

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Thiết kế bản vẽ thi công - dự toán xây dựng công trình
Công trình: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026

Dự án: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026

GIÁM ĐỐC CÔNG TY ĐIỆN LỰC TÂY NINH

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 và Luật số 62/2020/QH14;

Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ Về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 686/QĐ-TTg ngày 13/6/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Long An thời kỳ 2021-2030 tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 2024/QĐ-UBND ngày 13/6/2023 của UBND Tỉnh Long An về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Long An giai đoạn 2016-2025, có xét đến 2035 – Hợp phần Quy hoạch chi tiết phát triển lưới điện trung và hạ áp sau các trạm 110kV;

Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng về Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

Căn cứ Thông tư số 36/2022/TT-BCT ngày 22/12/2022 của Bộ Công thương về việc Ban hành Bộ định mức dự toán chuyên ngành lắp đặt đường dây tải điện và lắp đặt trạm

biến áp;

Căn cứ Thông tư số 05/2023/TT-BCT ngày 16/3/2023 của Bộ Công thương, về việc Ban hành bộ định mức dự toán chuyên ngành thí nghiệm điện đường dây tải điện và lắp đặt trạm biến áp;

Căn cứ Thông tư số 14/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 của Bộ Xây dựng về việc Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 08/2025/TT-BXD ngày 30/5/2025 của Bộ Xây dựng về việc sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 32/QĐ-EVN ngày 19/02/2019 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Bộ định mức dự toán công tác thí nghiệm hiệu chỉnh tín hiệu hệ thống SCADA;

Căn cứ Quyết định số 203/QĐ-EVN ngày 27/10/2020 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành bộ định mức dự toán sửa chữa công trình lưới điện;

Căn cứ Quyết định số 50/QĐ-EVN ngày 18/4/2022 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam Về việc ban hành Suất vốn đầu tư xây dựng công trình lưới điện phân phối cấp điện áp đến 35kV;

Căn cứ Quyết định số 1100/QĐ-EVN ngày 25/07/2022 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Bộ quy trình quản lý chất lượng nội bộ Ban QLDA và Bộ quy trình quản lý chất lượng dự án đầu tư xây dựng khối lưới điện phân phối;

Căn cứ Quyết định số 723/QĐ-EVN-SPC ngày 09/5/2022 của Tổng công ty Điện lực miền Nam về việc ban hành Quy trình thực hiện công tác quản lý dự án đầu tư xây dựng trong Tổng công ty Điện lực miền Nam;

Căn cứ Quyết định số 86/QĐ-HĐTV ngày 28/5/2025 của Tổng công ty Điện lực miền Nam về việc ban hành Quy định về công tác khảo sát, thiết kế dự án lưới điện cấp điện áp đến 220kV trong Tổng công ty Điện lực miền Nam;

Căn cứ Quyết định số 88/QĐ-HĐTV ngày 29/05/2025 của Tổng công ty Điện lực miền Nam về việc ban hành Quy định về công tác đầu tư xây dựng áp dụng trong Tổng công ty Điện lực miền Nam;

Căn cứ Quyết định số 181/QĐ-HĐTV ngày 19/9/2024 của Tổng công ty Điện lực miền Nam về việc Ban hành Quy định tạm thời công tác lập dự toán gói thầu và lập quyết toán các gói thầu áp dụng hình thức tự thực hiện trong Tổng công ty Điện lực miền Nam;

Căn cứ Công văn số 4847/EVN-SPC-ĐT ngày 21/06/2023 của Tổng công ty Điện lực miền Nam về việc hướng dẫn một số nội dung áp dụng định mức theo Thông tư số 36/2022/TT-BCT, bảng tổng hợp dự toán chi phí và chi phí tư vấn thiết kế;

Căn cứ Công văn số 5881/EVN-SPC-ĐT ngày 17/07/2023 của Tổng công ty Điện lực miền Nam về việc V/v hướng dẫn bổ sung nội dung Văn bản 4847/EVN-SPC-ĐT ngày 21/6/2023;

Căn cứ Quyết định số 4417/QĐ-UBND ngày 23/4/2025 của UBND Tỉnh Long An về việc phê duyệt danh mục đầu tư lưới điện trung áp, hạ áp năm 2025-2026 trên địa bàn tỉnh

Long An;

Căn cứ Quyết định số 1871/QĐ-EVNSPC ngày 20/6/2025 của Tổng công ty Điện lực miền Nam về việc giao danh mục đầu tư xây dựng các công trình lưới điện trung hạ thế năm 2026 cho các Công ty Điện lực thành viên;

Căn cứ Quyết định 142/QĐ-PCTN ngày 03/7/2025 của Công ty Điện lực Tây Ninh về việc giao nhiệm vụ quản lý dự án các công trình đầu tư xây dựng lưới điện trung hạ thế năm 2026;

Căn cứ Quyết định số 724/QĐ-PCLA ngày 11/3/2025 của Công ty Điện lực Long An (trước sáp nhập) về việc phê duyệt phương án đầu tư dự án: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026;

