
- Tên mẫu, tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng. (c): Chỉ tiêu do Nhà thầu phụ phân tích.








PHỤ LỤC II
DỰ THẢO BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ

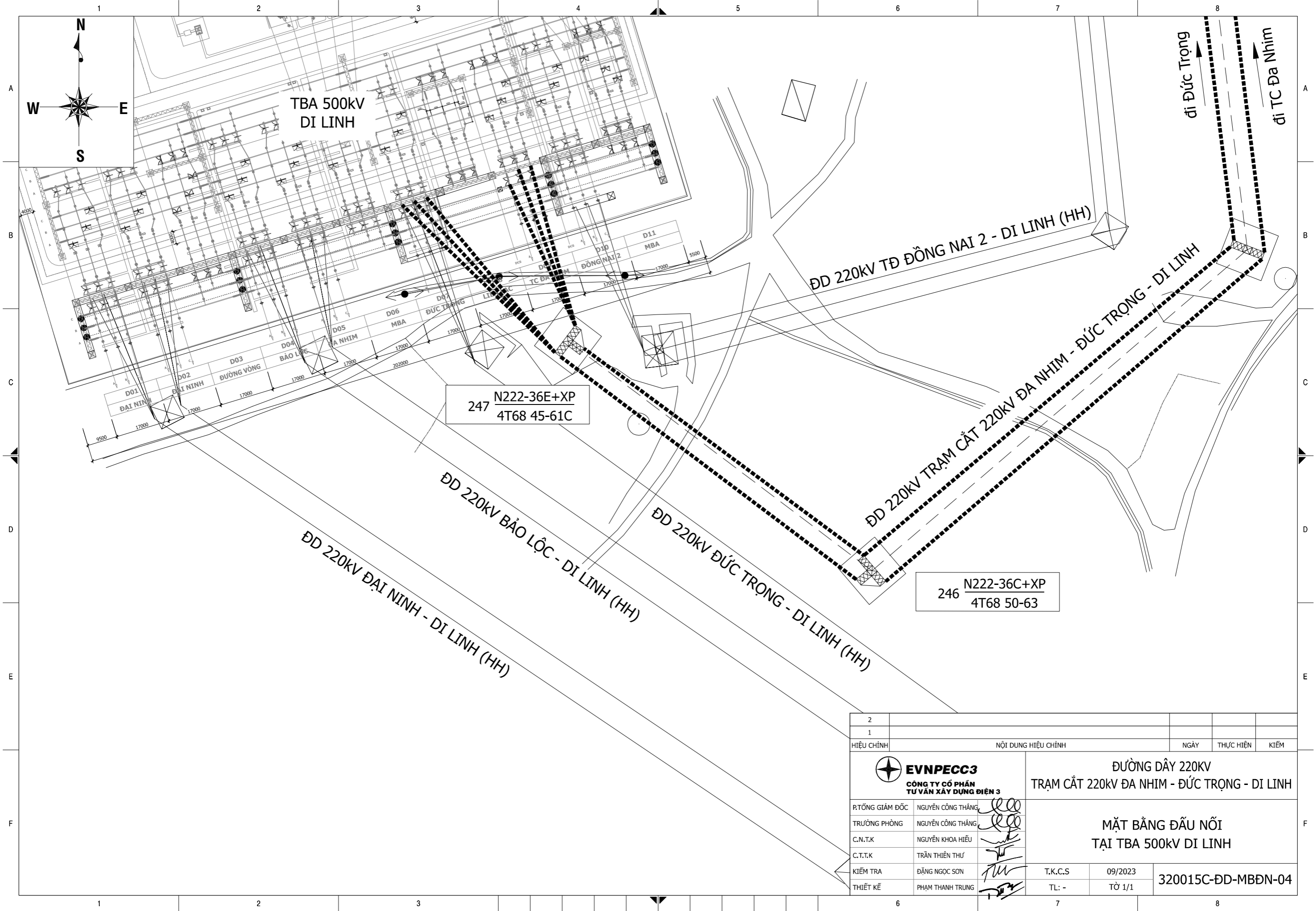
- + Bản vẽ Mặt bằng đấu nối tại Trạm cắt 220kV Đa Nhim.
 - + Bản vẽ Mặt bằng đấu nối tại TBA 220kV Đức Trọng.
 - + Bản vẽ Mặt bằng đấu nối tại TBA 500kV Di Linh.
-



| | | | | | |
|--|---------------------|---|--|---------|--------------------|
| 2 | | | | | |
| 1 | | | | | |
| HIỆU CHỈNH | NỘI DUNG HIỆU CHỈNH | | | NGÀY | THỰC HIỆN |
|  EVNPECC3 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3 | | ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM - ĐỨC TRỌNG - DI LINH | | | |
| P.TỔNG GIÁM ĐỐC | NGUYỄN CÔNG THẮNG | | MẶT BẰNG ĐẦU NỐI TẠI TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM | | |
| TRƯỞNG PHÒNG | NGUYỄN CÔNG THẮNG | | | | |
| C.N.T.K | NGUYỄN KHOA HIẾU | | | | |
| C.T.T.K | TRẦN THIÊN THỨ | | | | |
| KIỂM TRA | ĐẶNG NGỌC SƠN | | T.K.C.S | 09/2023 | 320015C-ĐD-MBĐN-01 |
| THIẾT KẾ | PHẠM THANH TRUNG | | TL: - | TỜ 1/1 | |










| | | | | | |
|--|---------------------|---|---|---------|--------------------|
| 2 | | | | | |
| 1 | | | | | |
| HIỆU CHÍNH | NỘI DUNG HIỆU CHÍNH | | | NGÀY | THỰC HIỆN |
|  EVNPECC3 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3 | | ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM - ĐỨC TRỌNG - DI LINH | | | |
| P.TỔNG GIÁM ĐỐC | NGUYỄN CÔNG THẮNG |  | MẶT BẰNG ĐẦU NỐI TẠI TBA 220KV ĐỨC TRỌNG | | |
| TRƯỞNG PHÒNG | NGUYỄN CÔNG THẮNG |  | | | |
| C.N.T.K | NGUYỄN KHOA HIẾU |  | | | |
| C.T.T.K | TRẦN THIÊN THỨ |  | | | |
| KIỂM TRA | ĐẶNG NGỌC SƠN |  | | | |
| THIẾT KẾ | PHẠM THANH TRUNG |  | T.K.C.S | 09/2023 | 320015C-ĐD-MBĐN-03 |
| | | | TL: - | TỜ 1/1 | |



247 $\frac{N222-36E+XP}{4T68 45-61C}$

246 $\frac{N222-36C+XP}{4T68 50-63}$

| | | | | | |
|--|---------------------|---|---|---------|--------------------|
| 2 | | | | | |
| 1 | | | | | |
| HIỆU CHỈNH | NỘI DUNG HIỆU CHỈNH | | | NGÀY | THỰC HIỆN |
|  EVNPECC3 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 3 | | ĐƯỜNG DÂY 220KV TRẠM CẮT 220KV ĐA NHIM - ĐỨC TRỌNG - DI LINH | | | |
| P.TỔNG GIÁM ĐỐC | NGUYỄN CÔNG THẮNG |  | MẶT BẰNG ĐẦU NỐI TẠI TBA 500KV DI LINH | | |
| TRƯỞNG PHÒNG | NGUYỄN CÔNG THẮNG |  | | | |
| C.N.T.K | NGUYỄN KHOA HIẾU |  | | | |
| C.T.T.K | TRẦN THIÊN THỨ |  | | | |
| KIỂM TRA | ĐẶNG NGỌC SƠN |  | | | |
| THIẾT KẾ | PHẠM THANH TRUNG |  | T.K.C.S | 09/2023 | 320015C-ĐD-MBĐN-04 |
| | | | TL: - | TỜ 1/1 | |

PHỤ LỤC III

CÁC VĂN BẢN LIÊN QUAN ĐẾN THAM VẤN CỘNG ĐỒNG

- + Văn bản số 5022/SPMB-PDB ngày 01/8/2024 của Ban QLDA các công trình điện miền Nam về việc hỗ trợ đăng tải thông tin tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”.
 - + Văn bản số 5023/SPMB-PDB ngày 01/8/2024 của Ban QLDA các công trình điện miền Nam về việc lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”.
 - + Văn bản số 5024/SPMB-PDB ngày 01/8/2024 của Ban QLDA các công trình điện miền Nam về việc lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”.
 - + Văn bản số 5025/SPMB-PDB ngày 01/8/2024 của Ban QLDA các công trình điện miền Nam về việc lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”.
 - + Văn bản số 42/BQLR ngày 16/8/2024 của Ban Quản lý rừng phòng hộ Đại Ninh về việc ý kiến báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”.
 - + Văn bản số 188/VB-C.Ty ngày 17/8/2024 của Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương về việc ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”.
 - + Phiếu chuyển số 945/PC-VPUB ngày 08/8/2024 của Văn phòng UBND tỉnh Ninh Thuận.
 - + Văn bản số 4116/STNMT-MT ngày 30/8/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Thuận về việc ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường Dự án Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
 - + Văn bản số 6827/UBND-MT ngày 12/8/2024 của UBND tỉnh Lâm Đồng về việc Ban QLDA các công trình điện lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của dự án đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
-

- + Văn bản số 2231/STNMT-MT ngày 29/8/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Lâm Đồng về việc ý kiến tham vấn về quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của dự án Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
 - + Văn bản số 1470/VP-TTTT ngày 23/8/2024 của Văn phòng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc kết quả tham vấn của Dự án: Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
-

**EVNNPT**TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN NAM**TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI
ĐIỆN QUỐC GIA
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN NAM****CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 5022/SPMB-PDB

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 8 năm 2024

V/v hỗ trợ đăng tải thông tin tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”.

Kính gửi: Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam (SPMB) đã thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” tại huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.

Căn cứ Điều a, Khoản 3, Điều 26, 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, SPMB xin gửi đến Bộ Tài nguyên và Môi trường (TN&MT) dự thảo báo cáo ĐTM của dự án để đăng tải tham vấn ý kiến của các cơ quan, tổ chức, cá nhân, cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp của dự án đầu tư trên Cổng thông tin điện tử của Bộ TN&MT.

Hồ sơ dự thảo Báo cáo ĐTM của dự án trong USB gửi kèm Công văn này bao gồm: 02 tệp tin Báo cáo ĐTM bản đầy đủ (01 tệp tin được scan có đóng dấu định dạng .pdf và 01 tệp định dạng .doc); 02 tệp tin Báo cáo tóm tắt ĐTM của dự án (01 tệp tin scan có đóng dấu định dạng .pdf và 01 tệp tin định dạng .doc).

SPMB kính đề nghị Bộ TN&MT hỗ trợ xem xét hồ sơ, đăng tải và gửi tổng hợp ý kiến tham vấn để chúng tôi hoàn thiện báo cáo ĐTM của dự án theo quy định của pháp luật.

Mọi thông tin về dự án và ý kiến phản hồi xin vui lòng gửi về:

- Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam: 610 Võ Văn Kiệt, phường Cầu Kho, quận 1, thành phố Hồ Chí Minh. Điện thoại: chị Lưu Nguyễn Hương Lan – 0903028928;
- Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3: 32 Ngô Thời Nhiệm, phường Võ Thị Sáu, quận 3, thành phố Hồ Chí Minh. Điện thoại: chị Lê Thị Ngọc Xuân – 0936418680.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Công ty CPTVXD Điện 3 (để phối hợp);
- Ô. Thành - GD (để báo cáo);
- TĐ, KH/SPMB;
- Lưu: VT, ĐB.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

[Signature]

Đặng Chiến Thắng





EVNNPT

TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN NAM

TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI
ĐIỆN QUỐC GIA
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN NAM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 5023/SPMB-PDB

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 8 năm 2024

V/v lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhím – Đức Trọng – Di Linh”.

Kính gửi: Ban Quản lý rừng phòng hộ Đại Ninh.

Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam (SPMB) đang triển khai thực hiện Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhím – Đức Trọng – Di Linh”. Hướng tuyến đường dây đã được UBND tỉnh Ninh Thuận chấp thuận tại văn bản số 5196/UBND-KTTH ngày 29/9/2021 và UBND tỉnh Lâm Đồng chấp thuận tại văn bản số 1611/UBND-MT ngày 06/3/2023.

Tuyến đường dây nằm trên địa bàn huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.

Để phục vụ xây dựng các móng trụ của đường dây, Dự án sẽ ảnh hưởng đến rừng, đất rừng thuộc quản lý của quý Ban QLRPH Đại Ninh (*thống kê diện tích rừng theo tiểu khu, khoảnh, lô được đính kèm theo văn bản này*).

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, SPMB đã thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của Dự án.

SPMB xin gửi đến quý Ban báo cáo ĐTM của Dự án và rất mong nhận được ý kiến đóng góp của quý Ban về các nội dung: vị trí thực hiện dự án đầu tư; tác động môi trường của dự án đầu tư; biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường; chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường; các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư.

SPMB kính mong quý Ban sớm gửi ý kiến tham vấn để SPMB hoàn thiện báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án theo quy định của pháp luật.

