

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt dự án

Dự án: Xây dựng mạch vòng kết nối lộ 377 E21.7 và 371 E21.1 (NR Pa Ham - NR Háng Tơ Mang), cấp điện cho huyện Tủa Chùa

GIÁM ĐỐC CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐIỆN BIÊN

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 62/QH14/2020 ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật Điện lực số 61/2024/QH15 ngày 31/11/2024;

Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 21/01/2021 của Chính phủ 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 công trình;

Căn cứ Nghị định 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 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 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 254/2025/NĐ-CP ngày 26/9/2025 của Chính phủ quy định về quản lý, thanh toán, quyết toán dự án sử dụng vốn đầu tư công;

Căn cứ Nghị định số 56/2025/NĐ-CP ngày 03/3/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Điện lực về quy hoạch phát triển điện lực, phương án phát triển mạng lưới cấp điện, đầu tư xây dựng dự án điện lực và đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư dự án kinh doanh điện lực;

Căn cứ Nghị định 62/2025/NĐ-CP ngày 4/3/2025 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;

Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng Quy định chi tiết một số nội dung về 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 về việc 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 phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

Căn cứ Thông tư số 09/2024/TT-BXD ngày 30/8/2024 của Bộ Xây dựng về việc ban hành sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021;

Căn cứ Thông tư số 08/2025/TT-BXD ngày 30/5/2025 của Bộ Xây dựng

sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021;

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

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

Căn cứ Thông tư số 01/2025/TT-BXD ngày 22/01/2025 của Bộ Xây dựng về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021, Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021, Thông tư số 14/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023;

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

Căn cứ Quyết định số 598/QĐ-SXD ngày 31/12/2025 của Sở Xây dựng tỉnh Điện Biên về việc công bố đơn giá nhân công xây dựng trên địa bàn tỉnh Điện Biên;

Căn cứ Quyết định số 194/QĐ-HĐTV ngày 13/8/2025 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc về việc ban hành Quy định về công tác đầu tư xây dựng áp dụng trong Tổng công ty Điện lực miền Bắc;

Căn cứ Quyết định số 118/QĐ-HĐTV ngày 01/6/2025 của Hội đồng thành viên Tổng công ty Điện lực miền Bắc về việc ban hành “Quy định phân cấp của Hội đồng thành viên Tổng công ty Điện lực miền Bắc”;

Căn cứ Quyết định số 118/QĐ-EVNNPC ngày 20/01/2026 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc về việc ban hành Quy định về công tác khảo sát, thiết kế dự án lưới điện cấp điện áp đến 220kV;

Căn cứ Quyết định số 2290/QĐ-EVNNPC ngày 18/10/2025 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc về việc duyệt danh mục và tạm giao KHV công trình ĐTXD bổ sung năm 2025 cho Công ty Điện lực Điện Biên;

Căn cứ Hợp đồng số 1073/HĐ-PCĐB ngày 18/11/2025 giữa Công ty Điện lực Điện Biên và Công ty Dịch vụ Điện lực miền Bắc (NPSC) về việc thực hiện gói thầu “Tư vấn khảo sát, lập báo cáo kinh tế kỹ thuật” dự án “Tư vấn tập trung 06 công trình ĐTXD bổ sung năm 2025 của Công ty Điện lực Điện Biên theo Quyết định giao A số 2290/QĐ-EVNNPC ngày 18/10/2025”;

Căn cứ Hồ sơ báo cáo kinh tế kỹ thuật dự án do Công ty Dịch vụ Điện lực miền Bắc (NPSC) lập;

Căn cứ Báo cáo kết quả thẩm định hồ sơ báo cáo kinh tế kỹ thuật của Tổ thẩm định ngày 13/02/2026;

Theo đề nghị của ông Trưởng Ban Quản lý dự án Điện lực Điện Biên.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt dự án: Xây dựng mạch vòng kết nối lộ 377 E21.7 và 371 E21.1 (NR Pa Ham - NR Háng Tơ Mang), cấp điện cho huyện Tủa Chùa với các nội dung chủ yếu như sau:

1. Tên dự án: Xây dựng mạch vòng kết nối lộ 377 E21.7 và 371 E21.1 (NR Pa Ham - NR Háng Tơ Mang), cấp điện cho huyện Tủa Chùa.

