

TỔNG CÔNG TY
ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC CỬ CHI

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 1360/PA-PCCCh

Củ Chi, ngày 02 tháng 11 năm 2024

PHƯƠNG ÁN ĐẦU TƯ

- CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO VÀ XÂY DỰNG MỚI TRẠM BIẾN THÉ KHU VỰC TÂY BẮC HUYỆN CỬ CHI NĂM 2026.
- LOẠI CÔNG TRÌNH: CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP
- KẾ HOẠCH: ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NĂM 2026
- ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN CỬ CHI
- KHÁI TOÁN TỔNG VỐN ĐẦU TƯ: 14.922.109.970 đồng
- NGƯỜI LẬP PHƯƠNG ÁN: DƯƠNG TRỌNG NGHĨA.

Nơi nhận:

- Tổng công ty (Ban Kế hoạch);
- Ban Giám đốc (để báo cáo);
- Lưu: VT, KT&AT, DTN. (4)

KT, GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Nguyễn Thanh Lâm

Tháng 11/2024

PHƯƠNG ÁN ĐẦU TƯ

**Công trình: Cải tạo và xây dựng mới trạm biến thế khu vực Tây
Bắc huyện Củ Chi năm 2026.**

1. Các căn cứ và cơ sở lập dự án:

Căn cứ Luật xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014 do Quốc hội Nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam ban hành; Luật số 62/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng;

Căn cứ 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;

Căn cứ Nghị định 51/2020/NĐ-CP ngày 21/4/2020 về việc sửa đổi một số điều của nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của chính phủ qui định chi tiết thi hành luật điện lực về an toàn điện;

Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 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 15/2021/NĐ-CP ngày 03/01/2021 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình và Nghị định số 42/2017/NĐ-CP ngày 05/4/2017 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;

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 Thông tư số 39/2022/TT-BCT của Bộ Công thương: Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 25/2016/TT-BCT ngày 30 tháng 11 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định hệ thống điện truyền tải, Thông tư số 39/2015/TT-BCT ngày 18 tháng 11 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định hệ thống điện phân phối và Thông tư số 30/2019/TT-BCT ngày 18 tháng 11 năm 2019 sửa đổi, bổ sung một số điều Thông tư số 25/2016/TT-BCT ngày 30 tháng 11 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định hệ thống điện truyền tải và Thông tư số 39/2015/TT-BCT ngày 18 tháng 11 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định hệ thống điện phân phối;

Căn cứ Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021 của Bộ Xây dựng Quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 143/QĐ-HĐTV ngày 26/11/2021 của Hội đồng thành viên Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Quy chế về công tác đầu tư xây dựng áp dụng trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 50/QĐ-HĐTV ngày 18/4/2022 của Hội đồng thành viên 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 144/QĐ-HĐTV ngày 29/12/2023 của Hội đồng thành viên Tổng Công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh về ban hành Quy định hướng dẫn phân cấp trong các dự án đầu tư xây dựng, trang bị tài sản cố định, ứng dụng công nghệ thông tin trong Tổng công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 3586/QĐ-EVNHCMC ngày 04/8/2023 của Tổng Công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh về việc cập nhật suất vốn đầu tư công trình: Cáp ngầm hạ thế lõi nhôm; Lắp đặt một số thiết bị chính (gồm: tủ bù trung thế, LBS và Recloser) áp dụng chung trong nội bộ Tổng công ty Điện lực TP.HCM;

Căn cứ Quyết định số 16/QĐ-HĐTV ngày 12 tháng 3 năm 2024 của Hội đồng thành viên Tổng công ty Điện lực TP.HCM về việc ban hành Quy định quản lý chi phí hoạt động đầu tư xây dựng trong Tổng công ty Điện lực TP.HCM;

Căn cứ Công văn số 3791/EVNHCMC-KT ngày 14/10/2024 của Tổng Công ty Điện lực TP.Hồ Chí Minh về việc áp dụng bộ thiết trí lưới điện phân phối;

Căn cứ hiện trạng lưới điện trung, hạ thế cấp điện trên địa bàn huyện Củ Chi các năm vừa qua.