Căn cứ Quyết định số 521/QĐ-PCTN ngày 23/7/2025 của Công ty Điện lực Tây Ninh về việc phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà thầu tư vấn, dự án: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026;

Căn cứ Thỏa thuận giao việc số 03/2025/TTGV-TVĐMN-PCTN ngày 01/8/2025 được ký kết giữa Công ty Điện lực Tây Ninh với Công ty Tư vấn điện miền Nam - Chi nhánh Tổng công ty Điện lực miền Nam TNHH cho gói thầu Tư vấn khảo sát phục vụ lập BCNCKT ĐTXD, lập hồ sơ BCNCKT ĐTXD, khảo sát phục vụ TKBVTC-DT, lập thiết kế kỹ thuật BVTC-DT công trình ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026;

Căn cứ Quyết định số 512/QĐ-SXD ngày 06/6/2025 của Sở Xây Dựng tỉnh Long An về việc công bố đơn giá nhân công xây dựng, bảng giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng trên địa bàn tỉnh Long An năm 2025;

Căn cứ Thông báo số 3880/TB-SXD ngày 27/6/2025 của Sở xây dựng tỉnh Long An ngày 27/6/2025 về việc công bố giá vật liệu xây dựng tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Tờ trình số 157/TTr-TTTND ngày 31/7/2025 của Trung tâm thí nghiệm điện Tây Ninh về việc phê duyệt đơn giá vật tư, thiết bị trong công tác lập hồ sơ dự án các công trình năm 2026 (đợt 1);

Căn cứ Tờ trình số 184/TTr-TTTND ngày 05/8/2025 của Trung tâm thí nghiệm điện Tây Ninh về việc phê duyệt đơn giá vật tư, thiết bị trong công tác lập hồ sơ dự án các công trình năm 2026 (đợt 2);

Căn cứ Quyết định số 313/QĐ-PCTN ngày 17/7/2025 của Công ty Điện lực Tây Ninh về việc thành lập Tổ Thẩm định trong hoạt động đấu thầu và triển khai dự án tại Công ty Điện lực Tây Ninh;

Căn cứ Quyết định số 1395/QĐ-PCTN ngày 25/8/2025 của Công ty Điện lực Tây Ninh về việc phê duyệt dự án: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026;

Căn cứ Quyết định số 1420/QĐ-PCLA ngày 27/8/2025 của Công ty Điện lực Tây Ninh về việc phê duyệt nhiệm vụ thiết kế giai đoạn lập thiết kế bản vẽ thi công – dự toán

công trình ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026;

Căn cứ Quyết định số 1433/QĐ-PCTN ngày 28/8/2025 của Công ty Điện lực Tây Ninh về việc phê duyệt nhiệm vụ khảo sát xây dựng giai đoạn lập thiết kế bản vẽ thi công – dự toán công trình: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026;

Căn cứ Quyết định số 1438/QĐ-PCTN ngày 29/8/2025 của Công ty Điện lực Tây Ninh về việc phê duyệt Phương án kỹ thuật khảo sát xây dựng giai đoạn lập thiết kế bản vẽ thi công – dự toán Công trình: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026;

Căn cứ Công văn số 2185/PCTN-QLDA ngày 04/9/2025 của Công ty Điện lực Long An về việc thông báo chấp thuận nghiệm thu báo cáo kết quả khảo sát xây dựng giai đoạn lập Thiết kế bản vẽ thi công - dự toán xây dựng, Dự án: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026;

Căn cứ hồ sơ Thiết kế bản vẽ thi công - dự toán xây dựng, Dự án: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026 do Công ty Tư vấn điện miền Nam lập.

Căn cứ Báo cáo kiểm tra chất lượng hồ sơ Thiết kế bản vẽ thi công - dự toán xây dựng, Dự án: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026 ngày 05/9/2025 của Ban Quản lý dự án;

Căn cứ Tờ trình số 2584/QLDA ngày 08/9/2025 của Ban Quản lý dự án về việc phê duyệt Thiết kế bản vẽ thi công - dự toán xây dựng công trình: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026 thuộc dự án: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026;

Căn cứ Báo cáo số 1160/ĐT ngày 08/9/2025 của Tổ Thẩm định về Kết quả thẩm định Thiết kế bản vẽ thi công - dự toán xây dựng công trình: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026 thuộc dự án: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026;

Theo đề nghị Bà Trưởng phòng Quản lý đầu tư Công ty Điện lực Tây Ninh.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Thiết kế bản vẽ thi công - dự toán xây dựng công trình, Công trình: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026, dự án: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây

trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026 với các nội dung chủ yếu sau:

1. Người phê duyệt: Giám đốc Công ty Điện lực Tây Ninh.
2. Tên công trình: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026.
3. Mã số thông tin công trình: theo quy định của Chính phủ về Cơ sở dữ liệu quốc gia về hoạt động xây dựng.
4. Loại, cấp công trình: Công trình công nghiệp năng lượng, cấp IV (Đường dây và trạm biến áp $\leq 35\text{kV}$).
5. Tên dự án: ĐTXD phát triển lưới điện phân phối, giải quyết kiến nghị cử tri, cải tạo, nâng cấp đường dây trung hạ thế và TBA trên địa bàn huyện Cần Giuộc năm 2026.
6. Địa điểm xây dựng: tỉnh Tây Ninh.
7. Nhà thầu khảo sát xây dựng, lập thiết kế xây dựng: Công ty Tư vấn Điện miền Nam.
8. Quy mô, chỉ tiêu kỹ thuật, các giải pháp thiết kế chủ yếu của công trình:

8.1 Quy mô công trình:

Hạng mục	Khối lượng
- Đường dây trung áp:	11.733 mét
+ Đường dây trung áp 3 pha XDM:	3.372 mét
+ Đường dây trung áp 3 pha cải tạo	8.332 mét
+ Cáp ngầm 3 pha XDM:	29 mét
- Đường dây hạ áp:	40.079 mét
+ Đường dây hạ áp xây dựng mới	35.954 mét
+ Đường dây hạ áp cải tạo	4.095 mét
+ Cáp ngầm hạ thế XDM:	30 mét
- Trạm biến áp	
+ TBA 1P-50kVA XDM	04 trạm
+ TBA 1P-100kVA XDM	01 trạm
+ TBA 3P-250kVA XDM	23 trạm
+ TBA NCS 1x25kVA lên 3x50kVA	01 trạm

Hạng mục	Khối lượng
+ TBA NCS 2x50kVA lên 3x50kVA	01 trạm
+ TBA NCS 2x37,5kVA lên 250kVA	01 trạm
+ TBA NCS 1x50kVA lên 250kVA	04 trạm
+ TBA NCS 1x100kVA lên 250kVA	01 trạm
+ TBA NCS 2x50kVA lên 250kVA	02 trạm

8.2 Mục tiêu đầu tư:

- Đảm bảo nhu cầu phát triển phụ tải của khu vực dân cư tập trung đông, các hộ kinh doanh dịch vụ sử dụng điện 3 pha, khách hàng có nhu cầu sử dụng điện để sản xuất, kinh doanh và sinh hoạt cao, sẽ còn phát triển trong thời gian tới.

- Khắc phục tình trạng các đường dây, nhánh rẽ trung áp 1 pha vận hành lâu năm xuống cấp, dây dẫn tiết diện nhỏ, khả năng vận hành mất an toàn, cải tạo nâng cấp nên kết hợp phát triển từ 1 pha lên 3, đồng thời đảm bảo cấp điện khách hàng có nhu cầu sử dụng điện 3 pha, tăng sản lượng điện thương phẩm

- Thực hiện mục tiêu xóa dần việc bán điện qua hình thức câu phụ, tiến tới bán điện trực tiếp đến từng hộ sử dụng điện qua công tơ chính.

- Giải quyết kiến nghị cử tri các cấp trên địa bàn huyện Cần Giuộc; giải quyết tình trạng đầy, quá tải máy biến áp và đường dây hạ áp; đảm bảo cung cấp điện các trạm biến áp công cộng trong thời gian tới, nâng cao độ tin cậy cung cấp điện, nâng cao chất lượng dịch vụ khách hàng; đưa nguồn vào trung tâm phụ tải góp phần đảm bảo chất lượng điện áp, giảm tổn thất điện năng.

- Đảm bảo cấp điện phụ tải khu vực dọc đường ĐT.835 thuộc xã Mỹ Lộc, xã Phước Lâm và khu vực KCN Tân Kim MR (Công ty TNHH May Thêu Thuận Phương, Công ty CP Kizuna 4,5,...), tạo liên kết giữa 2 trạm 110kV Phước Lý, 110kV Cần Giuộc đảm bảo khả năng cấp điện linh hoạt và ổn định hơn cho các phụ tải trong khu vực, đáp ứng tiêu chí N-1, đảm bảo cấp điện.

8.3 Các giải pháp thiết kế chủ yếu của công trình

8.3.1 Phần đường dây trung áp trên không xây dựng mới:

- Dây dẫn:

+ Dây pha: Sử dụng dây nhôm lõi thép bọc cách điện 24kV loại ACXH.50mm².

+ Dây trung hòa: Sử dụng dây nhôm trần lõi thép As/ACSR 50mm².

- Trụ: Sử dụng trụ BTLT 14m, BTLT 14m (2 đoạn).

- Móng trụ: Sử dụng móng đà cản 1,2m; móng bê tông; móng đà cản 1,2m + bê tông cốt thép.

- Xà bằng thép hình mạ kẽm nhúng nóng.