2. Địa điểm xây dựng và đất sử dụng: Công trình được đầu tư xây dựng trên địa bàn xã Tủa Chùa, xã Pa Ham, tỉnh Điện Biên.

Diện tích đất sử dụng dự kiến khoảng 0,014 (ha). Diện tích đất sử dụng cho dự án chủ yếu là đất hành lang đường, hành lang lưới điện hiện có, đất nông nghiệp.

3. Đại diện Chủ đầu tư: Công ty Điện lực Điện Biên (theo Quyết định số 118/QĐ-HĐTV ngày 01/6/2025 của Hội đồng thành viên Tổng công ty Điện lực miền Bắc về việc ban hành “Quy định phân cấp của Hội đồng thành viên Tổng công ty Điện lực miền Bắc”).

4. Đơn vị tư vấn khảo sát, lập báo cáo kinh tế kỹ thuật: Công ty Dịch vụ Điện lực miền Bắc (NPSC).

Chủ nhiệm lập dự án: Ông Tòng Văn Hoàng.

5. Loại, nhóm, cấp công trình, thời hạn sử dụng của công trình chính: Công trình công nghiệp (năng lượng), nhóm C, công trình cấp IV.

Thời hạn sử dụng của công trình chính tối thiểu 20 năm.

6. Mục tiêu đầu tư:

Xây dựng mạch vòng giữa các đường dây trung thế, đảm bảo tiêu chí N-1 cho lưới điện và vận hành lưới điện theo phương thức đa chia đa nối (MDMC).

Giảm bán kính cung cấp điện, đảm bảo tính tối ưu về kết cấu lưới điện, linh hoạt phương thức vận hành phân tải, thay đổi kết dây, phù hợp với từng đường dây giảm thời gian mất điện, chống quá tải cục bộ trên lưới điện.

Nhanh chóng cô lập sự cố và khôi phục cung cấp điện cho khách hàng, nâng cao độ tin cậy cung cấp điện.

Cung cấp điện ổn định, đáp ứng nhu cầu phát triển phụ tải góp phần phát triển kinh tế và đời sống của nhân dân trên địa bàn tỉnh Điện Biên.

7. Quy mô đầu tư xây dựng:

- XDM 3,07km ĐZ 35kV sử dụng dây nhôm lõi thép ACSR70/11mm²; ACSR-70/11 XLPE4.3/HDPE tạo kết nối mạch vòng 371 E21.1 từ TBA Háng Tơ Mang tới vị trí cột 154/107 Nr Pa Ham.

- Cải tạo nâng tiết diện 3,113km ĐZ 35kV (từ vị trí cột 258 đến vị trí cột 258-12 lộ 371 E21.1 Nr Háng Tơ Mang) từ dây ACSR50/8mm² thành dây nhôm lõi thép ACSR70/11mm².

- Lắp đặt mới 01 LBS 35kV; 02 dao cách ly 35kV; 02 bộ chống sét van 35kV; 01 thiết bị đầu cuối 4G/APN kết nối điều khiển từ xa.

- XDM 01 điểm đo đếm trung thế 35kV tại điểm ranh giới.