2. Mục tiêu đầu tư:

- Nâng cao độ tin cậy cung cấp điện, đảm bảo yêu cầu cung cấp điện an toàn, ổn định và liên tục cho khách hàng.
- Đáp ứng nhu cầu cấp điện sinh hoạt, sản xuất, kinh doanh cho các hộ dân và các doanh nghiệp ngày càng cao.
- Xử lý dứt điểm các trường hợp khách hàng xa lưới điện, bị sụt áp, đảm bảo chất lượng điện năng cung cấp cho khách hàng sử dụng.
- Nâng cao chất lượng và độ tin cậy cung cấp điện các khu vực phía Tây Bắc huyện Củ Chi nói riêng và trên địa bàn Công ty Điện lực Củ Chi quản lý nói chung.
- Góp phần ổn định an ninh, chính trị và đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế xã hội trên địa bàn huyện Củ Chi.
- Đảm bảo ổn định an ninh, chính trị, đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế khu dân cư, khu công nghiệp, đảm bảo vận hành hệ thống an toàn, nâng cao độ tin cậy cung cấp điện cho nhiệm vụ chính trị và khách hàng trong khu vực theo lộ trình chung giai đoạn 2016 - 2025 và giai đoạn 2026 - 2035 của Tổng Công ty.

3. Hiện trạng lưới điện:

3.1. Trạm trung gian:

Huyện Củ Chi được cung cấp điện từ 8 trạm trung gian Củ Chi, Phú Hòa Đông, Tân Hiệp, Tân Qui, Láng Cát, Củ Chi 2, Bàu Đưng và Tân Phú Trung. Tình hình mang tải các trạm trung gian cụ thể như sau:

Stt	Tên trạm trung gian	Công suất (MW)	Số lộ ra	Mang tải (%)	Ghi chú
1	Củ Chi	2x63	13	MBT T1: 57% MBT T2: 70%	
2	Tân Hiệp	1x40 + 1x63	1	MBT T1: 56%	Tuyến Cầu Xáng
3	Tân Quy	2x63	8	MBT T1: 33% MBT T2: 50%	
4	Củ Chi 2	1x40	4	MBT T4: 55%	
5	Phú Hòa Đông	2x40	6	MBT T1: 28% MBT T2: 47%	
6	Láng Cát	2x63	7	MBT T1: 54% MBT T2: 67%	PC Hóc Môn khai thác 04 lộ, PC Củ Chi khai thác 07 lộ.
7	Bàu Đưng	1x40	4	MBT T1: 40%	
8	Tân Phú Trung	1x63	4	MBT T1: 48%	
Tổng		704	47		

- Trạm Bàu Đưng (1x40MVA) đang cung cấp điện cho 04 phát tuyến trung thế 22kV Bà Thiên, Gò Nổi, Phú Thuận, Xóm Trại.

- Trạm Củ Chi (2x63) MVA đang cung cấp điện cho 13 phát tuyến 22kV Cầu Bông, Bến Đò, An Hạ, Vân Hàn, KCNTB, Trung Lập Hạ, Ấp Đình, Thầy Cai, Tân Thông, Phước Thạnh, Cây Sộp, Phước Vĩnh An, Tân Qui.

- Trạm Củ Chi 2 (1x40MVA) đang cung cấp điện cho 04 phát tuyến trung thế 22kV Trung Viết, Ấp Tây, Bàu Tròn, Kinh Lý.

- Trạm Láng Cát (2x63MVA) PC Củ Chi khai thác và đang cung cấp điện cho 07 tuyến dây Bàu Đá, Bàu Hưng Lợi, Tân Phú Trung, Tam Tân, Xuyên Á, Phú Quý, Đất Thép.