Mọi thông tin về dự án và ý kiến phản hồi xin vui lòng gửi về:

- Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam: 610 Võ Văn Kiệt, phường Cầu Kho, quận 1, thành phố Hồ Chí Minh. Điện thoại: chị Lưu Nguyễn Hương Lan – 0903028928;
- Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3: 32 Ngô Thời Nhiệm, phường Võ Thị Sáu, quận 3, thành phố Hồ Chí Minh. Điện thoại: chị Lê Thị Ngọc Xuân – 0936418680.



EVNNPT

TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN NAM

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Công ty CPTVXD Điện 3 (để phối hợp);
- Ô. Thành - GĐ (để báo cáo);
- TĐ, KH/SPMB;
- Lưu: VT, ĐB.

Đính kèm:

- Báo cáo ĐTM;
- VB 1611/UBND-MT ngày 06/3/2023 của UBND tỉnh Lâm Đồng;
- Thống kê diện tích rừng theo tiểu khu, khoảnh, lô.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Đặng Chiến Thắng



EVNNPT

TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN NAM

**TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI
ĐIỆN QUỐC GIA
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN NAM**

Số: 5024/SPMB-PDB

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 8 năm 2024

V/v lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”.

Kính gửi: Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận.

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam (SPMB) đã thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” tại huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.

Căn cứ theo Điểm e, Khoản 4, Điều 26 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, SPMB gửi đến Quý Ủy ban báo cáo ĐTM của dự án và rất mong nhận được ý kiến đóng góp của quý Ủy ban về các nội dung: vị trí thực hiện dự án đầu tư; tác động môi trường của dự án đầu tư; biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường; chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường; các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư.

SPMB kính mong Quý Ủy ban sớm gửi ý kiến tham vấn để SPMB hoàn thiện báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án theo quy định của pháp luật, tạo điều kiện để dự án được triển khai.

Mọi thông tin về dự án và ý kiến phản hồi xin vui lòng gửi về:

- Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam: 610 Võ Văn Kiệt, phường Cầu Kho, quận 1, thành phố Hồ Chí Minh. Điện thoại: chị Lưu Nguyễn Hương Lan – 0903028928;
- Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3: 32 Ngô Thời Nhiệm, phường Võ Thị Sáu, quận 3, thành phố Hồ Chí Minh. Điện thoại: chị Lê Thị Ngọc Xuân – 0936418680.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Công ty CPTVXD Điện 3 (để ph/hợp);
- Ô. Thành - GD (để báo cáo);
- TD, KH/SPMB;
- Lưu: VT, ĐB.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
[Signature]
Dạng Chiến Thắng



EVNNPT

TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN NAM

**TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI
ĐIỆN QUỐC GIA
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỆN MIỀN NAM**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 5025/SPMB-PDB

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 8 năm 2024

V/v lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”.

Kính gửi: Ủy ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng.

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam (SPMB) đã thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” tại huyện Ninh Sơn tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh tỉnh Lâm Đồng.

Căn cứ theo Điểm e, Khoản 4, Điều 26 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, SPMB gửi đến Quý Ủy ban báo cáo ĐTM của dự án và rất mong nhận được ý kiến đóng góp của quý Ủy ban về các nội dung: vị trí thực hiện dự án đầu tư; tác động môi trường của dự án đầu tư; biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường; chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường; các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư.

SPMB kính mong Quý Ủy ban sớm gửi ý kiến tham vấn để SPMB hoàn thiện báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án theo quy định của pháp luật, tạo điều kiện để dự án được triển khai.

Mọi thông tin về dự án và ý kiến phản hồi xin vui lòng gửi về:

- Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam: 610 Võ Văn Kiệt, phường Cầu Kho, quận 1, thành phố Hồ Chí Minh. Điện thoại: chị Lưu Nguyễn Hương Lan – 0903028928.
- Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện 3: 32 Ngô Thời Nhiệm, phường Võ Thị Sáu, quận 3, thành phố Hồ Chí Minh. Điện thoại: chị Lê Thị Ngọc Xuân – 0936418680.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Công ty CPTVXD Điện 3 (để phối hợp);
- Ô. Thành - GD (để báo cáo);
- TĐ, KH/SPMB;
- Lưu: VT, ĐB.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

[Signature]

Đặng Chiến Thắng

V/v Ý kiến báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 220kV trạm cắt 220kV Đa nhim – Đức Trọng – Di Linh”.

Kính gửi:

- Tổng Công ty Truyền tải điện Quốc gia;
- Ban quản lý dự án các công trình điện Miền Nam

The công văn số 5023/SPMB-PDB ngày 01/8/2024 của Ban quản lý dự án các công trình điện Miền Nam về việc lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 220kV trạm cắt 220kV Đa nhim – Đức Trọng – Di Linh”.

Sau khi nghiên cứu Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Ban quản lý dự án các công trình điện Miền Nam của dự án “Đường dây 220kV trạm cắt 220kV Đa nhim – Đức Trọng – Di Linh”, Ban QLRPH Đại Ninh có ý kiến như sau:

1. Về vị trí thực hiện dự án đầu tư: đề nghị dự án đảm bảo phù hợp với hướng tuyến đường dây đã được UBND tỉnh Lâm Đồng chấp thuận tại văn bản số 1611/UBND-MT ngày 06/3/2023.

2. Về tác động môi trường của dự án đầu tư: Ban QLRPH Đại Ninh cơ bản thống nhất.

Trên địa bàn đơn vị quản lý có một số móng trụ nằm giữa rừng, không có đường đi, trong quá trình vận chuyển vật liệu và thi công móng trụ, lắp đặt trụ sẽ ảnh hưởng tới diện tích rừng xung quanh (diện tích rừng chưa được chuyển mục đích sử dụng) nhưng trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Ban quản lý dự án các công trình điện Miền Nam chưa đề cập.

3. Về biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường: đề nghị thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu tác động được trình bày trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được cơ quan thẩm quyền phê duyệt.

4. Về chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường: đề nghị thực hiện đúng như trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được cơ quan thẩm quyền phê duyệt.

5. Về các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư:

- Chủ dự án phải thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý liên quan đến đầu tư dự án, đặc biệt chỉ triển khai dự án khi đã thực hiện đầy đủ các thủ tục về chuyển đổi rừng, đất rừng và phương án trồng rừng theo quy định.

- Chủ dự án phải thông báo cho đơn vị quản lý rừng trước khi triển khai thi công đoạn tuyến đường dây qua rừng và chặt hạ cây rừng.

- Đối với những vị trí móng trụ cần làm đường tạm để tiếp cận thi công, chủ dự án phải 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.

- Chỉ phát quang mặt bằng trong phạm vi diện tích đất lâm nghiệp và rừng đã được cơ quan thẩm quyền phê duyệt chuyển đổi mục đích, không xâm phạm các diện tích rừng ngoài phạm vi được phê duyệt.

- Ưu tiên các giải pháp thủ công khi thi công tại khu vực có rừng để hạn chế ảnh hưởng đến cây rừng, lựa chọn tiến độ và thời gian thi công phù hợp tại khu vực có rừng để hạn chế tối đa rủi ro cháy rừng.

Trên đây là ý kiến của Ban Quản lý rừng phòng hộ Đại Ninh gửi Tổng Công ty Truyền tải điện Quốc gia và Ban QLDA các công trình điện miền Nam để nghiên cứu, hoàn thiện báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án theo quy định của pháp luật.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Lãnh đạo ban;
- Lưu: VT,QLBVR

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ. TRƯỞNG BAN**



Vương Anh Dũng

Số: 198 /VB-C.Ty

Đơn Dương, ngày 17 tháng 8 năm 2024

V/v Ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”.

Kính gửi: Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam

Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương nhận được Văn bản số 5021/SPMB-PDB ngày 01 tháng 8 năm 2024 của Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam Về việc lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”. Sau khi xem xét Báo cáo đánh giá tác động của dự án Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương có ý kiến như sau:

- Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã nhận dạng và đánh giá tương đối chi tiết và đầy đủ về các tác động có thể có của Dự án. Dự báo các tác động xấu có thể xảy ra đối với môi trường khi thực hiện dự án và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường, ứng phó sự cố môi trường của dự án “Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”.

- Quá trình thi công, thực hiện dự án Chủ đầu tư cần lưu ý một số vấn đề:

+ Đảm bảo về an toàn, phòng tránh và ngăn ngừa các rủi ro xảy ra trong quá trình triển khai, thi công dự án.

+ Quá trình thi công tận dụng tối đa các đường mòn, đường lâm nghiệp để vận chuyển, thi công dự án; hạn chế mức thấp nhất tác động đến môi trường, tài nguyên rừng.

+ Trong mùa khô các đơn vị thi công tại hiện trường cần tuân thủ các quy định về PCCCR tại khu vực thi công và vùng rừng lân cận; mùa mưa các đơn vị thi công tại hiện trường cần tuân thủ các quy định về môi trường, hạn chế thấp nhất đến việc thi công làm xói lở, rửa trôi... tại khu vực thi công và vùng rừng lân cận.

+ Quá trình triển khai, thực hiện dự án chủ dự án tích cực phối hợp các cấp, ngành, chính quyền địa phương, đơn vị chủ rừng và các bên liên quan để thực hiện việc kiểm tra, giám sát, chấn chỉnh kịp thời những thiếu sót tránh để xảy ra những sai phạm khó khắc phục.

Trên đây là ý kiến của Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đơn Dương gửi Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam để xem xét và hoàn chỉnh báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án. / *Đuk*

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu.

GIÁM ĐỐC



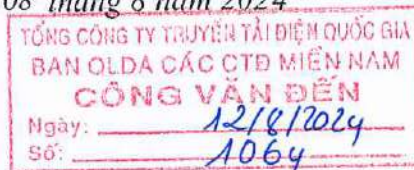
Võ Văn Hải

UBND TỈNH NINH THUẬN CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
VĂN PHÒNG Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 945 /PC-VPUB

Ninh Thuận, ngày 08 tháng 8 năm 2024

PHIẾU CHUYỂN



Kính gửi: Sở Tài nguyên và Môi trường.

Tiếp nhận Công văn số 5024/SPMB-BDP ngày 01/8/2024 của Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam (SPMB) về việc lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim Đức Trọng - Di Linh.

Thực hiện Quy chế làm việc của Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận hiện hành, Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh chuyển văn bản của SPMB đến Sở Tài nguyên và Môi trường để nghiên cứu, có ý kiến đối với báo cáo ĐTM của dự án trên, đảm bảo đúng quy định; báo cáo kết quả thực hiện về Ủy ban nhân dân tỉnh trong tháng 8/2024./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Chủ tịch và PCT UBND tỉnh (Lê Huyền);
- Sở Công Thương;
- SPMB;
- VPUB: LD, KTTH;
- Lưu: VT.LXH

KT. CHÁNH VĂN PHÒNG
PHÓ CHÁNH VĂN PHÒNG



Võ Minh Tâm

UBND TỈNH NINH THUẬN
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Số: 4116 /STNMT-MT

V/v ý kiến tham vấn trong quá trình
thực hiện đánh giá tác động môi trường
Dự án Đường dây 220 kV Trạm cắt 220 kV
Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Ninh Thuận, ngày 30 tháng 8 năm 2024

Kính gửi: Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam.

Tiếp nhận Phiếu chuyển số 945/PC-VPUB ngày 08/8/2024 của Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh về việc ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường Dự án “Đường dây 220 kV Trạm cắt 220 kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” tại huyện Ninh Sơn, tỉnh Ninh Thuận và các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh, tỉnh Lâm Đồng của Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam;

Qua xem xét, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Thuận có ý kiến như sau:

1. Về hướng tuyến đường dây điện 220 kV của Dự án đường dây 220 kV trạm cắt 220 kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh: đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận chấp thuận tại Văn bản số 5196/UBND-KTTH ngày 29/9/2021 và Ủy ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng chấp thuận tại Văn bản số 1611/UBND-MT ngày 06/3/2023.

2. Các nội dung đề nghị xem xét, bổ sung vào Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Đường dây 220 kV Trạm cắt 220 kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh”:

Chương 2. Điều kiện tự nhiên, kinh tế-xã hội và hiện trạng môi trường khu vực thực hiện dự án:

Đề nghị bổ sung điều kiện tự nhiên, kinh tế-xã hội và hiện trạng môi trường các xã: Lâm Sơn, Lương Sơn, Quảng Sơn, Hòa Sơn thuộc huyện Ninh Sơn có tuyến đường dây 220 kV của Dự án đi qua.

Chương 3. Đánh giá, dự báo tác động môi trường của dự án và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường, ứng phó sự cố môi trường:

- Khẳng định Dự án có nổ mìn phá đá để thi công các móng trụ không? Nếu có đề nghị nêu rõ tại những móng trụ nào (trong tổng số 250 móng trụ) có nổ mìn phá đá và bổ sung đánh giá tác động từ hoạt động nổ mìn phá đá đến môi

trường xung quanh kèm theo giải pháp giảm thiểu tác động đối với hoạt động này.