8. Tiêu chuẩn kỹ thuật và giải pháp thiết kế chủ yếu:

8.1. Tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu lựa chọn.

- Quy phạm trang bị điện của Bộ Công nghiệp (nay là Bộ Công thương) ban hành kèm theo Quyết định số 19/2006/QĐ-BCN ngày 11/7/2006;
- Quyết định số 44/2006/QĐ-BCN ngày 08/12/2006 của Bộ Công nghiệp (nay là Bộ Công thương) ban hành quy định kỹ thuật lưới điện nông thôn;
- TCVN 2737-2023: Tải trọng và tác động - Tiêu chuẩn thiết kế;
- Cột bê tông ly tâm chế tạo theo tiêu chuẩn: TCVN 5847:2016;
- Kết cấu bê tông và cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5574:2018;
- Tiêu chuẩn Mạ kẽm nhúng nóng: 18TCN 04-92;
- Bu lông, đai ốc: TCVN1876-76; TCVN 1915-76;
- Thép cốt bê tông: TCVN 1651-1:2018; TCVN 1651-2:2018; TCVN 1651-3:2018;
- Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối: TCVN 4453:1995;
- Quyết định số 318/QĐ-EVNNPC ngày 03/02/2016 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc về việc "Ban hành tạm thời bộ tiêu chuẩn kỹ thuật lựa chọn thiết bị thống nhất trong Tổng công ty Điện lực miền Bắc".
- Quyết định số 118/QĐ-EVNNPC ngày 20/01/2026 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc về việc ban hành Quy định về công tác khảo sát, thiết kế dự án lưới điện cấp điện áp đến 220kV;
- Quy trình an toàn Điện: Ban hành theo Quyết định số 959/QĐ-EVN, ngày 26/7/2021;
- Quy trình an toàn Điện: Ban hành theo Quyết định số 1356/QĐ-EVNNPC ngày 28/6/2025;
- Thông tư số 41/2025/TT-BCT ngày 22/6/2025 của Bộ Công Thương ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện;
- Các tiêu chuẩn tạm thời về phụ kiện ban hành kèm theo Quyết định số 3003/QĐ-EVNNPC ngày 16/6/2020;
- Quyết định số 5838/EVNNPC-KT ngày 25/11/2024 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc về việc áp dụng tiêu chuẩn thiết bị lắp đặt có cao độ trên 1000m và khu vực có điện áp cao.
- Tiêu chuẩn kỹ thuật FCO, LBFCO và dây chì điện áp 22, 35kV áp dụng trong tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam (ban hành theo Quyết định số 106/QĐ-HĐTV ngày 21/9/2021);
- Tiêu chuẩn kỹ thuật dao cách ly 35kV, 110kV và 220kV áp dụng trong tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam (ban hành theo Quyết định số 271/QĐ-EVN ngày 24/7/2019, sửa đổi theo Quyết định số 91/QĐ-HĐTV ngày 18/8/2023);
- Tiêu chuẩn kỹ thuật chống sét van 22, 35 và 110kV áp dụng trong tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam (ban hành theo Quyết định số 110/QĐ-HĐTV ngày 21/9/2021-TCCS 13:2021/EVN);
- Tiêu chuẩn kỹ thuật cách điện đường dây 22, 35 và 110kV áp dụng trong tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam (ban hành theo Quyết định số 112/QĐ-HĐTV ngày 21/9/2021);

- Tiêu chuẩn kỹ thuật dao cắt tải 22kV và 35kV áp dụng trong tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam TCCS 03:2023/EVN (ban hành theo Quyết định số 98/QĐ-HĐTV ngày 05/9/2023);
- Tiêu chuẩn kỹ thuật máy biến điện áp 22, 35 và 110 kV áp dụng trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam (ban hành theo Quyết định số 104/QĐ-HĐTV ngày 21/9/2021);
- Tiêu chuẩn kỹ thuật máy biến dòng điện 22, 35 và 110 kV áp dụng trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam (ban hành theo Quyết định số 105/QĐ-HĐTV ngày 21/9/2021);
- Văn bản số 4978/EVNNPC-KT ngày 06/10/2025 về việc áp dụng tiêu chuẩn kỹ thuật cho dây nhôm lõi thép ACSR bọc cách điện;
- Văn bản số 4979/EVNNPC-KT ngày 06/10/2025 về việc áp dụng tiêu chuẩn kỹ thuật cho dây nhôm lõi thép ACSR.
- Các tiêu chuẩn hiện hành khác có liên quan đến dự án.