- Trạm Phú Hòa Đông (2x40) MVA đang cung cấp điện cho 06 phát tuyến trung thế 22kV Bến Than, An Nhơn Tây, Củ Chi, Samyang, Trung An, Bàu Trâm.

- Trạm Tân Hiệp (1x40+1x63) MVA, PC Củ Chi khai thác 02 tuyến dây Cầu Xáng và Hòa Phú 2.

- Trạm Tân Quy (2x63MVA) đang cung cấp điện cho 08 phát tuyến trung thế 22kV Hòa Phú 3, Hội Thạnh, Bình Mỹ, An Hòa, Hòa Phú 3, Thạnh An, Tân Thạnh Tây, Đông Nam 2 và Thạnh Đông.

- Trạm Tân Phú Trung (1x63MVA) đang cung cấp điện cho 04 tuyến dây Việt Sơn, Hà Thành, Sơn Lộc (Sơn Lộc 1, Sơn Lộc 2) và Đại Lợi (Đại Lợi 1, Đại Lợi 2).

3.2. Lưới phân phối trung thế:

a) Về hiện trạng lưới điện:

Lưới trung thế trên địa bàn huyện Củ Chi hiện nay có cấp điện áp là 22kV, chủ yếu là lưới nổi dây nhôm lõi thép bọc cách điện 24kV. Chiều dài đơn tuyến của lưới trung thế: 1071km.

Thiết bị đóng cắt trung thế để bảo vệ và phân đoạn hiện hữu chủ yếu là Recloser, LBS, DS, LBFCO, FCO,...

Các thiết bị recloser, LBS trang bị mới mới sau này đều có kết nối SCADA để đảm bảo vận hành, thao tác từ xa và kết nối lưới điện thông minh MiniSCADA/DMS.

Hiện tại đường trục các tuyến trung thế đang vận hành theo chế độ trung tính trực tiếp nối đất có cấu trúc mạch vòng, vận hành bình thường để hở các phân đoạn (Re, LBS, DS...) nhằm mục đích dự phòng, chuyển tải qua lại giữa các tuyến dây khi có sự cố xảy ra hoặc mất nguồn cung cấp một trong các trạm trung gian.

b) Về việc thực hiện cải tạo lưới điện:

Hiện trên địa bàn Huyện Củ Chi còn một số nhánh rẽ sử dụng dây ACV 70mm² bọc 24kV+AC50mm² bị lão hóa cách điện cần phải cải tạo lại để đảm bảo vận hành lưới điện. Ngoài ra khu vực đường Tỉnh Lộ 8 vừa được nâng cấp và mở rộng dẫn đến lưới điện trung thế võng thấp do các vị trí trụ trung thế thấp so với mặt đường.

Riêng Khu Công Nghiệp Tây Bắc huyện Củ Chi hiện các tuyến đường nội bộ trong KCN đã được nâng cấp, cải tạo dẫn đến lưới điện trung thế võng thấp do các vị trí trụ trung thế thấp so với mặt đường, có một số vị trí chiều cao trụ <11m không đảm bảo an toàn vận hành lưới điện theo Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014.

3.3. Trạm biến thế:

Trên địa bàn quản lý của Công ty Điện lực Củ Chi có số trạm biến thế là 2.795 trạm, dung lượng tổng 1.247 MVA, trong đó gam công suất trạm phổ biến

là 1x250kVA (chiếm 27%) và 1x400kVA (chiếm 33,49%). Trạm biến thế được lắp đặt bảo vệ bằng FCO/ LBFCO và chỉ phía trung thế, tủ hộp hạ thế gồm 01 MCCB tổng và 3-4 MCCB lộ ra. Bán kính cung cấp điện hạ thế hướng đến mục tiêu dài tối đa 300 mét và cung cấp điện cho 300 khách hàng, tải vận hành từ 40 đến 60% định mức công suất.