- Cách điện:
- + Sử dụng sứ đứng 24kV + ty sứ (toppin) đỡ dây pha những trụ đỡ thẳng và góc nhỏ.
- + Sử dụng Uclevis + SOC để đỡ và dùng dây trung hòa.
- + Sử dụng sứ treo polymer + phụ kiện để dùng dây pha và những vị trí góc lớn.
- Thiết bị đóng cắt, bảo vệ đầu tuyến đường dây:
- + Sử dụng LBFCO 22kV + dây chì cỡ thích hợp để đóng cắt và bảo vệ đường dây.
- Thiết bị chống sét:
- + Lắp LA 18kV-10kA (có lắp nắp chụp) bảo vệ chống sét đường dây khoảng 500 mét đối với khu vực có cường độ sét ít và khoảng 300 mét đối với khu vực có cường độ sét nhiều.
- + Tiếp địa chống sét: Sử dụng dây đồng trần C25mm² được luồn trực tiếp trong thân trụ. Dây tiếp địa không được cắt, khi cần nối liên kết thì sử dụng kẹp ép WR cỡ thích hợp; liên kết với đầu LA bằng cosse ép (phù hợp với tiết diện dây tiếp địa), liên kết với cọc đất (bằng sắt mạ đồng $\Phi 16 \times 2400$, được chôn sâu dưới mặt đất tối thiểu 0,5m) bằng mối nối hàn hóa nhiệt, điện trở tiếp địa của hệ thống chống sét phải đạt theo quy định hiện hành.
- Tiếp địa lắp lại: Lắp tiếp địa tại các vị trí rẽ nhánh, dùng dây, vượt đường giao thông, giao chéo đường dây, trung bình khoảng 200-250 mét bố trí một bộ tiếp địa lắp lại. Sử dụng dây thép xoắn mạ kẽm bọc cách điện làm dây tiếp địa (DTD-TK35), liên kết với cọc đất (bằng sắt mạ kẽm $\Phi 16 \times 2400$, được chôn sâu dưới mặt đất tối thiểu 0,5m) bằng Boulon và đầu cosse ép, điện trở tiếp địa phải đạt theo quy định hiện hành.
- Mối nối chịu lực và mối nối lèo:
- + Về mối nối đường dây trong một khoảng cột tuân thủ theo quy định tại Nghị định 51/2020/NĐ-CP ngày 21/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ v/v 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.
- + Đối với mối nối lèo: Sử dụng kẹp ép WR cỡ thích hợp với tiết diện dây dẫn, được ép bằng kèm ép thủy lực và có compound đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật, mối nối được bọc kín để phòng chống sự cố do động vật.
- Dây buộc sứ: Sử dụng dây bằng vật liệu composite có lớp bán dẫn, tiết diện phù hợp với dây dẫn và loại sứ.

- Thực hiện sơn số trụ và biển báo nguy hiểm các trụ trung hạ thế và các biển báo vượt sông, vượt đường: tiêu chuẩn, quy cách theo quy định hiện hành.

8.3.2 Phần đường dây trung áp trên không cải tạo:

- Dây dẫn:
- + Dây pha: Sử dụng dây nhôm lõi thép bọc cách điện 24kV loại ACXH.95mm², ACXH.240mm².
- + Dây trung hòa: Sử dụng dây nhôm trần lõi thép As/ACSR 70mm², As/ACSR 240mm².
- Trụ: Sử dụng trụ BTLT 14m, BTLT 16m.
- Móng trụ: Sử dụng móng đà cản 1,2m; móng bê tông; móng đà cản 1,2m + bê tông cốt thép.
- Xà bằng thép hình mạ kẽm nhúng nóng.
- Cách điện:
- + Sử dụng sứ đứng 24kV + ty sứ (toppin) đỡ dây pha những trụ đỡ thẳng và góc nhỏ.
- + Sử dụng Uclevis + SOC để đỡ và dừng dây trung hòa.
- + Sử dụng sứ treo polymer + phụ kiện để dừng dây pha và những vị trí góc lớn.
- Thiết bị đóng cắt, bảo vệ đầu tuyến đường dây:
- + Sử dụng LBFCO 22kV + dây chì cỡ thích hợp để đóng cắt và bảo vệ đường dây.
- + Sử dụng máy cắt tự động lại Recloser 3P 24kV 630A loại OD (có chức năng điều khiển từ xa thông qua hệ thống SCADA) kết hợp DS 3 pha 24kV 630A.
- Thiết bị chống sét:
- + Lắp LA 18kV-10kA (có lắp nắp chụp) bảo vệ chống sét đường dây khoảng 500 mét đối với khu vực có cường độ sét ít và khoảng 300 mét đối với khu vực có cường độ sét nhiều.
- + Tiếp địa chống sét: Sử dụng dây đồng trần C25mm² được luồn trực tiếp trong thân trụ. Dây tiếp địa không được cắt, khi cần nối liên kết thì sử dụng kẹp ép WR cỡ thích hợp; liên kết với đầu LA bằng cosse ép (phù hợp với tiết diện dây tiếp địa), liên kết với cọc đất (bằng sắt mạ đồng Φ16x2400, được chôn sâu dưới mặt đất tối thiểu 0,5m) bằng mối nối hàn hóa nhiệt, điện trở tiếp địa của hệ thống chống sét phải đạt theo quy định hiện hành.
- Tiếp địa lặp lại: Lắp tiếp địa tại các vị trí rẽ nhánh, dừng dây, vượt đường giao

thông, giao chéo đường dây, trung bình khoảng 200-250 mét bố trí một bộ tiếp địa lắp lại. Sử dụng dây thép xoắn mạ kẽm bọc cách điện làm dây tiếp địa (DTD-TK35), liên kết với cọc đất (bằng sắt mạ kẽm $\Phi 16 \times 2400$, được chôn sâu dưới mặt đất tối thiểu 0,5m) bằng Boulon và đầu cosse ép, điện trở tiếp địa phải đạt theo quy định hiện hành.