8.2. Các giải pháp thiết kế chính.

8.2.1. Phân đường dây trung áp xây dựng mới

- Cấp điện áp: 35kV.
- Kết cấu mạng: 3 pha, 3 dây.
- Kiểu: Đường dây trên không.
- Số mạch: 01 mạch.
- Dây dẫn trần: Sử dụng dây nhôm lõi thép, có mỡ loại ACSR-70/11 đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật về dây dẫn ban hành theo Văn bản số 4979/EVNNPC-KT ngày 06/10/2025 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc.
- Dây dẫn bọc: Sử dụng dây nhôm bọc AC70/11-XLPE4,3/HDPE cho đường dây 35kV dây dẫn đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật ban hành theo Văn bản số 4978/EVNNPC-KT ngày 06/10/2025 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc.
- Dao cách ly: Sử dụng cầu dao cách ly 35kV dòng định mức 630A. Cầu dao cách ly là loại chém ngang, lắp đặt ngoài trời phù hợp theo tiêu chuẩn IEC 62271-102, đáp ứng yêu cầu theo Quyết định số 318/QĐ-EVNNPC ngày 03/02/2016 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc.
- Cách điện: Sử dụng cách điện đứng Linepost 35kV không có ty ngàm trong lòng cách điện và chuỗi thủy tinh cường lực 35kV kèm phụ kiện cho dây trần, dây bọc. Cách điện đảm bảo tiêu chuẩn TCCS 15: 2021/EVN.
- Cột: Sử dụng cột bê tông ly tâm dự ứng lực trước đường kính ngọn 190mm, có lỗ xuyên tâm, chiều cao cột 12÷20m, đảm bảo TCVN 5847:2016.
- Móng: Sử dụng móng bê tông cốt thép mác M150 đúc tại chỗ, loại MT và MTĐ dùng cho cột 12÷20m.
- Xà: Gia công bằng thép hình, bảo vệ chống gỉ bằng mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18TCN 04-92, chiều dày lớp mạ tối thiểu $\geq 80\mu\text{m}$.
- Tiếp địa: Thiết kế kiểu cọc tia hỗn hợp loại RC cho các cột trung thế, điện trở tiếp đất theo quy phạm. Toàn bộ tiếp địa được chế tạo và mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18TCN 04-92.

8.2.2. Phần đường dây trung áp cải tạo:

- Cải tạo nâng tiết diện dây dẫn lên ACSR-70/11, thay thế xà, sứ đồng bộ với tuyến đường dây xây dựng mới đảm bảo các yêu cầu truyền tải mạch vòng; Thay thế cột điện tại một số vị trí nhằm đảm bảo kỹ thuật, an toàn vận hành; Thu hồi vật tư cũ nhập kho Công ty Điện lực Điện Biên.

- Việc thu hồi dây dẫn không được cắt dây thành các đoạn nhỏ mà phải thu theo chiều dài khoảng lều hờ.

- Việc thu hồi cột điện bê tông phải cắt gốc hạ cột hoặc phá móng để trồng cột mới, xử lý theo phương án thống nhất khi kiểm tra thực tế.

- Giải pháp xây dựng phần cải tạo: Tương tự như phần xây dựng mới.

8.2.3. Phần trạm đo đếm:

- Cấp điện áp: 35kV.

- Kiểu bố trí: Trạm đo đếm được bố trí trên cột bê tông ly tâm hiện có.

- Máy biến điện áp TU 35kV 1 pha ngâm trong dầu (biến điện áp ngoài trời, 1 pha, 38,5:√3/0,11:√3kV).

- Máy biến điện áp chế tạo phù hợp theo tiêu chuẩn kỹ thuật máy biến điện áp 22kV, 35kV ban hành theo Quyết định số 104/QĐ-HĐTV ngày 21/9/2021, hoặc tương đương, chủng loại 1 pha.

- Máy biến điện áp phải có các cấp chính xác như sau:

+ Đo lường: Cấp chính xác là 0,5.

+ Bảo vệ: Cấp chính xác là 3P

- Máy biến dòng điện TI 35kV 1 pha ngâm trong dầu (biến dòng điện ngoài trời, tỷ số: 200/5A).

- Máy biến dòng chế tạo phải phù hợp theo tiêu chuẩn kỹ thuật máy biến dòng điện 22, 35kV ban hành theo Quyết định số 105/QĐ-HĐTV ngày 21/9/2021, hoặc tương đương, chủng loại 1 pha.

- Máy biến dòng điện phải có các cấp chính xác như sau:

+ Đo lường: Cấp chính xác là 0,5.

+ Bảo vệ: Cấp chính xác là 5P20.