- Bổ sung đánh giá tác động chuyên mục đích sử dụng 0,2554 ha đất rừng phòng hộ sang mục đích khác kèm theo giải pháp giảm thiểu tác động từ việc chuyển mục đích sử dụng diện tích đất rừng phòng hộ này.

- Bổ sung kết quả tính toán cân bằng đất đào và đất đắp để chứng minh tổng lượng (167.962 m³) đất đào của Dự án sẽ được tận dụng hết trong phạm vi khu vực dự án, không thải đổ ra bên ngoài như cam kết tại điểm c mục 3.1.3 của Chương này.

Vậy, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Thuận chuyển nội dung góp ý đến Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam để xem xét và hoàn thiện Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Đường dây 220 kV Trạm cắt 220 kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh” ./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- UBND tỉnh (để báo cáo);
- GD Sở TNMT;
- Công ty CPTVXD Điện 3;
- Lưu: VT, MT

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Lê Khắc Huy Anh

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH LÂM ĐỒNG**

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

Số: 6827/UBND-MT

Lâm Đồng, ngày 12 tháng 8 năm 2024.

V/v Ban quản lý dự án các công trình điện Miền Nam lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của dự án đường dây 220kV Trạm cắt 22kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh.



Kính gửi: Sở Tài nguyên và Môi trường

Ủy ban nhân dân tỉnh nhận được Văn bản số 5025/SPMB-PTD ngày 01/8/2024 của Ban quản lý dự án các công trình điện Miền Nam về việc lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của dự án đường dây 220kV Trạm cắt 22kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh;

Ủy ban nhân dân tỉnh chuyển Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với các sở, ngành, địa phương liên quan nghiên cứu, góp ý kiến đối với báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án đường dây 220kV Trạm cắt 22kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh theo quy định; gửi Ban quản lý dự án các công trình điện Miền Nam và UBND tỉnh.

(Gửi kèm Văn bản số 5025/SPMB-PTD ngày 01/8/2024 của Ban quản lý dự án các công trình điện Miền Nam đến Sở Tài nguyên và Môi trường qua trực liên thông văn bản điện tử)./.

Nơi nhận:

- Các PCT UBND tỉnh;
- Như trên;
- BQL các công trình điện Miền Nam;
- Lưu VT, MT.

**TL. CHỦ TỊCH
KT. CHÁNH VĂN PHÒNG
PHÓ CHÁNH VĂN PHÒNG**



Thạch Cảnh Minh Vũ

UBND TỈNH LÂM ĐỒNG
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Số: 2231 /STNMT-MT

V/v ý kiến tham vấn về quá trình thực hiện
đánh giá tác động môi trường của dự án
Đường dây 220kV Trạm cắt 22kV Đa Nhim
– Đức Trọng – Di Linh

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Lâm Đồng, ngày 29 tháng 8 năm 2024

Kính gửi: Ban quản lý dự án các công trình điện Miền Nam

Thực hiện văn bản số 6827/UBND-MT ngày 12/8/2024 của UBND tỉnh Lâm Đồng về việc Ban quản lý dự án các công trình điện Miền Nam lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của dự án đường dây 220kV Trạm cắt 22kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.

Ngày 19/8/2024, Sở Tài nguyên và Môi trường đã có văn bản số 2098/STNMT-MT gửi các sở, ngành và UBND các huyện có liên quan để có ý kiến góp ý đối với nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án đường dây 220kV Trạm cắt 22kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh do Tổng Công ty Truyền tải điện Quốc gia làm chủ đầu tư (sau đây viết tắt là Chủ dự án). Sau khi nghiên cứu nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường và tổng hợp ý kiến góp ý của các Sở, ngành (Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Công Thương), Sở Tài nguyên và Môi trường có ý kiến như sau:

1. Về vị trí thực hiện dự án đầu tư

- Đối với sự phù hợp của vị trí lựa chọn thực hiện dự án:

Báo cáo đã nêu sự phù hợp của việc triển khai dự án với quy hoạch tỉnh Lâm Đồng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1727/QĐ-TTg ngày 29/12/2023. Báo cáo đã đánh giá sự phù hợp của vị trí lựa chọn thực hiện dự án về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội và môi trường tại khu vực thực hiện dự án. Tuy nhiên, cần bổ sung sự phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ.

- Đối với yếu tố nhạy cảm về môi trường: rà soát, bổ sung nhận dạng đầy đủ các yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường.

- Đối với hướng tuyến:

+ Cần phải điều chỉnh một số vị trí cho phù hợp theo ý kiến của Bộ Quốc phòng tại Văn bản số 2241/BQP-TM ngày 14/6/2024, Bộ chỉ huy quân sự tỉnh Lâm Đồng tại Văn bản số 2640/BCH-TM ngày 22/7/2024. Do đó, đề nghị Chủ đầu tư cập nhật lại các số liệu cho phù hợp sau khi điều chỉnh.



+ Ngày 13/8/2024, Sở Công Thương đã chủ trì phối hợp với các Sở, ngành: Tài nguyên và Môi trường, Nông nghiệp và PTNT, UBND huyện Đức Trọng, Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh Lâm Đồng, Học viện Lục quân và Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam kiểm tra thông tin chồng lấn giữa đường dây 220kV Trạm cắt 22kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh và khu đất đã quy hoạch địa hình ưu tiên sử dụng cho nhiệm vụ quốc phòng. Kết quả, một số vị trí thuộc hướng tuyến của dự án chồng lấn với khu vực quy hoạch cho quốc phòng và vị trí đã cấp phép khai thác khoáng sản cho doanh nghiệp ngoài nhà nước, cụ thể: Vị trí có ký hiệu G14 thuộc khu vực quy hoạch cho nhiệm vụ quốc phòng; vị trí có ký hiệu G31 thuộc khu vực đã cấp giấy phép khai thác khoáng sản cho Công ty Cổ phần Công nghệ Sinh học Việt Nguyên. Do đó, đề nghị Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam rà soát điều chỉnh hướng tuyến đảm bảo phù hợp với quy định đối với khu vực quân sự và quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch dân cư của địa phương.

2. Về tác động môi trường của dự án đầu tư

Nội dung báo cáo cơ bản đã đánh giá được hầu hết các tác động môi trường khi triển khai dự án. Tuy nhiên, đề nghị Chủ dự án bổ sung, điều chỉnh thêm một số nội dung sau:

- Bổ sung đánh giá tác động đến cây rừng (rừng tự nhiên). Xác định rõ dự án có chặt hạ cây rừng không, xác định đối lượng cây rừng cần chặt bỏ, bổ sung đánh giá tác động đến hoạt động chặt hạ cây rừng.

- Bổ sung đánh giá các tác động liên quan đến các tổ chức/doanh nghiệp có cây rừng bị chặt bỏ.

- Bổ sung các biện pháp tổ chức thi công, đánh giá tác động của các hạng mục xây dựng công trường tạm, bãi thi công móng, đường tạm... Xác định rõ, trong giai đoạn xây dựng có tiến hành trộn bê tông cột móng hay không, nêu rõ công nghệ/quy trình trộn để đưa ra các đánh giá tác động có liên quan.

- Nêu rõ số lượng công trường tạm tại các địa phương trong quá trình triển khai dự án.

- Bổ sung đánh giá tác động liên quan đến chất thải (chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại,..), nước thải trong hoạt động trộn bê tông, lắp móng hố cột.

3. Về biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường

Về cơ bản, báo cáo đã đề xuất các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường trong các giai đoạn triển khai thực hiện dự án (giải phóng mặt bằng, xây dựng và vận hành). Tuy nhiên, đề nghị Chủ dự án chỉnh sửa, bổ sung thêm một số nội dung sau:

- Bổ sung và nêu rõ biện pháp xử lý thực bì trong quá trình giải phóng mặt bằng, số lượng cây rừng bị chặt hạ trong quá trình tổ chức thi công (nếu có).



- Xem lại biện pháp xử lý chất thải rắn sinh hoạt cho phù hợp, vì phần lớn tuyến đường dây đều được triển khai ở khu vực xa dân cư, khu vực rừng.

- Bổ sung phương án/giải pháp “phục hồi mặt bằng như cũ cho người dân”.

4. Về chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

- Đối với phương pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường: cần bổ sung đánh giá sự cố lao động, sét đánh trong quá trình thi công. Đề xuất biện pháp phòng ngừa, xử lý đối với sự cố này trong quá trình thi công.

- Đối với chương trình quản lý và giám sát môi trường: báo cáo đã nêu đầy đủ chương trình quản lý môi trường.

5. Về các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư

- Cần bổ sung, đánh giá về hành lang an toàn và tĩnh không đối với một số vị trí tuyến đường dây giao chéo với đường cao tốc Bảo Lộc – Liên Khương.

- Bổ sung biện pháp kéo dây qua đường cao tốc, rừng, qua khu vực nhà dân, cây hoa màu và vườn tược của người dân.

Sau khi các địa phương có ý kiến, Sở Tài nguyên và Môi trường sẽ gửi cho Ban quản lý dự án các công trình điện Miền Nam để chỉnh sửa, bổ sung, hoàn thiện báo cáo.

Trên đây là ý kiến của Sở Tài nguyên và Môi trường gửi Ban quản lý dự án các công trình điện Miền Nam để nghiên cứu, hoàn thiện báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án theo quy định của pháp luật./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (kính b/c);
- Như trên;
- Lãnh đạo Sở;
- Tổng Cty truyền tải điện quốc gia;
- Lưu: VT, CCBVMT.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Trần Quốc Tường

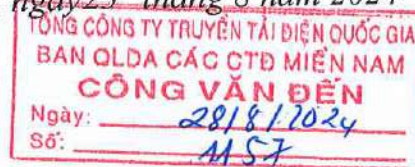
**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
VĂN PHÒNG**

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

Số: 1470 /VP-TTTT

Hà Nội, ngày 23 tháng 8 năm 2024

V/v kết quả tham vấn của Dự án:
Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV
Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.



Kính gửi: Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam,
Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia,
Số 610, đường Võ Văn Kiệt, phường Cầu Kho,
quận 1, thành phố Hồ Chí Minh.

Thực hiện Khoản 3, Điều 33 Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020 về tham vấn trong quá trình đánh giá tác động môi trường; điểm a, Khoản 3, Điều 26 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 và trên cơ sở đề nghị của Ban Quản lý dự án các công trình điện miền Nam, Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia tại Công văn số 5022/SPMB-PDB ngày 01 tháng 8 năm 2024.

Sau khi đăng tải công khai hồ sơ tham vấn của Dự án trên Cổng thông tin điện tử Bộ Tài nguyên và Môi trường, Văn phòng Bộ Tài nguyên và Môi trường thông báo kết quả, như sau:

- Nội dung tham vấn Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án: Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim – Đức Trọng – Di Linh.
- Thời gian đăng tải: Bắt đầu ngày 08/8/2024, kết thúc ngày 23/8/2024.
- Kết quả: 0 (không) ý kiến.

Trân trọng!

Nơi nhận:

- Như trên;
- CVP Phạm Tân Tuyển (để báo cáo);
- Vụ Môi trường;
- Lưu: VP (TTTT), B.