Đường trục lưới hạ thế chủ yếu sử dụng cáp ABC4x70mm², ABC4x95mm² và cáp ABC4x120mm² cho các khu vực tải cao, đông dân cư.

Trên địa bàn huyện Củ Chi hiện vẫn còn một số nơi thừa dân cư, các hộ dân sinh sống tại các khu vực ruộng đồng hẻo lánh dẫn đến việc cấp điện khó khăn. Việc khách hàng ở xa lưới điện dẫn đến điện áp không ổn định, bị sụt áp làm ảnh hưởng đến đời sống của người dân.

4. Qui mô, đặc điểm của dự án:

a. Giải pháp kỹ thuật đề xuất:

Căn cứ hiện trạng như trên, Công ty Điện lực Củ Chi đề xuất thực hiện Công trình “**Cải tạo và xây dựng mới trạm biến thế khu vực Tây Bắc huyện Củ Chi năm 2026**” với các giải pháp kỹ thuật cơ bản sau:

- Cải tạo lưới trung thế dây ACV 70mm² bọc 24kV+AC50 mm² thành cáp 3ACV95 mm²-24kV + AC70 mm² để đảm bảo vận hành lưới điện.

- Cải tạo, thay trụ trung thế nhằm đảm bảo an toàn vận hành lưới điện theo Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014.

- Xây dựng mới các trạm biến thế để cấp điện cho các khách hàng xa lưới, bị sụt áp khi sử dụng điện.

- Việc thực hiện các nội dung nêu trên phải có đầy đủ các hồ sơ đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường và các điều kiện khác như phòng cháy, chữa cháy, an toàn lao động v.v.. không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh nơi công tác.

- Tính toán đầy đủ lực đầu trụ, đề xuất kết cấu móng trụ đạt yêu cầu vận hành theo thời tiết bình thường và thời tiết cực đoan. Lưu ý: trụ sử dụng trụ BTLT 16m 02 đoạn để đảm bảo khoảng cách an toàn lưới điện theo Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014.

Công trình “**Cải tạo và xây dựng mới trạm biến thế khu vực Tây Bắc huyện Củ Chi năm 2026**”, có các hạng mục cụ thể như sau:

I. Hạng mục cải tạo lưới trung thế:

STT	Nội dung				Tên đường	Khoảng cách (m)	Trung thế nổi hiện hữu(m)	
	Từ trụ	Thuộc tuyến dây	Đến trụ	Thuộc tuyến dây			3ACV24 0-24kV + AC120	3ACV70 -24kV + AC50
	Cải tạo lưới trung thế Nr Nguyễn Thành Lý							
1	ST/LATH/024L-025L	Bàu Trâm	ST/NTLY/013L-014L	Bàu Trâm	Đường Hồ Thị Bưng	400		400
	Cải tạo lưới trung thế Nr Bình Mỹ 3							