- Chống sét van bảo vệ điện áp khí quyển lan truyền từ đường dây vào trạm phía 35kV dùng chống sét van kiểu không khe hở ZnO lắp ngoài trời đáp ứng tiêu chuẩn TCCS 13:2021/EVN.

- Cách điện: Sử dụng cách điện đứng Linepost 35kV không có ty ngàm trong lòng cách điện, cách điện đảm bảo tiêu chuẩn TCCS 15: 2021/EVN.

- Dây dẫn đầu nối từ dao cách ly - chống sét van - TU - TI: Sử dụng dây nhôm bọc AC70/11-XLPE4,3/HDPE cho trạm 35kV, dây dẫn đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật ban hành theo Văn bản số 4978/EVNNPC-KT ngày 06/10/2025 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc.

- Xà, giá: Gia công bằng thép hình, bảo vệ chống gỉ bằng mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18TCN 04-92, chiều dày lớp mạ tối thiểu $\geq 80\mu\text{m}$.

- Tiếp địa: Thiết kế kiểu cọc tia hỗn hợp loại RC cho các cột trung thế, điện trở tiếp đất theo quy phạm. Toàn bộ tiếp địa được chế tạo và mạ kẽm nhúng

nóng theo tiêu chuẩn 18TCN 04-92.

8.2.4. Phân trạm cắt LBS:

- Cấp điện áp: 35kV.
- Kết cấu mạng: 3 pha.
- Kiểu: Trạm cắt được lắp đặt trên cột bê tông ly tâm.
- Toàn bộ giàn trạm và các thiết bị (cầu dao, LBS, Recloser) được lắp trên xà, giá đỡ cố định trên cột bê tông ly tâm hiện có của lưới điện trung áp.
- Dây dẫn pha bọc: Dây nhôm lõi thép bọc cách điện loại AC70/11-XLPE4,3/HDPE, dây dẫn đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật ban hành theo Văn bản số 4978/EVNNPC-KT ngày 06/10/2025 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc.
- Cách điện sử dụng cách điện đứng linepost 35kV không có ty ngàm trong lòng cách điện. Cách điện đường dây trung thế đáp ứng tiêu chuẩn TCCS 15:2021/EVN.
- Biến áp cấp nguồn: Loại 35/0,22kV-1000VA một pha hai sứ phù hợp với LBS và hệ thống đo lường, bảo vệ đáp ứng tiêu chuẩn TCCS 07:2021/EVN, có tỷ số biến phù hợp để cấp nguồn điều khiển, thao tác đóng cắt.
- Dao cắt tải LBS 22;35kV-630A kèm theo tủ điều khiển LBS được trang bị RTU có chức năng SCADA chuẩn giao thức của IEC 60870-5-101 và IEC 60870-5-104 đáp ứng tiêu chuẩn TCCS 03:2023/EVN;
- Dao cách ly: Sử dụng cầu dao cách ly 35kV dòng định mức 630A. Cầu dao cách ly là loại chém ngang, lắp đặt ngoài trời phù hợp theo tiêu chuẩn IEC 62271-102, đáp ứng yêu cầu theo Quyết định số 318/QĐ-EVNNPC ngày 03/02/2016 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc.
- Chống sét van bảo vệ điện áp khí quyển lan truyền từ đường dây vào trạm phía 35kV dùng chống sét van kiểu không khe hở ZnO lắp ngoài trời đáp ứng tiêu chuẩn TCCS 13:2021/EVN.
- Các thiết bị lắp đặt tại các vị trí trạm có cao độ trên 1000m đáp ứng tiêu chuẩn theo quy định tại Quyết định số 5838/EVNNPC-KT ngày 25/11/2024 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc.
- Xà, giá: Gia công bằng thép hình, bảo vệ chống gỉ bằng mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18TCN 04-92, chiều dày lớp mạ tối thiểu $\geq 80\mu\text{m}$.
- Tiếp địa: Thiết kế kiểu cọc tia hỗn hợp loại RC cho các cột trung thế, điện trở tiếp đất theo quy phạm. Toàn bộ tiếp địa được chế tạo và mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18TCN 04-92.
- Các trạm cắt LBS kết nối Scada đảm bảo yêu cầu kỹ thuật theo Quyết định số 55/QĐ-ĐTĐL của Cục Điều tiết điện lực - Bộ Công thương về việc ban hành Quy định yêu cầu kỹ thuật và quản lý vận hành hệ thống Scada.
- Kết nối các tín hiệu Scada từ các LBS về Trung tâm Điều khiển xa bằng sóng 4G(3G) thông qua Modem công nghiệp Router 4G/APN lắp đặt tại trạm cắt.
- Hệ thống Scada phải đảm bảo cho việc vận hành tại trạm cắt. Tại LBS và Trung tâm Điều khiển xa được cấu hình bổ sung hệ thống, xây dựng cơ sở dữ liệu theo bảng danh sách cơ sở dữ liệu Scada tương ứng.