**KT. CHÁNH VĂN PHÒNG
PHÓ CHÁNH VĂN PHÒNG**



Trịnh Xuân Quảng

PHỤ LỤC IV

**TỔNG KÊ CỘT, MÓNG, CÂN BẰNG ĐÀO ĐẬP,
BÃI THI CÔNG MÓNG CỘT, BÃI RẢI KÉO DÂY,
ĐƯỜNG TẠM**

TỔNG KÊ CỘT, MÓNG, CÂN BẰNG ĐÀO ĐẮP, BÃI THI CÔNG MÓNG CỘT, BÃI RẢI KÉO DÂY, ĐƯỜNG TẠM

Dự án: Đường dây 220kV Trạm cắt 220kV Đa Nhim - Đức Trọng - Di Linh

| Stt | Vị trí | Tên cột | Tên móng | Kích thước móng | | | Diện tích ĐBVV móng (m ²) | Kè móng | Đào đất đá (m ³) | Đắp đất đá (m ³) | Lấp đất đá bề mặt móng (m ³) | Đất đá đào dư (m ³) | Diện tích bãi thi công móng /cột, tập kết vật tư (m ²) | Diện tích bãi rải kéo dây (m ²) | San gạt đường (m) | Đường tạm (m) | Hướng vận chuyển |
|-----|--------|-------------|-------------|-----------------|----------|---------|---------------------------------------|---------|------------------------------|------------------------------|--|---------------------------------|--|---|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | | Dài (m) | Rộng (m) | Sâu (m) | | | | | | | | | | | |
| 1 | T1 | N222-36E+XP | 4T68 45-61C | 13.9 | 13.9 | 4.5 | 192.38 | | 1,616.0 | 1,294.1 | 322.0 | 0 | 1,092.6 | | 20 | Đọc tuyến, đường đất | |
| 2 | T2 | N222-36C+XP | 4T68 50-63 | 14.1 | 14.1 | 5 | 197.96 | | 1,900.1 | 1,550.7 | 349.5 | 0 | 1,583.3 | 400 | 175 | Đọc tuyến, đường đất | |
| 3 | T3 | Đ222-68A | 4T96 40-45 | 15 | 15 | 4 | 226.35 | | 832.3 | 667.8 | 164.5 | 0 | 623.0 | | 115 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 4 | T4 | N222-54 | 4T111 35-55 | 17.6 | 17.6 | 3.5 | 309.41 | | 997.2 | 747.9 | 249.4 | 0 | 1,132.8 | 400 | 90 | Đọc tuyến, đường nhựa | |
| 5 | T5 | Đ222-68A | 4T96 35-40 | 14.5 | 14.5 | 3.5 | 211.56 | | 567.1 | 433.2 | 133.9 | 0 | 504.5 | | 435 | Đọc tuyến, đường nhựa | |
| 6 | T6 | N222-42 | 4T83 35-55 | 14.7 | 14.7 | 3.5 | 216.38 | | 997.2 | 747.9 | 249.4 | 0 | 892.2 | 400 | 355 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 7 | T7 | N222-54 | 4T111 35-55 | 17.6 | 17.6 | 3.5 | 309.41 | | 997.2 | 747.9 | 249.4 | 0 | 1,132.8 | | 60 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 8 | T8 | N222-42B | 4T83 45-65 | 15.7 | 15.7 | 4.5 | 246.80 | | 1,754.3 | 1,394.9 | 359.4 | 0 | 1,284.2 | 400 | 285 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 9 | T9 | Đ222-44A | 4T60 35-35 | 10.5 | 10.5 | 3.5 | 109.20 | | 450.5 | 342.5 | 108.0 | 0 | 448.1 | | 100 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 10 | T10 | N222-36C+XP | 4T68 50-63 | 14.1 | 14.1 | 5 | 197.96 | | 1,352.8 | 1,193.8 | 159.0 | 0 | 1,583.3 | 400 | 45 | Ngang tuyến, đường bê | |
| 11 | T11 | Đ222-44A | 4T60 35-35 | 10.5 | 10.5 | 3.5 | 109.20 | | 475.0 | 434.2 | 40.8 | 0 | 448.1 | | 280 | Đọc tuyến, đường bê tông | |
| 12 | T12 | Đ222-41A | 4T55 35-35 | 10 | 10 | 3.5 | 100.00 | | 452.9 | 412.1 | 40.8 | 0 | 446.9 | | 215 | Đọc tuyến, đường đất | |
| 13 | T13 | Đ222-41A | 4T55 35-35 | 10 | 10 | 3.5 | 100.00 | | 452.9 | 412.1 | 40.8 | 0 | 446.9 | | 110 | Đọc tuyến, đường đất | |
| 14 | T14 | Đ222-44A | 4T60 35-35 | 10.5 | 10.5 | 3.5 | 109.20 | | 475.0 | 434.2 | 40.8 | 0 | 448.1 | | 180 | Đọc tuyến, đường đất | |
| 15 | T15 | Đ222-44A | 4T60 35-35 | 10.5 | 10.5 | 3.5 | 109.20 | | 475.0 | 434.2 | 40.8 | 0 | 448.1 | | 185 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 16 | T16 | N222-36A | 4T68 35-57 | 13.5 | 13.5 | 3.5 | 181.44 | | 797.0 | 690.3 | 106.7 | 0 | 799.7 | | 130 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 17 | T17 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 118.81 | | 493.0 | 452.2 | 40.8 | 0 | 449.3 | | 80 | Đọc tuyến, đường đất | |
| 18 | T18 | Đ222-56A | 4T78 35-35 | 12.3 | 12.3 | 3.5 | 220.52 | | 1,282.8 | 1,159.0 | 123.8 | 0 | 453.0 | 400 | 55 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 19 | T19 | Đ222-62A | 4T87 35-40 | 13.7 | 13.7 | 3.5 | 186.32 | | 605.4 | 556.1 | 49.3 | 0 | 502.1 | | 45 | Đọc tuyến, đường đất | |
| 20 | T20 | N222-48A | 4T97 45-65 | 17.2 | 17.2 | 4.5 | 294.12 | | 1,568.6 | 1,430.8 | 137.7 | 0 | 1,447.3 | 400 | 175 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 21 | T21 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 118.81 | | 493.0 | 452.2 | 40.8 | 0 | 449.3 | | 275 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 22 | T22 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 118.81 | | 493.0 | 452.2 | 40.8 | 0 | 449.3 | | 240 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 23 | T23 | Đ222-47B | 4T64 40-40 | 11.4 | 11.4 | 4 | 129.96 | | 668.3 | 610.6 | 57.8 | 0 | 553.5 | | 310 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 24 | T24 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 467.73 | x | 493.0 | 452.2 | 40.8 | 0 | 449.3 | | 235 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 25 | T25 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 467.73 | x | 493.0 | 452.2 | 40.8 | 0 | 449.3 | | 265 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 26 | T26 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 128.82 | | 506.3 | 465.5 | 40.8 | 0 | 450.5 | | 160 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 27 | T27 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 128.82 | | 506.3 | 465.5 | 40.8 | 0 | 450.5 | | 160 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 28 | T28 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 128.82 | | 506.3 | 465.5 | 40.8 | 0 | 450.5 | | 150 | Đọc tuyến, đường đất | |
| 29 | T29 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 118.81 | | 493.0 | 452.2 | 40.8 | 0 | 449.3 | | 50 | Đọc tuyến, đường đất | |
| 30 | T30 | N222-42 | 4T83 35-55 | 14.7 | 14.7 | 3.5 | 216.38 | | 874.5 | 774.0 | 100.5 | 0 | 892.2 | 400 | 60 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 31 | T31 | Đ222-53A | 4T73 35-35 | 11.8 | 11.8 | 3.5 | 139.24 | | 514.4 | 465.1 | 49.3 | 0 | 451.7 | | 105 | Đọc tuyến, đường đất | |
| 32 | T32 | Đ222-56A | 4T78 35-35 | 12.3 | 12.3 | 3.5 | 150.06 | | 516.8 | 467.5 | 49.3 | 0 | 453.0 | | 55 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 33 | T33 | Đ222-59A | 4T82 35-40 | 13.2 | 13.2 | 3.5 | 174.24 | | 605.4 | 556.1 | 49.3 | 0 | 500.9 | | 60 | Ngang tuyến, đường đất | |
| 34 | T34 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 118.81 | | 493.0 | 452.2 | 40.8 | 0 | 449.3 | | 20 | Đọc tuyến, đường đất | |
| 35 | T35 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 128.82 | | 506.3 | 465.5 | 40.8 | 0 | 450.5 | | 35 | Ngang tuyến, đường đất | |

| Stt | Vị trí | Tên cột | Tên móng | Kích thước móng | | | Diện tích ĐBVV móng | Kè móng | Đào đất đá (m ³) | Đắp đất đá (m ³) | Lấp đất đá bề mặt (m ²) | Đất đá đào dư (m ³) | Diện tích bãi thi công móng /cột, (m ²) | Diện tích bãi rải kéo dây | San gạt đường | Đường tạm (m) | Hướng vận chuyển |
|-----|--------|-------------|-------------|-----------------|------|-----|---------------------|---------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---|---------------------------|---------------|---------------|------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | T36 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 128.82 | | 506.3 | 465.5 | 40.8 | 0 | 450.5 | | | 30 | Xe đến vị trí trụ |
| 37 | T37 | Đ222-50A | 4T69 40-45 | 12.4 | 12.4 | 4 | 152.52 | | 852.8 | 688.3 | 164.5 | 0 | 614.4 | | | 15 | Xe đến vị trí trụ |
| 38 | T38 | N222-42 | 4T83 35-55 | 14.7 | 14.7 | 3.5 | 216.38 | | 902.1 | 771.8 | 130.3 | 0 | 892.2 | 400 | | 225 | Ngang tuyến, đường đất |
| 39 | T39 | Đ222-47A | 4T64 40-45 | 11.9 | 11.9 | 4 | 141.61 | | 827.5 | 663.0 | 164.5 | 0 | 612.9 | | | 90 | Ngang tuyến, đường đất |
| 40 | T40 | Đ222-44A | 4T60 40-45 | 11.5 | 11.5 | 4 | 131.10 | | 797.9 | 633.4 | 164.5 | 0 | 611.5 | | | 230 | Ngang tuyến, đường đất |
| 41 | T41 | Đ222-47A | 4T64 40-45 | 11.9 | 11.9 | 4 | 141.61 | | 827.5 | 663.0 | 164.5 | 0 | 612.9 | | | 85 | Ngang tuyến, đường đất |
| 42 | T42 | Đ222-44A | 4T60 40-45 | 11.5 | 11.5 | 4 | 131.10 | | 797.9 | 633.4 | 164.5 | 0 | 611.5 | | | 135 | Ngang tuyến, đường đất |
| 43 | T43 | N222-45C+XP | 4T90 50-75 | 17.4 | 17.4 | 5 | 303.80 | | 2,328.5 | 1,854.3 | 474.2 | 0 | 1,680.1 | 400 | | 70 | Ngang tuyến, đường đất |
| 44 | T44 | Đ222-47A | 4T64 40-45 | 11.9 | 11.9 | 4 | 141.61 | | 827.5 | 663.0 | 164.5 | 0 | 612.9 | | | 60 | Ngang tuyến, đường đất |
| 45 | T45 | Đ222-50A | 4T69 40-45 | 12.4 | 12.4 | 4 | 152.52 | | 852.8 | 688.3 | 164.5 | 0 | 614.4 | | | 220 | Ngang tuyến, đường đất |
| 46 | T46 | Đ222-47A | 4T64 40-45 | 11.9 | 11.9 | 4 | 141.61 | | 827.5 | 663.0 | 164.5 | 0 | 612.9 | | | 60 | Ngang tuyến, đường đất |
| 47 | T47 | Đ222-50A | 4T69 40-45 | 12.4 | 12.4 | 4 | 152.52 | | 852.8 | 688.3 | 164.5 | 0 | 614.4 | | | 55 | Ngang tuyến, đường đất |
| 48 | T48 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 118.81 | | 493.0 | 452.2 | 40.8 | 0 | 449.3 | | | 100 | Ngang tuyến, đường đất |
| 49 | T49 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 128.82 | | 506.3 | 465.5 | 40.8 | 0 | 450.5 | | | 25 | Xe đến vị trí trụ |
| 50 | T50 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 128.82 | | 506.3 | 465.5 | 40.8 | 0 | 450.5 | | | 60 | Ngang tuyến, đường đất |
| 51 | T51 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 128.82 | | 506.3 | 465.5 | 40.8 | 0 | 450.5 | | | 145 | Ngang tuyến, đường đất |
| 52 | T52 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 128.82 | | 506.3 | 465.5 | 40.8 | 0 | 450.5 | | | 300 | Ngang tuyến, đường đất |
| 53 | T53 | N222-42 | 4T83 35-55 | 14.7 | 14.7 | 3.5 | 216.38 | | 874.5 | 774.0 | 100.5 | 0 | 892.2 | 400 | | 370 | Ngang tuyến, đường đất |
| 54 | T54 | Đ222-56A | 4T78 35-35 | 12.3 | 12.3 | 3.5 | 150.06 | | 516.8 | 467.5 | 49.3 | 0 | 453.0 | | | 40 | Ngang tuyến, đường đất |
| 55 | T55 | Đ222-62A | 4T87 35-40 | 13.7 | 13.7 | 3.5 | 186.32 | | 605.4 | 556.1 | 49.3 | 0 | 502.1 | | | 55 | Ngang tuyến, đường đất |
| 56 | T56 | Đ222-65A | 4T91 35-40 | 14.1 | 14.1 | 3.5 | 198.81 | | 605.4 | 556.1 | 49.3 | 0 | 503.3 | | | 155 | Ngang tuyến, đường đất |
| 57 | T57 | Đ222-62A | 4T87 35-40 | 13.7 | 13.7 | 3.5 | 186.32 | | 605.4 | 556.1 | 49.3 | 0 | 502.1 | | | 265 | Ngang tuyến, đường đất |
| 58 | T58 | Đ222-59A | 4T82 35-40 | 13.2 | 13.2 | 3.5 | 174.24 | | 605.4 | 556.1 | 49.3 | 0 | 500.9 | | | 445 | Ngang tuyến, đường đất |
| 59 | T59 | Đ222-65A | 4T91 35-40 | 14.1 | 14.1 | 3.5 | 198.81 | | 605.4 | 556.1 | 49.3 | 0 | 503.3 | | | 485 | Độc tuyến, đường đất |
| 60 | T60 | N222-51 | 4T104 35-55 | 16.9 | 16.9 | 3.5 | 284.60 | | 1,071.6 | 822.3 | 249.4 | 0 | 1,069.3 | 400 | 25 | 25 | Xe đến vị trí trụ |
| 61 | T61 | Đ222-62A | 4T87 35-40 | 13.7 | 13.7 | 3.5 | 186.32 | | 609.4 | 475.5 | 133.9 | 0 | 502.1 | | 35 | 35 | Ngang tuyến, đường đất |
| 62 | T62 | Đ222-56A | 4T78 35-35 | 12.3 | 12.3 | 3.5 | 150.06 | | 484.1 | 367.6 | 116.5 | 0 | 453.0 | | 75 | 75 | Ngang tuyến, đường đất |
| 63 | T63 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 118.81 | | 484.1 | 376.1 | 108.0 | 0 | 449.3 | | | 70 | Ngang tuyến, đường đất |
| 64 | T64 | Đ222-56A | 4T78 35-35 | 12.3 | 12.3 | 3.5 | 150.06 | | 484.1 | 367.6 | 116.5 | 0 | 453.0 | | 75 | 75 | Độc tuyến, đường đất |
| 65 | T65 | N222-42 | 4T83 35-55 | 14.7 | 14.7 | 3.5 | 216.38 | | 1,071.6 | 822.3 | 249.4 | 0 | 892.2 | 400 | 90 | 90 | Ngang tuyến, đường đất |
| 66 | T66 | Đ222-65A | 4T91 35-40 | 14.1 | 14.1 | 3.5 | 198.81 | | 609.4 | 475.5 | 133.9 | 0 | 503.3 | | 370 | 370 | Ngang tuyến, đường đất |
| 67 | T67 | Đ222-59A | 4T82 40-45 | 13.7 | 13.7 | 4 | 991.14 | x | 853.1 | 688.6 | 164.5 | 0 | 618.7 | | 60 | 60 | Ngang tuyến, đường đất |
| 68 | T68 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 488.55 | x | 484.1 | 376.1 | 108.0 | 0 | 450.5 | | | 20 | Xe đến vị trí trụ |
| 69 | T69 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 828.67 | x | 497.6 | 389.6 | 108.0 | 0 | 450.5 | | | 50 | Ngang tuyến, đường đất |
| 70 | T70 | Đ222-59B | 4T82 40-43 | 13.5 | 13.5 | 4 | 316.39 | | 806.7 | 647.3 | 159.4 | 0 | 594.3 | | | 40 | Ngang tuyến, đường đất |
| 71 | T71 | Đ222-62B | 4T87 40-43 | 14 | 14 | 4 | 331.85 | | 806.7 | 647.3 | 159.4 | 0 | 595.8 | | 105 | 105 | Ngang tuyến, đường đất |
| 72 | T72 | Đ222-68B | 4T96 40-43 | 14.8 | 14.8 | 4 | 363.79 | | 806.7 | 647.3 | 159.4 | 0 | 598.6 | | 205 | 205 | Ngang tuyến, đường đất |
| 73 | T73 | N222-54 | 4T111 35-55 | 17.6 | 17.6 | 3.5 | 471.77 | | 1,101.4 | 852.1 | 249.4 | 0 | 1,132.8 | 400 | 80 | 80 | Độc tuyến, đường đất |
| 74 | T74 | Đ222-62A | 4T87 35-40 | 13.7 | 13.7 | 3.5 | 987.57 | x | 626.3 | 492.4 | 133.9 | 0 | 502.1 | | 130 | 130 | Độc tuyến, đường đất |