STT	Nội dung				Tên đường	Khoảng cách (m)	Trung thế nổi hiện hữu(m)	
	Từ trụ	Thuộc tuyến dây	Đến trụ	Thuộc tuyến dây			3ACV240-24kV + AC120	3ACV70-24kV + AC50
2	ST/TIL8/752C-753C	Tân Thạnh Tây	ST/BMY3/018L-019L	Tân Thạnh Tây	Đường 183	419		419
Cải tạo, thay trụ trung thế Phân đoạn sau LBS Ngã 3 Bình Mỹ								
1	ST/TIL8/725L	Tân Thạnh Tây	TIL8/766C-767C	Tân Thạnh Tây	Đường Tỉnh Lộ 8	1.048	1.048	
Cải tạo, thay trụ trong KCN Tây Bắc huyện Củ Chi								
Cải tạo, thay trụ trực chính tuyến 22kV KCN Tây Bắc								
1	TBD6/001C-002C	KCN TB	ST/TBN4/005L-006L	KCN TB	D6	866	866	
2	ST/TBN4/005L-006L	KCN TB	ST/GHAI/051L-052L	KCN TB	N4	752	752	
3	ST/GHAI/051L-052L	KCN TB	ST/GHAI/001L-002L	KCN TB	Giáp Hải	1.345	1.345	
Cải tạo, thay trụ trực chính tuyến 22kV Trung Lập Hạ								
1	ST/GHAI/085L	TLH	ST/GHAI/060L	TLH	D3	703	703	
2	ST/GHAI/073L	TLH	ST/TBD1/039C	TLH	N2	436	436	
3	ST/TBN2/010C-011C	TLH	ST/TBD2/015L	TLH	D2	435	435	
Cải tạo, thay trụ trực chính tuyến 22kV Cây Sộp								
1	ST/TBN4/001C	Cây Sộp	ST/GHAI/051L-052L	Cây Sộp	N4	863	863	
2	ST/GHAI/051L-052L	Cây Sộp	ST/GHAI/060L	Cây Sộp	D3	144	144	
Cải tạo, thay trụ trực chính tuyến 22kV Phước Thạnh								
1	ST/TBD1/052C-053C	Phước Thạnh	TBD1/001C-002C	Phước Thạnh	D1	1.880	1.880	
2	ST/GHAI/038L	Phước Thạnh	TBN5/014C	Phước Thạnh	N5	621	621	
Tổng cộng:							9.093	819

II. Hạng mục XDM trạm biến áp công cộng cấp điện cho khách hàng sử dụng:

STT	Trạm dự kiến	Vị trí đấu nối	Tuyến dây	Hướng tuyến	Dây trung thế dự kiến XDM (mét)	Kéo mới dây chống sét TK50 (m)	Công suất trạm dự kiến (kVA)
1	Mũi Lớn 8	ST/TIL 8/048L	Thầy Cai	Đường Tỉnh Lộ 8			1x250
2	Củ Chi 2A	ST/QL22/395L-366L/001CA-001CB	An Hạ	Hẻm số 27	126	126	1x250
3	Thị Trấn 6A	ST/NVKH/026L	An Hạ	Đường Nguyễn Văn Khà			1x250
4	Cây Sộp A	ST/NVKH/012L	An Hạ	Đường Nguyễn Văn Khà			1x250

STT	Trạm dự kiến	Vị trí đầu nối	Tuyến dây	Hướng tuyến	Dây trung thế dự kiến XDM (mét)	Kéo mới dây chống sét TK50 (m)	Công suất trạm dự kiến (kVA)
5	Thị trấn 46A	ST/LBHU/008C/002C-003C	Tân Qui	Đường 45	99	99	1x250
6	Tân Thạnh Tây 18A	ST/LATH/004C/005C-006C	Bàu Trâm	Đường số 2	231	231	3x50
7	Thạnh Đông 16	ST/TL15/117C	Đất Thép	Đường Tỉnh Lộ 15	25	25	3x50
Tổng cộng:					481	481	

* Đính kèm Bản vẽ hiện trạng lưới điện trung thế khu vực thực hiện dự án.

b. Quy mô, khối lượng đầu tư:

- Cải tạo thay trụ trung thế bằng trụ BTLT 16m với chiều dài đơn tuyến là **9.093 mét**.

- Cải tạo cáp 3ACV70mm²-24kV + AC50mm² thành cáp 3VXAs95mm²-24kV + AC70mm² chiều dài đơn tuyến: **819 mét** (khu vực Nr Nguyễn Thành Lý và Nr Bình Mỹ 3; các nhánh này không là đường trực, nhánh rẽ cụt, không có khả năng làm nối tuyến để chuyển tải).

- Kéo mới dây chống sét TK50 mm², đơn tuyến **481 mét**.

- Xây dựng mới trạm biến thế 3x50kVA để cấp điện cho khách hàng sử dụng: **02 trạm**.