- Tiếp địa thiết bị (Recloser): Sử dụng dây tiếp địa bằng dây đồng trần C.70mm² được luồn trực tiếp trong thân cột (hoặc luồn trong ống bảo vệ đi cặp theo thân trụ), kết hợp cọc tiếp địa bằng thép mạ đồng $\Phi 16 \times 2400$ chôn sâu dưới mặt đất 0,5 mét liên kết bằng mối hàn hóa nhiệt; dây tiếp địa nối chống sét van, vỏ thiết bị, vỏ tủ điều khiển bằng dây đồng trần C.25mm² (lưu ý: dây đồng trần phải được giấu kín trong thân trụ (hoặc trong ống bảo vệ) và trong đất hoặc trong bê tông móng trụ). Điện trở nối đất phải đảm bảo theo quy định.

- Tiếp địa thiết bị (DS): Sử dụng dây tiếp địa bằng dây đồng trần C.25mm² được luồn trực tiếp trong thân cột, kết hợp cọc tiếp địa bằng thép mạ đồng $\Phi 16 \times 2400$ chôn sâu dưới mặt đất 0,5 mét liên kết bằng mối hàn hóa nhiệt (lưu ý: dây đồng trần phải được giấu kín trong thân trụ và trong đất hoặc trong bê tông móng trụ). Điện trở nối đất phải đảm bảo theo quy định.

- Mối nối chịu lực và mối nối lèo:

- + Về mối nối đường dây trong một khoảng cột tuân thủ theo quy định tại Nghị định 51/2020/NĐ-CP ngày 21/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ v/v 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.

- + Đối với mối nối lèo: Sử dụng kẹp ép WR cỡ thích hợp với tiết diện dây dẫn, được ép bằng kèm ép thủy lực và có compound đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật, mối nối được bọc kín để phòng chống sự cố do động vật.

- Dây buộc sứ: Sử dụng dây bằng vật liệu composite có lớp bán dẫn, tiết diện phù hợp với dây dẫn và loại sứ.

- Thực hiện sơn số trụ và biển báo nguy hiểm các trụ trung hạ thế và các biển báo vượt sông, vượt đường: tiêu chuẩn, quy cách theo quy định hiện hành.

8.3.3 Phần đường dây trung thế cáp ngầm:

- Cáp ngầm:

- + Dây pha: Sử dụng cáp ngầm 1 pha 24kV ruột đồng, cách điện XLPE, bọc giáp nhôm CXV/S/DATA-1x240mm².

- + Dây trung hòa: Sử dụng dây đồng bọc cách điện PVC hạ thế 0,6/1kV-CV185mm².

- Giải pháp lắp đặt đầu cáp ngầm:

+ Sử dụng đầu cáp ngầm trung thế 1 pha 24kV loại ngoài trời để đầu nối cáp ngầm với đường dây trên không.

+ Kết cấu giá đỡ đầu cáp: Được gia công bằng thép dẹt L60x60x6 và thép L75x75x8 mạ kẽm nóng dày $\geq 85\mu\text{m}$.

- Tiếp địa:

+ Sử dụng dây tiếp địa bằng dây đồng trần C.25mm², C.50mm², kết hợp cọc tiếp địa bằng thép mạ kẽm $\Phi 16 \times 2400$ chôn sâu dưới mặt đất 0,5 mét liên kết bằng mối hàn hóa nhiệt. Điện trở nối đất phải đảm bảo theo quy định.

- Giải pháp lắp đặt cáp ngầm:

+ Cáp ngầm đặt trong ống nhựa chịu lực HDPE 140, HDPE xoắn 160/125, ống sắt tráng kẽm 114 cho cáp CXV/S/DATA-1x240mm², CV185mm².

+ Dọc theo đường cáp ngầm phải đặt cột mốc định vị cáp ngầm, khoảng cách giữa các cột mốc quy định bằng 20m.

- Giải pháp lắp đặt cáp ngầm khoan robot vượt đường:

+ Sử dụng phương án khoan robot trực tiếp kéo ống HDPE từ điểm đầu đến điểm cuối.

+ Cáp ngầm đặt trong ống chịu lực HDPE trơn D140 cho cáp CXV/S/DATA-1x240mm², CV185mm².

+ Cáp ngầm được lắp đặt trong ống và khoan robot vượt đường. Ống đặt cáp ngầm được khoan lắp đặt cách mặt đường từ 1-2m.

8.3.4 Phần đường dây hạ áp trên không xây dựng mới:

- Dây dẫn: Sử dụng dây cáp ABC 3x95mm², 4x120mm² cho dây pha và dây trung hòa.