| Stt | Vị trí | Tên cột | Tên móng | Kích thước móng | | | Diện tích ĐBVV móng | Kè móng | Đào đất đá (m ³) | Đắp đất đá (m ³) | Lấp đất đá bề mặt (m ²) | Đất đá đào dư (m ³) | Diện tích bãi thi công móng /cột, (m ²) | Diện tích bãi rải kéo dây | San gạt đường | Đường tạm | Hướng vận chuyển |
|-----|--------|-----------|-------------|-----------------|------|-----|---------------------|---------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---|---------------------------|---------------|-----------|----------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | T75 | Đ222-62A | 4T87 35-40 | 13.7 | 13.7 | 3.5 | 321.50 | | 626.3 | 492.4 | 133.9 | 0 | 502.1 | | 530 | 530 | Xe đến vị trí trụ |
| 76 | T76 | N222-75A1 | 4T162 35-57 | 22.8 | 22.8 | 3.5 | 719.73 | | 1,174.8 | 909.3 | 265.5 | 0 | 1,047.1 | 400 | 240 | 240 | Đọc tuyến, đường đất |
| 77 | T77 | Đ222-74A | 4T105 35-40 | 15.5 | 15.5 | 3.5 | 696.89 | x | 626.3 | 492.4 | 133.9 | 0 | 507.0 | | 360 | 360 | Đọc tuyến, đường đất |
| 78 | T78 | Đ222-74A | 4T105 35-40 | 15.5 | 15.5 | 3.5 | 1,119.31 | x | 626.3 | 492.4 | 133.9 | 0 | 507.0 | | 420 | 420 | Đọc tuyến, đường đất |
| 79 | T79 | Đ222-74A | 4T105 35-40 | 15.5 | 15.5 | 3.5 | 1,119.31 | x | 626.3 | 492.4 | 133.9 | 0 | 507.0 | | 555 | 555 | Đọc tuyến, đường đất |
| 80 | T80 | Đ222-80B | 4T114 40-50 | 17.4 | 17.4 | 4 | 1,331.96 | x | 1,053.7 | 850.2 | 203.5 | 0 | 693.1 | | 2,230 | 2,230 | Đọc tuyến, đường đất |
| 81 | T81 | N222-87A1 | 4T191 35-59 | 25.9 | 25.9 | 3.5 | 2,081.02 | x | 1,253.8 | 1,140.6 | 113.2 | 0 | 1,088.1 | 400 | 1,985 | 1,985 | Xe đến vị trí trụ |
| 82 | T82 | N222-81A1 | 4T176 35-59 | 24.5 | 24.5 | 3.5 | 1,944.75 | x | 1,253.8 | 1,140.6 | 113.2 | 0 | 1,084.2 | 400 | 2,465 | 2,465 | Đọc tuyến, đường đất |
| 83 | T83 | Đ222-92B | 4T132 40-50 | 19.2 | 19.2 | 4 | 1,477.31 | x | 1,285.9 | 1,207.8 | 78.1 | 0 | 698.9 | | 3,115 | 3,115 | Đọc tuyến, đường đất |
| 84 | T84 | Đ222-80B | 4T114 40-50 | 17.4 | 17.4 | 4 | 1,331.96 | x | 1,283.4 | 1,205.4 | 78.1 | 0 | 693.1 | | 3,675 | 3,675 | Đọc tuyến, đường đất |
| 85 | T85 | N222-75A1 | 4T162 35-57 | 22.8 | 22.8 | 3.5 | 2,206.42 | x | 1,201.4 | 1,094.7 | 106.7 | 0 | 1,047.1 | 400 | 4,180 | 4,180 | Đọc tuyến, đường đất |
| 86 | T86 | N222-81A1 | 4T176 35-59 | 24.5 | 24.5 | 3.5 | 2,374.13 | x | 1,253.8 | 1,140.6 | 113.2 | 0 | 1,084.2 | 400 | 4,605 | 4,605 | Đọc tuyến, đường đất |
| 87 | T87 | Đ222-74B | 4T105 40-43 | 15.8 | 15.8 | 4 | 1,544.15 | x | 1,089.6 | 1,026.2 | 63.4 | 0 | 601.5 | | 3,550 | 3,550 | Đọc tuyến, đường đất |
| 88 | T88 | Đ222-92B | 4T132 40-50 | 19.2 | 19.2 | 4 | 1,849.68 | x | 1,285.9 | 1,207.8 | 78.1 | 0 | 698.9 | | 2,420 | 2,420 | Đọc tuyến, đường đất |
| 89 | T89 | N222-87A1 | 4T191 35-59 | 25.9 | 25.9 | 3.5 | 2,525.83 | x | 1,253.8 | 1,140.6 | 113.2 | 0 | 1,088.1 | 400 | 2,030 | 2,030 | Đọc tuyến, đường đất |
| 90 | T90 | N222-87B | 4T191 45-75 | 27.5 | 27.5 | 4.5 | 2,699.24 | x | 2,527.6 | 2,327.3 | 200.3 | 0 | 1,953.5 | 400 | 1,450 | 1,450 | Đọc tuyến, đường đất |
| 91 | T91 | N222-75A1 | 4T162 35-57 | 22.8 | 22.8 | 3.5 | 2,206.42 | x | 1,201.4 | 1,094.7 | 106.7 | 0 | 1,047.1 | 400 | 390 | 390 | Xe đến vị trí trụ |
| 92 | T92 | N222-69B | 4T147 50-75 | 23.2 | 23.2 | 5 | 2,242.78 | x | 2,979.8 | 2,776.6 | 203.2 | 0 | 2,555.4 | 400 | | 205 | Đọc tuyến, đường đất |
| 93 | T93 | Đ222-47A | 4T64 40-45 | 11.9 | 11.9 | 4 | 1,226.09 | x | 870.9 | 810.5 | 60.4 | 0 | 612.9 | | | 265 | Ngang tuyến, đường đất |
| 94 | T94 | N222-42A | 4T83 45-63 | 15.5 | 15.5 | 4.5 | 1,190.09 | x | 1,585.5 | 1,454.9 | 130.7 | 0 | 1,262.5 | 400 | | 115 | Đọc tuyến, đường đá |
| 95 | T95 | Đ222-56A | 4T78 40-45 | 13.3 | 13.3 | 4 | 959.18 | x | 992.6 | 932.1 | 60.4 | 0 | 617.2 | | | 170 | Ngang tuyến, đường đất |
| 96 | T96 | Đ222-56A | 4T78 40-45 | 13.3 | 13.3 | 4 | 580.92 | x | 992.6 | 932.1 | 60.4 | 0 | 617.2 | | | 60 | Ngang tuyến, đường đất |
| 97 | T97 | Đ222-47A | 4T64 40-45 | 11.9 | 11.9 | 4 | 141.61 | | 870.9 | 810.5 | 60.4 | 0 | 612.9 | | | 115 | Đọc tuyến, đường đất |
| 98 | T98 | Đ222-50A | 4T69 40-45 | 12.4 | 12.4 | 4 | 152.52 | | 914.1 | 853.7 | 60.5 | 0 | 614.4 | | | 145 | Ngang tuyến, đường đất |
| 99 | T99 | Đ222-47A | 4T64 40-45 | 11.9 | 11.9 | 4 | 141.61 | | 925.8 | 865.4 | 60.5 | 0 | 612.9 | | | 70 | Ngang tuyến, đường bê tông |
| 100 | T100 | Đ222-44A | 4T60 40-45 | 11.5 | 11.5 | 4 | 131.10 | | 878.1 | 817.6 | 60.5 | 0 | 611.5 | | | 75 | Ngang tuyến, đường đất |
| 101 | T101 | Đ222-47A | 4T64 40-45 | 11.9 | 11.9 | 4 | 141.61 | | 925.8 | 865.4 | 60.5 | 0 | 612.9 | | | 105 | Ngang tuyến, đường bê tông |
| 102 | T102 | Đ222-44A | 4T60 40-45 | 11.5 | 11.5 | 4 | 131.10 | | 878.1 | 817.6 | 60.5 | 0 | 611.5 | | | 125 | Ngang tuyến, đường bê tông |
| 103 | T103 | Đ222-47A | 4T64 40-45 | 11.9 | 11.9 | 4 | 141.61 | | 925.8 | 865.4 | 60.5 | 0 | 612.9 | | | 70 | Ngang tuyến, đường bê tông |
| 104 | T104 | N222-39A | 4T75 45-69 | 15.4 | 15.4 | 4.5 | 236.85 | | 1,666.6 | 1,514.1 | 152.5 | 0 | 1,249.6 | 400 | | 150 | Ngang tuyến, đường bê |
| 105 | T105 | Đ222-47A | 4T64 40-45 | 11.9 | 11.9 | 4 | 141.61 | | 925.8 | 865.4 | 60.5 | 0 | 612.9 | | | 350 | Ngang tuyến, đường bê tông |
| 106 | T106 | Đ222-50A | 4T69 40-45 | 12.4 | 12.4 | 4 | 152.52 | | 971.9 | 911.4 | 60.5 | 0 | 614.4 | | | 120 | Ngang tuyến, đường đất |
| 107 | T107 | Đ222-53A | 4T73 40-45 | 12.8 | 12.8 | 4 | 163.84 | | 1,015.9 | 955.4 | 60.5 | 0 | 615.8 | | | 230 | Ngang tuyến, đường đất |
| 108 | T108 | Đ222-47A | 4T64 40-45 | 11.9 | 11.9 | 4 | 141.61 | | 925.8 | 865.4 | 60.5 | 0 | 612.9 | | | 140 | Ngang tuyến, đường đất |
| 109 | T109 | Đ222-62A | 4T87 40-45 | 14.2 | 14.2 | 4 | 200.22 | | 1,132.6 | 1,072.1 | 60.5 | 0 | 620.1 | | | 45 | Ngang tuyến, đường đất |
| 110 | T110 | Đ222-62A | 4T87 40-45 | 14.2 | 14.2 | 4 | 200.22 | | 1,132.6 | 1,072.1 | 60.5 | 0 | 620.1 | | | 65 | Ngang tuyến, đường đất |
| 111 | T111 | Đ222-50A | 4T69 40-45 | 12.4 | 12.4 | 4 | 152.52 | | 971.9 | 911.4 | 60.5 | 0 | 614.4 | | | 160 | Ngang tuyến, đường đất |
| 112 | T112 | Đ222-53A | 4T73 40-45 | 12.8 | 12.8 | 4 | 163.84 | | 1,015.9 | 955.4 | 60.5 | 0 | 615.8 | | | 145 | Ngang tuyến, đường đất |