- Xây dựng mới trạm biến thế 1x250kVA để cấp điện cho khách hàng sử dụng: **05 trạm**.

- Kéo mới cáp ABC-4x95mm² đơn tuyến là **1.782 mét**

c. Tổng hợp khối lượng đầu tư:

Tổng khái toán vốn đầu tư: **14.922.109.970 đồng** (Đính kèm bảng Khái toán)

Trong đó:

- Chi phí xây dựng : 9.363.347.988 đồng

- Chi phí vật tư : 32.708.000 đồng

- Chi phí thiết bị : 1.659.115.000 đồng

- Chi phí khác : 2.510.383.530 đồng

- Thuế GTGT : 1.356.555.452 đồng

5. Công tác bảo vệ môi trường:

- Công trình “Cải tạo và xây dựng mới trạm biến thế khu vực Tây Bắc huyện Củ Chi năm 2026” chủ yếu có các hạng mục thi công cơ bản sau:

- Phần thi công không điện: thi công đào lỗ trụ, tái lập mặt đường trên các tuyến đường hiện hữu, thi công đến đâu dọn dẹp vệ sinh đến đó để trả mặt bằng theo đúng quy định công trình giao thông.

- Phần thi công chuyên điện: thi công kéo lưới nổi, cáp ngầm, thi công xây dựng trạm biến thế, làm hộp đầu – hộp nổi, sau khi làm xong hộp đầu – hộp nổi dọn dẹp vệ sinh sạch sẽ, đúng quy định. Tất cả các công tác trên không có chất thải độc hại nên không ảnh hưởng đến công tác bảo vệ môi trường.

- Đơn vị triển khai dự án phải lập thủ tục đăng ký bảo vệ môi trường theo Quyết định số 108/QĐ-HĐTV ngày 28/07/2022 của Hội đồng Thành viên về việc ban hành quy chế Bảo vệ Môi trường trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam.

6. Hiệu quả đầu tư:

Công trình “**Cải tạo và xây dựng mới trạm biến thế khu vực Tây Bắc huyện Củ Chi năm 2026**” sẽ đạt một số hiệu quả như sau:

- Nâng cao độ tin cậy cung cấp điện, đảm bảo yêu cầu cung cấp điện an toàn, ổn định và liên tục cho khách hàng.

- Đáp ứng nhu cầu cấp điện sinh hoạt, sản xuất, kinh doanh cho các hộ dân và các doanh nghiệp ngày càng cao.

- Xử lý dứt điểm các trường hợp khách hàng xa lưới điện, bị sụt áp, đảm bảo chất lượng điện năng cung cấp cho khách hàng sử dụng.

- Đảm bảo ổn định an ninh, chính trị, đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế khu dân cư, khu công nghiệp, đảm bảo vận hành hệ thống an toàn, nâng cao độ tin cậy cung cấp điện cho nhiệm vụ chính trị và khách hàng trong khu vực theo lộ trình chung giai đoạn 2016 - 2025 và giai đoạn 2026 - 2035 của Tổng Công ty.

7. Đề xuất tiến độ thực hiện:

- Thực hiện chuẩn bị đầu tư : Quý 4/2025.

- Thời gian đăng ký khởi công : Quý 2/2026

- Thời gian dự kiến hoàn thành: Quý 4/2026.

Qua phân tích hiện trạng như trên, việc đầu tư xây dựng công trình “**Cải tạo và xây dựng mới trạm biến thế khu vực Tây Bắc huyện Củ Chi năm 2026**” trên địa bàn huyện Củ Chi là rất cần thiết, nhằm đảm bảo an toàn và cung cấp điện ổn định liên tục trên địa bàn, đảm bảo ổn định an ninh chính trị và tạo điều kiện phát triển kinh tế xã hội.

Kính trình Tổng công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh xét duyệt phương án đầu tư để triển khai các thủ tục tiếp theo, đảm bảo cung cấp điện cho khách hàng ổn định trên địa bàn huyện Củ Chi trong thời gian tới.