- Sử dụng Modem Router 4G/APN giao thức IEC60870-5-104 có cổng hỗ trợ Ethernet và WIFI có thể kết nối trực tiếp với các thiết bị nối tiếp, cổng Wan giao thức PPPOE có thể kết nối trực tiếp với ADSL, hỗ trợ client VPN, VPN Server (PPTP, L2TP, IPSEC) đảm bảo lắp đặt tương thích với tủ điều khiển phục vụ giám sát, điều khiển xa máy cắt recloser, LBS.

Giải pháp kỹ thuật khác: Thực hiện theo các quy định tại Quyết định số 44/2006/QĐ-BCN ngày 08/12/2006 của Bộ Công nghiệp (nay là Bộ Công thương) ban hành quy định kỹ thuật lưới điện nông thôn.

9. Tổng mức đầu tư.

Trên cơ sở kết quả báo cáo thẩm định của Tổ thẩm định. Công ty Điện lực Điện Biên phê duyệt tổng mức đầu tư dự án như sau:

Giá trị tổng mức đầu tư của dự án là: 5.856.000.000 đồng, trong đó:

STT	Nội dung chi phí	Thành tiền
1	Chi phí xây dựng	4.361.472.994
2	Chi phí thiết bị	456.910.855
3	Chi phí quản lý dự án	124.647.210
4	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	493.371.638
5	Chi phí khác	189.957.835
6	Chi phí dự phòng	129.639.468
7	Chi phí đền bù GPMB	100.000.000
	Tổng cộng	5.856.000.000

10. Thời gian thực hiện dự án:

- Thực hiện đầu tư: Quý IV/2025 - Quý III/2026.
- Kết thúc đầu tư: Theo kế hoạch giải ngân của EVNNPC.

11. Nguồn vốn đầu tư: Vốn vay TDTM trong nước và khấu hao cơ bản của EVNNPC.

12. Hình thức quản lý dự án: Chủ đầu tư quản lý dự án.

13. Phương án giải phóng mặt bằng

Công tác giải phóng mặt bằng và đền bù theo trình tự và quy định hiện hành của nhà nước. Trên cơ sở thỏa thuận về mặt bằng tuyến đường cấp có xác nhận của địa phương và các ban ngành liên quan.

Nguồn vốn phục vụ công tác đền bù GPMB là vốn khấu hao cơ bản của EVNNPC, được tạm tính trong tổng mức đầu tư của dự án sẽ được chuẩn xác theo Quyết định phê duyệt của địa phương.

Nhà thầu thi công chịu trách nhiệm đền bù những hư hỏng, thiệt hại khác (nếu có) xảy ra trong quá trình thi công. Phần chi phí này nằm trong giá hợp đồng giao thầu xây dựng công trình, do nhà thầu tự thỏa thuận và chi trả.

Điều 2. Giao ông Trưởng Ban Quản lý dự án Điện lực Điện Biên tổ chức thực hiện thủ tục đầu tư theo đúng Luật Xây dựng, Luật Đấu thầu, các quy định hiện hành của Nhà nước và quy định phân cấp của Tổng công ty Điện lực miền Bắc.

Điều 3. Các ông (bà) Trưởng các phòng QLĐT, TCKT, Ban QLDA căn cứ chức năng nhiệm vụ thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- GD (để b/c);
- Lưu: VT, QLDA.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Phan Ngọc Khánh