| Stt | Vị trí | Tên cột | Tên móng | Kích thước móng | | | Diện tích ĐBVV móng | Kè móng | Đào đất đá (m ³) | Đắp đất đá (m ³) | Lấp đất đá bề mặt (m ²) | Đất đá đào dư (m ³) | Diện tích bãi thi công móng /cột, (m ²) | Diện tích bãi rải kéo dây | San gạt đường | Đường tạm (m) | Hướng vận chuyển |
|-----|--------|-----------|-------------|-----------------|------|-----|---------------------|---------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---|---------------------------|---------------|---------------|--------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 113 | T113 | Đ222-50A | 4T69 40-45 | 12.4 | 12.4 | 4 | 152.52 | | 971.9 | 911.4 | 60.5 | 0 | 614.4 | | | 80 | Xe đến vị trí trụ |
| 114 | T114 | N222-39 | 4T75 35-55 | 14 | 14 | 3.5 | 195.72 | | 946.6 | 846.0 | 100.5 | 0 | 837.7 | 400 | | 125 | Đọc tuyến, đường đất |
| 115 | T115 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 128.82 | | 624.3 | 583.5 | 40.8 | 0 | 450.5 | | | 110 | Xe đến vị trí trụ |
| 116 | T116 | Đ222-56A | 4T78 35-35 | 12.3 | 12.3 | 3.5 | 150.06 | | 665.6 | 616.4 | 49.3 | 0 | 453.0 | | | 75 | |
| 117 | T117 | Đ222-56A | 4T78 35-35 | 12.3 | 12.3 | 3.5 | 150.06 | | 665.6 | 616.4 | 49.3 | 0 | 453.0 | | | 100 | Ngang tuyến, đường đất |
| 118 | T118 | Đ222-56A | 4T78 35-35 | 12.3 | 12.3 | 3.5 | 150.06 | | 665.6 | 616.4 | 49.3 | 0 | 453.0 | | | 100 | Xe đến vị trí trụ |
| 119 | T119 | Đ222-53A | 4T73 35-35 | 11.8 | 11.8 | 3.5 | 139.24 | | 646.6 | 597.4 | 49.3 | 0 | 451.7 | | | 20 | Xe đến vị trí trụ |
| 120 | T120 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 128.82 | | 624.3 | 583.5 | 40.8 | 0 | 450.5 | | | 120 | Đọc tuyến, đường bê tông |
| 121 | T121 | Đ222-44A | 4T60 35-35 | 10.5 | 10.5 | 3.5 | 109.20 | | 571.0 | 530.3 | 40.8 | 0 | 448.1 | | | 235 | Đọc tuyến, đường bê tông |
| 122 | T122 | N222-36A | 4T68 35-57 | 13.5 | 13.5 | 3.5 | 181.44 | | 902.1 | 795.4 | 106.8 | 0 | 799.7 | 400 | | 480 | Ngang tuyến, đường đất |
| 123 | T123 | Đ222-44A | 4T60 35-35 | 10.5 | 10.5 | 3.5 | 109.20 | | 571.0 | 530.3 | 40.8 | 0 | 448.1 | | | 620 | Ngang tuyến, đường đất |
| 124 | T124 | Đ222-59B | 4T82 40-43 | 13.5 | 13.5 | 4 | 182.25 | | 990.5 | 927.1 | 63.4 | 0 | 594.3 | | | 85 | Ngang tuyến, đường đất |
| 125 | T125 | Đ222-68B | 4T96 40-43 | 14.8 | 14.8 | 4 | 220.37 | | 1,063.6 | 1,000.2 | 63.4 | 0 | 598.6 | | 610 | 610 | Xe đến vị trí trụ |
| 126 | T126 | Đ222-68B | 4T96 40-43 | 14.8 | 14.8 | 4 | 220.37 | | 1,063.6 | 1,000.2 | 63.4 | 0 | 598.6 | | 150 | 150 | Đọc tuyến, đường đất |
| 127 | T127 | N222-42A1 | 4T83 35-57 | 14.9 | 14.9 | 3.5 | 366.18 | | 1,039.7 | 933.0 | 106.7 | 0 | 907.8 | 400 | | 860 | Đọc tuyến, đường đất |
| 128 | T128 | Đ222-65A | 4T91 35-40 | 14.1 | 14.1 | 3.5 | 1,404.21 | x | 792.1 | 742.8 | 49.3 | 0 | 503.3 | | 400 | 400 | Ngang tuyến, đường đất |
| 129 | T129 | Đ222-56A | 4T78 35-35 | 12.3 | 12.3 | 3.5 | 889.59 | x | 665.6 | 616.4 | 49.3 | 0 | 453.0 | | 400 | 400 | Ngang tuyến, đường đất |
| 130 | T130 | Đ222-68A | 4T96 35-40 | 14.5 | 14.5 | 3.5 | 648.01 | x | 799.7 | 750.4 | 49.3 | 0 | 504.5 | | 430 | 430 | Ngang tuyến, đường đất |
| 131 | T131 | Đ222-68A | 4T96 35-40 | 14.5 | 14.5 | 3.5 | 1,052.27 | x | 799.7 | 750.4 | 49.3 | 0 | 504.5 | | 330 | 330 | Ngang tuyến, đường đất |
| 132 | T132 | Đ222-68A | 4T96 35-40 | 14.5 | 14.5 | 3.5 | 1,441.41 | x | 575.6 | 441.6 | 133.9 | 0 | 504.5 | | 250 | 250 | Ngang tuyến, đường đất |
| 133 | T133 | N222-69B | 4T147 50-75 | 23.2 | 23.2 | 5 | 2,242.78 | x | 2,571.9 | 2,106.3 | 465.6 | 0 | 2,555.4 | | 350 | 350 | Ngang tuyến, đường đất |
| 134 | T134 | Đ222-80B | 4T114 40-50 | 17.4 | 17.4 | 4 | 1,685.05 | x | 978.4 | 774.9 | 203.5 | 0 | 693.1 | 400 | 350 | 350 | Đọc tuyến, đường đất |
| 135 | T135 | N222-60B | 4T126 50-87 | 22.2 | 22.2 | 5 | 2,146.41 | x | 3,229.8 | 2,956.4 | 273.4 | 0 | 2,395.4 | | 150 | 150 | Ngang tuyến, đường đất |
| 136 | T136 | Đ222-59A | 4T82 35-40 | 13.2 | 13.2 | 3.5 | 1,330.17 | x | 763.1 | 713.8 | 49.3 | 0 | 500.9 | | 350 | 350 | Ngang tuyến, đường đất |
| 137 | T137 | Đ222-65B | 4T91 40-43 | 14.4 | 14.4 | 4 | 1,429.25 | x | 1,043.7 | 980.3 | 63.4 | 0 | 597.2 | | 20 | 20 | Ngang tuyến, đường đất |
| 138 | T138 | N222-66 | 4T140 35-55 | 20.5 | 20.5 | 3.5 | 1,974.53 | x | 1,150.1 | 1,049.6 | 100.5 | 0 | 1,008.7 | | 30 | 30 | Ngang tuyến, đường đất |
| 139 | T139 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 1,148.33 | x | 599.0 | 558.2 | 40.8 | 0 | 449.3 | 400 | 150 | 150 | Ngang tuyến, đường đất |
| 140 | T140 | Đ222-44A | 4T60 35-35 | 10.5 | 10.5 | 3.5 | 1,113.99 | x | 447.1 | 339.0 | 108.0 | 0 | 448.1 | 400 | 420 | 420 | Ngang tuyến, đường đất |
| 141 | T141 | Đ222-74B | 4T105 40-43 | 15.8 | 15.8 | 4 | 1,544.15 | x | 714.8 | 555.3 | 159.5 | 0 | 601.5 | | 300 | 300 | Ngang tuyến, đường đất |
| 142 | T142 | Đ222-68A | 4T96 35-40 | 14.5 | 14.5 | 3.5 | 1,441.41 | x | 551.1 | 417.1 | 133.9 | 0 | 504.5 | | | 165 | Ngang tuyến, đường đất |
| 143 | T143 | Đ222-68A | 4T96 35-40 | 14.5 | 14.5 | 3.5 | 1,052.27 | x | 551.1 | 417.1 | 133.9 | 0 | 504.5 | 400 | | 20 | Ngang tuyến, đường đất |
| 144 | T144 | N222-42A | 4T83 45-63 | 15.5 | 15.5 | 4.5 | 1,123.81 | x | 1,552.2 | 1,231.1 | 321.1 | 0 | 1,262.5 | 400 | | 20 | Xe đến vị trí trụ |
| 145 | T145 | Đ222-53A | 4T73 35-35 | 11.8 | 11.8 | 3.5 | 1,218.23 | x | 447.1 | 330.5 | 116.5 | 0 | 451.7 | | | 35 | Xe đến vị trí trụ |
| 146 | T146 | Đ222-53B | 4T73 40-40 | 12.3 | 12.3 | 4 | 893.02 | x | 635.7 | 493.3 | 142.4 | 0 | 556.4 | | | 40 | Ngang tuyến, đường đất |
| 147 | T147 | Đ222-47B | 4T64 40-40 | 11.4 | 11.4 | 4 | 249.61 | | 643.2 | 500.8 | 142.4 | 0 | 553.5 | | | 50 | Ngang tuyến, đường đất |
| 148 | T148 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 235.01 | | 447.1 | 339.0 | 108.0 | 0 | 449.3 | | | 25 | Xe đến vị trí trụ |
| 149 | T149 | Đ222-68A | 4T96 35-40 | 14.5 | 14.5 | 3.5 | 352.91 | | 551.1 | 417.1 | 133.9 | 0 | 504.5 | | | 60 | Ngang tuyến, đường đất |
| 150 | T150 | N222-63A | 4T133 45-59 | 20.2 | 20.2 | 4.5 | 1,493.85 | x | 1,384.5 | 1,098.4 | 286.2 | 0 | 1,823.7 | 400 | | 135 | Đọc tuyến, đường đất |
| 151 | T151 | Đ222-74A | 4T105 35-40 | 15.5 | 15.5 | 3.5 | 386.30 | | 551.1 | 417.1 | 133.9 | 0 | 507.0 | | | 140 | Đọc tuyến, đường đất |
| 152 | T152 | N222-60A | 4T126 45-59 | 19.4 | 19.4 | 4.5 | 552.58 | | 1,375.5 | 1,258.4 | 117.2 | 0 | 1,728.8 | 400 | | 95 | Ngang tuyến, đường đất |