- Trụ: Sử dụng trụ BTLT 8,5m, trụ BTLT 8,5m (2 đoạn), trụ BTLT 12m.

- Móng trụ: Sử dụng móng đà cản 1,2m; móng bê tông; móng đà cản 1,2m + bê tông cốt thép

- Khung đỡ và dừng dây: Sử dụng đỡ dây bằng kẹp treo cáp ABC + Boulon móc $\Phi 16$ cho vị trí đỡ thẳng, đối với trụ góc sử dụng móc giữ 2 kẹp cáp ABC + Boulon móc $\Phi 16$, dừng dây bằng kẹp dừng cáp ABC + Boulon móc $\Phi 16$ phù hợp với tiết diện dây dẫn XDM

- Xử lý các vị trí mối nối: Xử lý đúng yêu cầu kỹ thuật và được bọc hóa bằng băng keo cách điện cùng cấp điện áp.

- Xử lý giao lưới đường dây hạ áp giữa các trạm biến áp đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Tiếp địa lặp lại: Trung bình khoảng 200 – 250 mét bố trí một bộ tiếp địa lặp lại. Sử dụng dây thép xoắn mạ kẽm bọc cách điện làm dây tiếp địa (DTD-TK35 kết hợp cọc đất bằng sắt mạ kẽm $\Phi 16 \times 2400$ chôn sâu dưới mặt đất 0,5m liên kết bằng Boulon và đầu cosse ép, điện trở tiếp đất đạt theo quy định hiện hành.

- Thực hiện sơn số trụ và biển báo nguy hiểm các trụ trung hạ thế và các biển báo

vượt sông, vượt đường: tiêu chuẩn, quy cách theo quy định hiện hành.

- Thống kê các nhánh Branchement khách hàng, sử dụng kẹp IPC phù hợp để đấu nối vào lưới.

- Thực hiện sơn số trụ và biển báo nguy hiểm các trụ trung hạ thế và các biển báo vượt sông, vượt đường: tiêu chuẩn, quy cách theo quy định hiện hành các vị trí thay trụ mới.

8.3.5 Phần đường dây hạ áp trên không cải tạo:

- Dây dẫn: Sử dụng dây cáp ABC 4x120mm² cho dây pha và dây trung hòa.
- Trụ: Sử dụng trụ BTLT 8,5m.
- Móng trụ: Sử dụng móng đà cản 1,2m; móng bê tông; móng đà cản 1,2m + bê tông cốt thép

- Khung đỡ và dùng dây: Sử dụng đỡ dây bằng kẹp treo cáp ABC + Boulon móc $\Phi 16$ cho vị trí đỡ thẳng, đối với trụ góc sử dụng móc giữ 2 kẹp cáp ABC + Boulon móc $\Phi 16$, dùng dây bằng kẹp dùng cáp ABC + Boulon móc $\Phi 16$ phù hợp với tiết diện dây dẫn XDM

- Xử lý các vị trí môi nối: Xử lý đúng yêu cầu kỹ thuật và được bọc hóa bằng băng keo cách điện cùng cấp điện áp.

- Xử lý giao lưới đường dây hạ áp giữa các trạm biến áp đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Tiếp địa lặp lại: Trung bình khoảng 200 – 250 mét bố trí một bộ tiếp địa lặp lại. Sử dụng dây thép xoắn mạ kẽm bọc cách điện làm dây tiếp địa (DTD-TK35 kết hợp cọc đất bằng sắt mạ kẽm $\Phi 16 \times 2400$ chôn sâu dưới mặt đất 0,5m liên kết bằng Boulon và đầu cosse ép, điện trở tiếp đất đạt theo quy định hiện hành.

- Thực hiện sơn số trụ và biển báo nguy hiểm các trụ trung hạ thế và các biển báo vượt sông, vượt đường: tiêu chuẩn, quy cách theo quy định hiện hành.

- Thống kê các nhánh Branchement khách hàng, sử dụng kẹp IPC phù hợp để đấu nối vào lưới.

- Thực hiện sơn số trụ và biển báo nguy hiểm các trụ trung hạ thế và các biển báo vượt sông, vượt đường: tiêu chuẩn, quy cách theo quy định hiện hành các vị trí thay trụ mới.

8.3.6 Phần đường dây hạ thế cáp ngầm:

- Cáp ngầm: Sử dụng cáp ngầm 3 pha CXV/DSTA-3x150 + 1x95mm².
- Giải pháp lắp đặt đầu cáp ngầm:
 - + Sử dụng đầu cáp ngầm hạ thế 3 pha 3x150 + 1x95mm² để đấu nối cáp ngầm với đường dây trên không.
 - + Kết cấu giá đỡ đầu cáp: Được gia công bằng thép dẹt L50x5, thép PL40x4, tôn dày 2mm.