Trân trọng kính trình.

Phụ lục đính kèm

KHÁI TOÁN

Công trình: Cải tạo và xây dựng mới trạm biến thế khu vực Tây Bắc huyện Củ Chi năm 2026

I. Phần đường dây trung thế nổi 1 mạch dây VXAs240, 1 dây VXAs 185 tại trang 11 mục 1.3/15 theo QĐ 50 của EVN (Do suất đầu tư 3ACV240-24kV + AC120mm² của EVN không có nên tham khảo lấy suất đầu tư 3ACV240-24kV + AC185mm², trong giai đoạn thiết kế tư vấn sẽ lập dự toán chi tiết)

Mã hiệu SVĐT	Công trình	Tổng	Xây dựng			Khác
			Xây lắp	Cột xà	Dây dẫn, cách điện, phụ kiện	
Đ022.VXAs240-1VXAs185.1.1.1	DDK22 - 3 dây VXAs240-1 dây VXAs185, 1 mạch	1.513,14	377,32	284,73	653,72	197,37
Tính cho 1Km	1 km	1.513.140.000	377.320.000	284.730.000	653.720.000	197.370.000
Khối lượng đường dây 1 mạch. (Km)	9,093	7.814.706.060	3.430.970.760	2.589.049.890		1.794.685.410

II. Phần đường dây trung thế nổi 1 mạch dây VXAs95, 1 dây VXAs 70 (trang 10 mục 1.3/11 của QĐ 50)

Mã hiệu SVĐT	Công trình	Tổng	Xây dựng			Khác
			Xây lắp	Cột xà	Dây dẫn, cách điện, phụ kiện	
Đ022.VXAs95-1VXAs70.1.1.1	DDK22 - 3 dây VXAs95-1 dây VXAs70, 1 mạch	1.066,77	343,67	221,12	362,83	139,14
Tính cho 1Km	1 km	1.066.770.000	343.672.000	221.124.000	362.834.000	139.140.000
Khối lượng đường dây 1 mạch. (Km)	0,819	873.684.630	281.467.368	181.100.556	297.161.046	113.955.660

III. Kéo dây chống sét TK50mm2 (Tạm tính 1km)

Tạm tính	Công trình (km)	Tổng	Xây dựng	Vật tư		Khác
				Cột xà	Dây dẫn, cách điện, phụ kiện	
CS TK50	Kéo dây chống sét TK50mm2 (tạm tính 1km)	116.081.000	41.281.000	7.000.000	61.000.000	6.800.000
Khối lượng thực hiện trong dự án.	0,481	55.834.961	19.856.161	3.367.000	29.341.000	3.270.800

IV. Phần thi công live-line: (Tham khảo đơn giá theo BCKTKT CB_TQ-BĐTT năm 2022 được duyệt)

Tạm tính	Công trình (vị trí)	Tổng	Xây dựng	Vật tư		Khác
				Cột xà	Dây dẫn, cách điện, phụ kiện	
1. Tạm tính cho mỗi điểm cắt cò (hoặc đấu lại) bằng live-line						
Cắt cò - đấu lại	1 vị trí cắt cò - đấu lại	34.500.000	30.000.000			4.500.000
Khối lượng dự kiến thực hiện trong dự án.	26	897.000.000	780.000.000	-	-	117.000.000
2. Tạm tính cho mỗi điểm đấu nối dây chống sét						
Đấu nối dây CS live-line	1 vị trí đấu nối	28.750.000	25.000.000			3.750.000
Khối lượng dự kiến thực hiện trong dự án.		-	-	-	-	-
Tổng thi công live-line		897.000.000	780.000.000			117.000.000

V. Phần khai quang cây xanh:

Tạm tính khai quang cây xanh theo Hợp đồng số 1146/2024/HĐ-PCCCCh-PTX ngày 6/5/2024