| Stt | Vị trí | Tên cột | Tên móng | Kích thước móng | | | Diện tích ĐBVV móng | Kè móng | Đào đất đá (m3) | Đắp đất đá (m3) | Lấp đất đá bề mặt (m3) | Đất đá đào dư (m3) | Diện tích bãi thi công móng /cột, (m ²) | Diện tích bãi rải kéo dây | San gạt đường | Đường tạm | Hướng vận chuyển |
|-----|--------|-------------|-------------|-----------------|------|-----|---------------------|---------|-----------------|-----------------|------------------------|--------------------|---|---------------------------|---------------|-----------|--------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 153 | T153 | N222-60A1 | 4T126 35-57 | 19.2 | 19.2 | 3.5 | 1,068.96 | x | 933.8 | 827.0 | 106.8 | 0 | 1,037.4 | | | 50 | Ngang tuyến, đường đất |
| 154 | T154 | Đ222-44A | 4T60 35-35 | 10.5 | 10.5 | 3.5 | 550.49 | x | 486.5 | 445.7 | 40.8 | 0 | 448.1 | | | 85 | Ngang tuyến, đường đất |
| 155 | T155 | N222-54A | 4T111 45-67 | 18.8 | 18.8 | 4.5 | 1,039.31 | x | 1,700.4 | 1,555.4 | 145.0 | 0 | 1,646.9 | 400 | | 25 | Xe đến vị trí trụ |
| 156 | T156 | N222-54C+XP | 4T111 50-85 | 20.6 | 20.6 | 5 | 1,005.56 | x | 3,060.1 | 2,466.4 | 593.7 | 0 | 2,135.2 | | | 220 | Đọc tuyến, đường nhựa |
| 157 | T157 | N222-39A | 4T75 45-59 | 14.4 | 14.4 | 4.5 | 639.80 | x | 1,414.8 | 1,128.6 | 286.2 | 0 | 1,144.8 | 400 | | 180 | Ngang tuyến, đường đất |
| 158 | T158 | Đ222-62A | 4T87 35-40 | 13.7 | 13.7 | 3.5 | 601.28 | x | 575.6 | 441.6 | 133.9 | 0 | 502.1 | | | 70 | Đọc tuyến, đường bê tông |
| 159 | T159 | N222- | 4T90 50-79 | 17.8 | 17.8 | 5 | 481.93 | | 2,832.2 | 2,311.9 | 520.3 | 0 | 1,734.3 | | | 150 | Ngang tuyến, đường nhựa |
| 160 | T160 | N222-42A | 4T83 45-63 | 15.5 | 15.5 | 4.5 | 388.57 | | 1,675.9 | 1,354.8 | 321.1 | 0 | 1,262.5 | 400 | | 25 | Xe đến vị trí trụ |
| 161 | T161 | Đ222-59A | 4T82 40-45 | 13.7 | 13.7 | 4 | 323.21 | | 851.2 | 686.7 | 164.5 | 0 | 618.7 | | | 15 | Xe đến vị trí trụ |
| 162 | T162 | N222-45C+XP | 4T90 50-75 | 17.4 | 17.4 | 5 | 465.06 | | 2,424.2 | 1,950.0 | 474.2 | 0 | 1,680.1 | 400 | | 45 | Xe đến vị trí trụ |
| 163 | T163 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 248.13 | | 515.6 | 407.6 | 108.0 | 0 | 450.5 | | | 50 | Ngang tuyến, đường đất |
| 164 | T164 | N222-54 | 4T111 35-55 | 17.6 | 17.6 | 3.5 | 471.77 | | 1,022.8 | 773.4 | 249.4 | 0 | 1,132.8 | 400 | | 90 | Ngang tuyến, đường đất |
| 165 | T165 | N222-48A | 4T97 45-65 | 17.2 | 17.2 | 4.5 | 453.45 | | 1,462.3 | 1,324.5 | 137.7 | 0 | 1,447.3 | 400 | | 120 | Xe đến vị trí trụ |
| 166 | T166 | Đ222-41A | 4T55 35-35 | 10 | 10 | 3.5 | 209.99 | | 405.9 | 365.1 | 40.8 | 0 | 446.9 | | | 90 | Ngang tuyến, đường đất |
| 167 | T167 | N222-54A | 4T111 45-67 | 18.8 | 18.8 | 4.5 | 523.71 | | 1,615.2 | 1,470.2 | 145.0 | 0 | 1,646.9 | 400 | | 75 | Đọc tuyến, đường bê tông |
| 168 | T168 | Đ222-53A | 4T73 35-35 | 11.8 | 11.8 | 3.5 | 261.65 | | 473.9 | 424.6 | 49.3 | 0 | 451.7 | | | 55 | Xe đến vị trí trụ |
| 169 | T169 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 235.01 | | 444.8 | 404.0 | 40.8 | 0 | 449.3 | | | 75 | Đọc tuyến, đường đá |
| 170 | T170 | N222-51 | 4T104 35-55 | 16.9 | 16.9 | 3.5 | 441.99 | | 811.5 | 710.9 | 100.5 | 0 | 1,069.3 | 400 | | 100 | Đọc tuyến, đường đất |
| 171 | T171 | Đ222-53A | 4T73 35-35 | 11.8 | 11.8 | 3.5 | 261.65 | | 473.9 | 424.6 | 49.3 | 0 | 451.7 | | | 55 | Ngang tuyến, đường đất |
| 172 | T172 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 235.01 | | 444.8 | 404.0 | 40.8 | 0 | 449.3 | | | 20 | Ngang tuyến, đường nhựa |
| 173 | T173 | Đ222-56A | 4T78 35-35 | 12.3 | 12.3 | 3.5 | 275.58 | | 484.1 | 434.8 | 49.3 | 0 | 453.0 | | | 155 | Ngang tuyến, đường đất |
| 174 | T174 | Đ222-56A | 4T78 35-35 | 12.3 | 12.3 | 3.5 | 275.58 | | 484.1 | 434.8 | 49.3 | 0 | 453.0 | | | 20 | Xe đến vị trí trụ |
| 175 | T175 | N222-54 | 4T111 35-55 | 17.6 | 17.6 | 3.5 | 471.77 | | 811.5 | 710.9 | 100.5 | 0 | 1,132.8 | 400 | | 140 | Ngang tuyến, đường đất |
| 176 | T176 | Đ222-56A | 4T78 35-35 | 12.3 | 12.3 | 3.5 | 275.58 | | 484.1 | 434.8 | 49.3 | 0 | 453.0 | | | 110 | Ngang tuyến, đường đất |
| 177 | T177 | Đ222-47B | 4T64 40-40 | 11.4 | 11.4 | 4 | 249.61 | | 632.3 | 574.6 | 57.7 | 0 | 553.5 | | | 95 | Ngang tuyến, đường đất |
| 178 | T178 | Đ222-59B | 4T82 40-43 | 13.5 | 13.5 | 4 | 316.39 | | 990.5 | 927.1 | 63.4 | 0 | 594.3 | | | 20 | Xe đến vị trí trụ |
| 179 | T179 | N222-54C+XP | 4T111 50-85 | 20.6 | 20.6 | 5 | 423.95 | | 2,912.8 | 2,650.4 | 262.5 | 0 | 2,135.2 | | | 105 | Ngang tuyến, đường đất |
| 180 | T180 | N222-60B | 4T126 50-87 | 22.2 | 22.2 | 5 | 1,211.81 | x | 3,355.8 | 2,736.5 | 619.3 | 0 | 2,395.4 | 400 | | 25 | Xe đến vị trí trụ |
| 181 | T181 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 484.22 | x | 450.5 | 342.5 | 108.0 | 0 | 449.3 | | | 20 | Ngang tuyến, đường đất |
| 182 | T182 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 484.22 | x | 450.5 | 342.5 | 108.0 | 0 | 449.3 | | | 50 | Đọc tuyến, đường đất |
| 183 | T183 | Đ222-59A | 4T82 35-40 | 13.2 | 13.2 | 3.5 | 611.15 | x | 567.1 | 433.2 | 133.9 | 0 | 500.9 | 400 | | 250 | Đọc tuyến, đường đất |
| 184 | T184 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 484.22 | x | 450.5 | 342.5 | 108.0 | 0 | 449.3 | | | 230 | Ngang tuyến, đường đất |
| 185 | T185 | N222-63 | 4T133 35-55 | 19.8 | 19.8 | 3.5 | 1,460.25 | x | 997.2 | 747.9 | 249.4 | 0 | 1,006.8 | | | 35 | Ngang tuyến, đường đất |
| 186 | T186 | Đ222-68A | 4T96 35-40 | 14.5 | 14.5 | 3.5 | 1,052.27 | x | 567.1 | 433.2 | 133.9 | 0 | 504.5 | | | 50 | Ngang tuyến, đường đất |
| 187 | T187 | Đ222-68A | 4T96 35-40 | 14.5 | 14.5 | 3.5 | 1,052.27 | x | 799.7 | 750.4 | 49.3 | 0 | 504.5 | 400 | | 40 | Ngang tuyến, đường đất |
| 188 | T188 | N222-54 | 4T111 35-55 | 17.6 | 17.6 | 3.5 | 1,284.37 | x | 1,147.6 | 1,047.1 | 100.5 | 0 | 1,132.8 | | | 140 | Đọc tuyến, đường đất |

| Stt | Vị trí | Tên cột | Tên móng | Kích thước móng | | | Diện tích ĐBVV móng | Kè móng | Đào đất đá (m3) | Đắp đất đá (m3) | Lấp đất đá bề mặt (m3) | Đất đá đào dư (m3) | Diện tích bãi thi công móng /cột, (m ²) | Diện tích bãi rải kéo dây | San gạt đường | Đường tạm (m) | Hướng vận chuyển |
|-----|--------|-------------|-------------|-----------------|------|-----|---------------------|---------|-----------------|-----------------|------------------------|--------------------|---|---------------------------|---------------|---------------|------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 189 | T189 | Đ222-59A | 4T82 35-40 | 13.2 | 13.2 | 3.5 | 955.65 | x | 763.1 | 713.8 | 49.3 | 0 | 500.9 | | | 80 | Ngang tuyến, đường đất |
| 190 | T190 | Đ222-56A | 4T78 35-35 | 12.3 | 12.3 | 3.5 | 889.59 | x | 665.6 | 616.4 | 49.3 | 0 | 453.0 | 400 | | 70 | Ngang tuyến, đường đất |
| 191 | T191 | Đ222-53A | 4T73 35-35 | 11.8 | 11.8 | 3.5 | 858.93 | x | 646.6 | 597.4 | 49.3 | 0 | 451.7 | | | 110 | Ngang tuyến, đường đất |
| 192 | T192 | Đ222-47A | 4T64 40-45 | 11.9 | 11.9 | 4 | 865.70 | x | 766.0 | 601.5 | 164.5 | 0 | 612.9 | | | 90 | Ngang tuyến, đường đất |
| 193 | T193 | Đ222-56A | 4T78 40-45 | 13.3 | 13.3 | 4 | 959.18 | x | 766.0 | 601.5 | 164.5 | 0 | 617.2 | 400 | | 100 | Ngang tuyến, đường đất |
| 194 | T194 | Đ222-56A | 4T78 40-45 | 13.3 | 13.3 | 4 | 959.18 | x | 766.0 | 601.5 | 164.5 | 0 | 617.2 | 400 | | 50 | Ngang tuyến, đường đất |
| 195 | T195 | N222-54A | 4T111 45-67 | 18.8 | 18.8 | 4.5 | 523.71 | | 1,737.8 | 1,379.6 | 358.2 | 0 | 1,646.9 | 400 | | 230 | Ngang tuyến, đường đất |
| 196 | T196 | Đ222-65A | 4T91 35-40 | 14.1 | 14.1 | 3.5 | 337.09 | | 567.1 | 433.2 | 133.9 | 0 | 503.3 | 400 | | 100 | Ngang tuyến, đường đất |
| 197 | T197 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 248.13 | | 450.5 | 342.5 | 108.0 | 0 | 450.5 | | | 60 | Ngang tuyến, đường đất |
| 198 | T198 | N222-36A | 4T68 35-57 | 13.5 | 13.5 | 3.5 | 315.37 | | 1,063.7 | 798.2 | 265.5 | 0 | 799.7 | | | 20 | Ngang tuyến, đường đất |
| 199 | T199 | N222-54A1 | 4T111 35-57 | 17.8 | 17.8 | 3.5 | 480.23 | | 786.4 | 679.7 | 106.7 | 0 | 1,150.8 | 400 | | 125 | Ngang tuyến, đường đất |
| 200 | T200 | N222-54 | 4T111 35-55 | 17.6 | 17.6 | 3.5 | 1,284.37 | x | 744.9 | 644.4 | 100.5 | 0 | 1,132.8 | 400 | | 30 | Xe đến vị trí trụ |
| 201 | T201 | N222-36 | 4T68 35-55 | 13.3 | 13.3 | 3.5 | 960.59 | x | 681.2 | 580.7 | 100.5 | 0 | 785.4 | 400 | | 15 | Xe đến vị trí trụ |
| 202 | T202 | N222-36 | 4T68 35-55 | 13.3 | 13.3 | 3.5 | 960.59 | x | 681.2 | 580.7 | 100.5 | 0 | 785.4 | 400 | | 45 | Ngang tuyến, đường đất |
| 203 | T203 | Đ222-47A | 4T64 40-45 | 11.9 | 11.9 | 4 | 865.70 | x | 843.7 | 679.2 | 164.5 | 0 | 612.9 | | | 230 | Ngang tuyến, đường đất |
| 204 | T204 | Đ222-47B | 4T64 40-50 | 12.4 | 12.4 | 4 | 899.90 | x | 1,001.0 | 797.5 | 203.5 | 0 | 660.1 | | | 15 | Xe đến vị trí trụ |
| 205 | T205 | N222-39A | 4T75 45-59 | 14.4 | 14.4 | 4.5 | 1,040.95 | x | 1,510.3 | 1,224.1 | 286.2 | 0 | 1,144.8 | 400 | | 15 | Xe đến vị trí trụ |
| 206 | T206 | Đ222-47A | 4T64 40-45 | 11.9 | 11.9 | 4 | 514.55 | x | 843.7 | 679.2 | 164.5 | 0 | 612.9 | | | 110 | Đọc tuyến, đường đất |
| 207 | T207 | Đ222-62A | 4T87 40-45 | 14.2 | 14.2 | 4 | 627.19 | x | 845.8 | 681.3 | 164.5 | 0 | 620.1 | | | 75 | Xe đến vị trí trụ |
| 208 | T208 | Đ222-59B | 4T82 40-43 | 13.5 | 13.5 | 4 | 593.61 | x | 990.5 | 927.1 | 63.4 | 0 | 594.3 | | | 195 | Ngang tuyến, đường đất |
| 209 | T209 | N222-66 | 4T140 35-55 | 20.5 | 20.5 | 3.5 | 997.75 | x | 1,150.1 | 1,049.6 | 100.5 | 0 | 1,008.7 | 400 | | 30 | Ngang tuyến, đường đất |
| 210 | T210 | N222-51C+XP | 4T104 50-85 | 19.9 | 19.9 | 5 | 959.14 | x | 2,771.5 | 2,509.0 | 262.5 | 0 | 2,026.1 | 400 | | 30 | Xe đến vị trí trụ |
| 211 | T211 | N222-54 | 4T111 35-55 | 17.6 | 17.6 | 3.5 | 818.98 | x | 1,147.6 | 1,047.1 | 100.5 | 0 | 1,132.8 | 400 | | 75 | Ngang tuyến, đường đất |
| 212 | T212 | N222-54A | 4T111 45-67 | 18.8 | 18.8 | 4.5 | 891.45 | x | 2,036.3 | 1,891.3 | 145.0 | 0 | 1,646.9 | 400 | | 35 | Ngang tuyến, đường bê |
| 213 | T213 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 467.73 | x | 599.0 | 558.2 | 40.8 | 0 | 449.3 | | | 75 | Ngang tuyến, đường đất |
| 214 | T214 | N222-42A | 4T83 45-63 | 15.5 | 15.5 | 4.5 | 1,123.81 | x | 1,656.8 | 1,335.7 | 321.1 | 0 | 1,262.5 | 400 | | 160 | Ngang tuyến, đường bê |
| 215 | T215 | Đ222-53A | 4T73 35-35 | 11.8 | 11.8 | 3.5 | 858.93 | x | 450.5 | 334.0 | 116.5 | 0 | 451.7 | | | 105 | Ngang tuyến, đường đất |
| 216 | T216 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 467.73 | x | 450.5 | 342.5 | 108.0 | 0 | 449.3 | | | 100 | Đọc tuyến, đường đất |
| 217 | T217 | Đ222-53A | 4T73 35-35 | 11.8 | 11.8 | 3.5 | 509.78 | x | 646.6 | 597.4 | 49.3 | 0 | 451.7 | | | 85 | Ngang tuyến, đường đất |
| 218 | T218 | Đ222-53A | 4T73 35-35 | 11.8 | 11.8 | 3.5 | 509.78 | x | 646.6 | 597.4 | 49.3 | 0 | 451.7 | | | 40 | Đọc tuyến, đường đất |
| 219 | T219 | Đ222-59A | 4T82 35-40 | 13.2 | 13.2 | 3.5 | 578.39 | x | 763.1 | 713.8 | 49.3 | 0 | 500.9 | | | 20 | Xe đến vị trí trụ |
| 220 | T220 | N222-48 | 4T97 35-55 | 16.2 | 16.2 | 3.5 | 1,172.29 | x | 1,101.9 | 1,001.3 | 100.5 | 0 | 1,008.0 | 400 | | 40 | Đọc tuyến, đường đất |
| 221 | T221 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 488.55 | x | 624.3 | 583.5 | 40.8 | 0 | 450.5 | | | 125 | Ngang tuyến, đường đất |
| 222 | T222 | Đ222-44A | 4T60 35-35 | 10.5 | 10.5 | 3.5 | 447.32 | x | 571.0 | 530.3 | 40.8 | 0 | 448.1 | | | 200 | Ngang tuyến, đường đất |
| 223 | T223 | Đ222-41A | 4T55 35-35 | 10 | 10 | 3.5 | 427.31 | x | 540.9 | 500.1 | 40.8 | 0 | 446.9 | | | 35 | Đọc tuyến, đường đất |
| 224 | T224 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 488.55 | x | 624.3 | 583.5 | 40.8 | 0 | 450.5 | | | 50 | Ngang tuyến, đường đất |
| 225 | T225 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 467.73 | x | 599.0 | 558.2 | 40.8 | 0 | 449.3 | | | 70 | Ngang tuyến, đường đất |
| 226 | T226 | Đ222-53A | 4T73 35-35 | 11.8 | 11.8 | 3.5 | 509.78 | x | 483.0 | 433.7 | 49.3 | 0 | 451.7 | | | 230 | Ngang tuyến, đường đất |
| 227 | T227 | Đ222-53A | 4T73 35-35 | 11.8 | 11.8 | 3.5 | 509.78 | x | 483.0 | 433.7 | 49.3 | 0 | 451.7 | | | 80 | Ngang tuyến, đường đất |