- Tiếp địa:
 - + Sử dụng dây tiếp địa bằng dây đồng trần C.25mm², C.50mm², kết hợp cọc tiếp địa bằng thép mạ kẽm Φ16x2400 chôn sâu dưới mặt đất 0,5 mét liên kết bằng mối hàn hóa nhiệt. Điện trở nối đất phải đảm bảo theo quy định.
- Giải pháp lắp đặt cáp ngầm:
 - + Cáp ngầm đặt trong ống nhựa chịu lực HDPE 90, HDPE xoắn 110/90, ống sắt tráng kẽm 90 cho cáp CXV/DSTA-3x150 + 1x95mm².
 - + Dọc theo đường cáp ngầm phải đặt cột mốc định vị cáp ngầm, khoảng cách giữa các cột mốc quy định bằng 20m.
- Giải pháp lắp đặt cáp ngầm khoan robot vượt đường:
 - + Sử dụng phương án khoan robot trực tiếp kéo ống HDPE từ điểm đầu đến điểm cuối.
 - + Cáp ngầm đặt trong ống chịu lực HDPE trơn D90 cho cáp CXV/DSTA-3x150 + 1x95mm².
 - + Cáp ngầm được lắp đặt trong ống và khoan robot vượt đường. Ống đặt cáp ngầm được khoan lắp đặt cách mặt đường từ 1-2m.

8.3.7 Phần trạm biến áp 1 pha:

- Hình thức trạm: Trạm treo 1 pha.
- Công suất trạm: 50kVA, 100kVA.
- Bảo vệ, đo lường:
 - + Phía cao áp: Sử dụng chống sét van LA 18kV - 10kA và cầu chì tự rơi FCO 22kV – 100A.
 - + Phía hạ áp: Sử dụng Tủ phân phối hạ thế tổng TBA 50kVA, 100kVA, theo chế độ trạm vận hành 1P-3D theo quyết định 529/QĐ-EVNSPC ngày 18/03/2024 về việc phê duyệt đặc tính kỹ thuật Tủ điện phân phối hạ thế áp dụng tại Tổng công ty Điện lực miền Nam.
- Dây dẫn:
 - + Phía cao áp: Sử dụng dây đồng bọc CXH.25mm² - 24kV, đấu nối bằng kẹp quai ép và hotline clamp.
 - + Phía hạ áp: Sử dụng dây đồng bọc hạ áp 0,6/1kV có tiết diện phù hợp với công suất trạm và được luồn trong ống PVC đi từ MBA đến MCCB trong Tủ phân phối hạ thế tổng và đi lên lưới hạ thế.
- Tiếp địa TBA: Thực hiện nối đất cho chống sét van, trung tính máy biến áp, vỏ thiết bị và các cấu kiện sắt thép trong trạm; nối đất cho TI và hệ thống đo đếm. Nối đất an toàn và làm việc của MBA, nối đất chống sét, nối đất TI được đấu nối vào lưới nối đất bằng dây nhánh riêng. Sử dụng dây tiếp địa bằng dây đồng trần C.25mm², kết hợp cọc tiếp địa bằng thép mạ đồng Φ16x2400 chôn sâu dưới mặt đất 0,5 mét liên kết bằng mối hàn hóa nhiệt (lưu ý: dây đồng trần C.25mm² phải được luồn giấu kín trong thân trụ và trong đất hoặc trong bê tông móng trụ). Điện trở nối đất phải đảm bảo theo quy định.

- Biển báo – bảng tên trạm: Thực hiện theo tiêu chuẩn, quy cách, quy định hiện hành.

8.3.8 Phần trạm biến áp 3 pha:

- Hình thức trạm: Trạm ngòi 3 pha ngoài trời.
- Công suất trạm: 3x50kVA, 250kVA.
- Bảo vệ, đo lường:
- + Phía cao áp: Sử dụng chống sét van LA 18kV - 10kA và cầu chì tự rơi FCO 22kV – 100A.

+ Phía hạ áp: Sử dụng Tủ phân phối hạ thế tổng TBA 3x50kVA, 250kVA theo chế độ trạm vận hành 3P-4D theo quyết định 529/QĐ-EVN-SPC ngày 18/03/2024 về việc phê duyệt đặc tính kỹ thuật Tủ điện phân phối hạ thế áp dụng tại Tổng công ty Điện lực miền Nam.

- Dây dẫn:
- + Phía cao áp: Sử dụng dây đồng bọc CXH.25mm² - 24kV, đầu nối bằng kẹp quai ép và hotline clamp.
- + Phía hạ áp: Sử dụng dây đồng bọc hạ áp 0,6/1kV có tiết diện phù hợp với công suất trạm và được luồn trong ống PVC đi từ MBA đến MCCB trong Tủ phân phối hạ thế tổng và đi lên lưới hạ thế.

- Tiếp địa TBA: Thực hiện nối đất cho chống sét van, trung tính máy biến áp, vỏ thiết bị và các cấu kiện sắt thép trong trạm; nối đất cho TI và hệ thống đo đếm. Nối đất an toàn và làm việc của MBA, nối đất chống sét, nối đất TI được đầu nối vào lưới nối đất bằng dây nhánh riêng. Sử dụng dây tiếp địa bằng dây đồng trần C.25mm², kết hợp cọc tiếp địa bằng thép mạ đồng Φ16x2400 chôn sâu dưới mặt đất 0,5 mét liên kết bằng mối hàn hóa nhiệt (lưu ý: dây đồng trần C.25mm² phải được luồn giấu kín trong thân trụ và trong đất hoặc trong bê tông móng trụ). Điện trở nối đất phải đảm bảo theo quy định.

- Biển báo – bảng tên trạm: Thực hiện theo tiêu chuẩn, quy cách, quy định hiện hành.

9. Thời hạn sử dụng theo thiết kế của công trình: Theo tuổi thọ công trình.

10. Giá trị dự toán xây dựng theo từng khoản mục chi phí: **43.575.888.569** đồng

Trong đó :

- Chi phí xây dựng:	27.806.963.235	đồng
- Chi phí thiết bị:	9.248.937.576	đồng
- Chi phí quản lý dự án:	786.134.074	đồng
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng:	2.751.106.812	đồng

- Chi phí khác: 907.704.559 đồng
- Chi phí dự phòng: 2.075.042.313 đồng

11. Danh mục tiêu chuẩn chủ yếu áp dụng

- Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/03/2025 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực.
- Quy phạm Trang bị điện ban hành kèm theo Quyết định số 19/2006/QĐ-BCN ngày 11/07/2006 của Bộ Công nghiệp.
- Quy định kỹ thuật lưới điện nông thôn của Bộ Công nghiệp ban hành kèm theo Quyết định số 44/2006/QĐ-BCN ngày 08/12/2006.
- Quyết định số 34/2006/QĐ-BCN ngày 13/09/2006 của Bộ Công nghiệp về kỹ thuật an toàn lưới điện hạ áp nông thôn.
- TCVN 5026:2010: Tiêu chuẩn mạ kẽm.
- TCVN 2737-2023: Tiêu chuẩn tải trọng và tác động.
- TCVN 5847:2016: Tiêu chuẩn cột điện bê tông cốt thép ly tâm.
- TCVN 5574:2012: Kết cấu bê tông và BTCT - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 4447:2012: Tiêu chuẩn công tác đất – Thi công và nghiệm thu.
- Quyết định số 86/QĐ-HĐTV ngày 28/5/2025 của Hội đồng thành viên Tổng công ty Điện lực miền Nam về việc ban hành Quy định về công tác khảo sát, thiết kế dự án lưới điện cấp điện áp đến 220kV trong Tổng công ty Điện lực miền Nam.
- Quyết định số 20/QĐ-HĐTV ngày 11/3/2022 của Hội đồng thành viên Tổng công ty Điện lực miền Nam về việc ban hành “Quy định Đặc tính kỹ thuật các vật tư thiết bị lưới điện trung hạ thế áp dụng trong Tổng công ty Điện lực miền Nam.
- Quyết định số 22/QĐ-HĐTV ngày 04/3/2024 của Tổng Công ty Điện lực miền Nam về việc sửa đổi, cập nhật đặc tính kỹ thuật một số chủng loại vật tư thiết bị (Máy biến áp phân phối; Recloser; LBS; Máy cắt hạ thế (MCB, MCCB, ACB); Dao cắt tụ bù trung thế ứng động và biến điện áp cấp nguồn) thuộc Quy định đặc tính kỹ thuật vật tư thiết bị lưới điện trung hạ thế áp dụng tại Tổng Công ty Điện lực miền Nam ban hành theo Quyết định số 20/QĐ-EVNSPC ngày 11/3/2022.
- Quyết định số 529/QĐ-EVNSPC ngày 18/3/2024 của Tổng Công ty Điện lực miền Nam về việc phê duyệt đặc tính kỹ thuật tủ điện phân phối hạ thế áp dụng tại Tổng Công ty Điện lực miền Nam.
- Quyết định số 192/QĐ-HĐTV ngày 25/7/2025 của Hội đồng thành viên Tổng công ty Điện lực miền Nam về việc ban hành “Quy định đặc tính kỹ thuật các vật tư thiết bị lưới điện trung hạ thế áp dụng trong Tổng công ty Điện lực miền Nam”.
- Và một số tiêu chuẩn hiện hành khác có liên quan.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

- Công ty Điện lực Tây Ninh phê duyệt Giá trị dự toán xây dựng như Mục 10 Điều

1 để Ban Quản lý dự án triển khai các bước tiếp theo làm cơ sở thanh toán các chi phí của công trình.

- Ban Quản lý dự án căn cứ quy mô và phương án xây dựng chủ yếu đã phê duyệt tại Điều 1, triển khai thực hiện các bước tiếp theo đúng quy định.

Điều 3. Các Ông (Bà) Trưởng phòng Quản lý đầu tư, Kỹ thuật, Kế hoạch và Vật tư, Trưởng Ban Quản lý dự án, Kế toán trưởng Công ty, Đội trưởng Đội Quản lý điện Cần Giuộc và Công ty Tư vấn Điện miền Nam căn cứ chức năng nhiệm vụ thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, ĐT.BH.(07).

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Tấn Hùng