| Stt | Vị trí | Tên cột | Tên móng | Kích thước móng | | | Diện tích ĐBVV móng | Kè móng | Đào đất đá (m3) | Đắp đất đá (m3) | Lấp đất đá bề mặt (m3) | Đất đá đào dư (m3) | Diện tích bãi thi công móng /cột, (m ²) | Diện tích bãi rải kéo dây | San gạt đường | Đường tạm (m) | Hướng vận chuyển |
|-----|-------------|-------------|-------------|-----------------|------|-----|---------------------|------------|------------------|------------------|------------------------|--------------------|---|---------------------------|---------------|---------------|-------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 228 | T228 | Đ222-59A | 4T82 35-40 | 13.2 | 13.2 | 3.5 | 578.39 | x | 577.8 | 528.5 | 49.3 | 0 | 500.9 | | | 80 | Ngang tuyến, đường đất |
| 229 | T229 | Đ222-47B | 4T64 40-40 | 11.4 | 11.4 | 4 | 490.89 | x | 593.9 | 536.1 | 57.7 | 0 | 553.5 | | | 25 | Xe đến vị trí trụ |
| 230 | T230 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 467.73 | x | 455.4 | 414.6 | 40.8 | 0 | 449.3 | | | 140 | Đọc tuyến, đường đá |
| 231 | T231 | N222-45A | 4T90 45-67 | 16.6 | 16.6 | 4.5 | 763.08 | x | 1,388.7 | 1,243.7 | 145.0 | 0 | 1,387.1 | 400 | | 40 | Đọc tuyến, đường đất |
| 232 | T232 | Đ222-59A | 4T82 35-40 | 13.2 | 13.2 | 3.5 | 578.39 | x | 577.8 | 528.5 | 49.3 | 0 | 500.9 | | | 150 | Ngang tuyến, đường đất |
| 233 | T233 | N222-54A1 | 4T111 35-57 | 17.8 | 17.8 | 3.5 | 1,540.59 | x | 885.3 | 778.6 | 106.8 | 0 | 1,150.8 | 400 | | 35 | Xe đến vị trí trụ |
| 234 | T234 | N222-60A1 | 4T126 35-57 | 19.2 | 19.2 | 3.5 | 918.75 | x | 1,026.7 | 761.2 | 265.5 | 0 | 1,037.4 | 400 | | 25 | Xe đến vị trí trụ |
| 235 | T235 | Đ222-53A | 4T73 35-35 | 11.8 | 11.8 | 3.5 | 509.78 | x | 441.4 | 324.8 | 116.5 | 0 | 451.7 | | | 245 | Xe đến vị trí trụ |
| 236 | T236 | N222-54C+XP | 4T111 50-85 | 20.6 | 20.6 | 5 | 1,005.56 | x | 3,118.3 | 2,524.5 | 593.7 | 0 | 2,135.2 | 400 | | 110 | Ngang tuyến, đường đất |
| 237 | T237 | Đ222-56A | 4T78 35-35 | 12.3 | 12.3 | 3.5 | 531.40 | x | 441.4 | 324.8 | 116.5 | 0 | 453.0 | | | 205 | Ngang tuyến, đường đất |
| 238 | T238 | Đ222-47B | 4T64 40-40 | 11.4 | 11.4 | 4 | 490.89 | x | 637.6 | 495.2 | 142.4 | 0 | 553.5 | | | 55 | Ngang tuyến, đường đất |
| 239 | T239 | Đ222-47A | 4T64 35-35 | 10.9 | 10.9 | 3.5 | 467.73 | x | 441.4 | 333.3 | 108.0 | 0 | 449.3 | | | 30 | Ngang tuyến, đường đất |
| 240 | T240 | Đ222-50A | 4T69 35-35 | 11.4 | 11.4 | 3.5 | 488.55 | x | 624.3 | 583.5 | 40.8 | 0 | 450.5 | | | 125 | Ngang tuyến, đường đất |
| 241 | T241 | N222-39A | 4T75 45-69 | 15.4 | 15.4 | 4.5 | 693.59 | x | 1,582.4 | 1,429.9 | 152.5 | 0 | 1,249.6 | 400 | | 15 | Xe đến vị trí trụ |
| 242 | T242 | N222-48A | 4T97 45-65 | 17.2 | 17.2 | 4.5 | 793.13 | x | 1,822.6 | 1,684.9 | 137.7 | 0 | 1,447.3 | 400 | | 75 | Ngang tuyến, đường đất |
| 243 | T243 | Đ222-65B | 4T91 40-43 | 14.4 | 14.4 | 4 | 640.33 | x | 1,043.7 | 980.3 | 63.4 | 0 | 597.2 | | | 200 | Ngang tuyến, đường đất |
| 244 | T244 | Đ222-62A | 4T87 35-40 | 13.7 | 13.7 | 3.5 | 601.28 | x | 779.7 | 730.4 | 49.3 | 0 | 502.1 | | | 150 | Ngang tuyến, đường nhựa |
| 245 | T245 | N222-60A1 | 4T126 35-57 | 19.2 | 19.2 | 3.5 | 918.75 | x | 1,201.4 | 1,094.7 | 106.7 | 0 | 1,037.4 | 400 | | 75 | Đọc tuyến, đường nhựa |
| 246 | T246 | N222-54 | 4T111 35-55 | 17.6 | 17.6 | 3.5 | 818.98 | x | 1,147.6 | 1,047.1 | 100.5 | 0 | 1,132.8 | | | 350 | Xe đến vị trí trụ |
| 247 | T247 | N222-51 | 4T104 35-55 | 16.9 | 16.9 | 3.5 | 1,463.07 | x | 1,131.5 | 1,031.0 | 100.5 | 0 | 1,069.3 | 400 | | 110 | Ngang tuyến, đường đất |
| 248 | T248 | Đ222-53A | 4T73 35-35 | 11.8 | 11.8 | 3.5 | 509.78 | x | 646.6 | 597.4 | 49.3 | 0 | 451.7 | | | 65 | Đọc tuyến, đường đất |
| 249 | T249 | N222-39A | 4T75 45-69 | 15.4 | 15.4 | 4.5 | 693.59 | x | 1,582.4 | 1,429.9 | 152.5 | 0 | 1,249.6 | 400 | | 25 | Xe đến vị trí trụ |
| 250 | T250 | Đ222-41A | 4T55 35-35 | 10 | 10 | 3.5 | 427.31 | x | 540.9 | 500.1 | 40.8 | 0 | 446.9 | | | 40 | Ngang tuyến, đường đất |
| 251 | T251 | N222-36B | 4T68 45-61B | 13.9 | 13.9 | 4.5 | 612.62 | x | 1,335.1 | 1,192.7 | 142.4 | 0 | 1,092.6 | 400 | | 25 | Xe đến vị trí trụ |
| 252 | T252 | N222-36C+XP | 4T68 50-63 | 14.1 | 14.1 | 5 | 623.01 | x | 1,585.9 | 1,426.9 | 159.0 | 0 | 1,583.3 | 400 | | 70 | Đọc tuyến, đường đất |
| 253 | T253 | N222-36E+XP | 4T68 45-61C | 13.9 | 13.9 | 4.5 | 612.62 | x | 1,335.1 | 1,192.7 | 142.4 | 0 | 1,302.3 | | | 40 | Đọc tuyến, đường đất |
| 254 | T159/1 | N222-45A | 4T90 45-67 | 16.6 | 16.6 | 4.5 | 364.88 | | 1,816.1 | 1,458.0 | 358.2 | 0 | 1,387.1 | 400 | | 20 | Xe đến vị trí trụ |
| 255 | T159/2 | Đ222-59A | 4T82 35-40 | 13.2 | 13.2 | 3.5 | 247.81 | | 625.9 | 492.0 | 133.9 | 0 | 500.9 | | | 40 | Xe đến vị trí trụ |
| 256 | T159/3 | N222-36E | 4T68 45-61C | 13.9 | 13.9 | 4.5 | 268.83 | | 1,456.5 | 1,134.5 | 322.0 | 0 | 1,092.6 | 400 | | 20 | Xe đến vị trí trụ |
| | Tổng | | | | | | | 121 | 239,115.5 | 207,344.9 | 31,771 | 0 | 194,561 | 30,400 | 41,780 | 65,050 | |

Ghi chú:

- Khối lượng đào đất tại mỗi vị trí móng được tính toán trên cơ sở loại móng và kích thước móng.

- Đất đào được lưu chứa tại bãi thi công móng (liền kề vị trí móng), dự án sử dụng để lấp hồ móng, đắp kè móng và đắp bề mặt móng trong phạm vi diện tích móng đã được đền bù vĩnh viễn, dự án không phát sinh đất đào dư thừa cần vận chuyển ra khỏi khu vực dự án. Trong trường hợp có nhu cầu đưa đất thừa ra ngoài phạm vi dự án, chủ dự án cam kết tuân thủ và thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý theo quy định của Luật Địa chất và 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).