Tạm tính	Công trình (cây)	Tổng	Xây dựng	Vật tư - Thiết bị		Khác
				Cột xà	Dây dẫn, cách điện, phụ kiện	
(Cây đk ≤ 20cmm)	1	185.185	185.185			
Khối lượng tạm tính trong dự án.	84	15.555.540	15.555.540	-	-	-

VI. Thuê máy phát điện (phụ tải MP tạm tính từ thời điểm lập PADT, thực tế ĐVTC sẽ quyết toán thực tế theo phụ tải trạm biến tại thời điểm thi công)

Tạm tính thuê máy phát theo Công trình: Kéo dây chống sét các tuyến dây 22KV Cầu Bông, Tân Qui, Tân Thông, Bến Đò năm 2022; MCT: F05F05F05.DT0M.21071 đã nghiệm thu quyết toán hoàn tất.

Mã hiệu SVĐT	Công trình (Máy/Ca 8h/ngày)	Đơn giá	SVĐT	Xây dựng
Máy phát 150kVA	1	18.652.455	18.652.455	18.652.455
Máy phát 225kVA		23.078.466	-	-
Máy phát 250kVA	4	23.078.466	92.313.864	92.313.864
Máy phát 300kVA		26.345.277	-	-
Máy phát 320kVA		26.345.277	-	-
Máy phát 400kVA	2	30.771.288	61.542.576	61.542.576
Máy phát 560kVA	1	44.997.732	44.997.732	44.997.732
Tổng thuê máy phát điện			217.506.627	217.506.627

VII. Phần trạm biến thế (trang 20 mục II.2.2/17 của QĐ 50)**a. MBT 3x50kVA**

Mã hiệu SVĐT	Công trình	Tổng	Xây dựng			Thiết bị		Khác
			Xây lắp	Cột, xà	Dây dẫn, cách điện, phụ kiện	Thiết bị	Lắp đặt và TNHC thiết bị	

T022.T1.0050.3.1.0 .1	TL 50kVA- 22/0,4kV	5,2071	0,5365	0,3771	0,6094	2,7686	0,2363	0,6792
Tính cho 01 trạm 3x50kVA	50	260.355.000	26.825.000	18.855.000	30.470.000	138.430.000	11.815.000	33.960.000
Khối lượng thực hiện trong dự án	2	520.710.000	53.650.000	37.710.000	60.940.000	276.860.000	23.630.000	67.920.000

b. MBT 1x250kVA

Mã hiệu SVĐT	Công trình	Tổng	Xây dựng			Thiết bị		Khác
			Xây lắp	Cột, xà	Dây dẫn, cách điện, phụ kiện	Thiết bị	Lắp đặt và TNHC thiết bị	
T022.Td.0250.3.1.0 .1	TT 250kVA- 22/0,4kV	1,7426	0,1462	0,1050	0,1772	1,0359	0,0510	0,2273
Tính cho 01 trạm 250kVA	250	435.650.000	36.550.000	26.250.000	44.300.000	258.975.000	12.750.000	56.825.000
Khối lượng thực hiện trong dự án	5	2.178.250.000	182.750.000	131.250.000	221.500.000	1.294.875.000	63.750.000	284.125.000

VIII. Phần đường dây hạ thế nội sử dụng cáp vặn xoắn ruột nhôm (ABC) - (trang 10 mục 1.1/2 của QĐ 50)

Mã hiệu SVĐT	Số lượng	Tổng	Xây dựng			Khác
			Xây lắp	Vật tư (Cột, xà)	Vật tư (Dây dẫn, cách điện, phụ kiện)	
Đ0,4.ABC4x95.1.1. 2	Dây ABC-4x95mm2	556,85	225,69	114,25	144,28	72,63
Tính cho 1Km	1 km	556.850.000	225.690.000	114.250.000	144.280.000	72.630.000
Khối lượng đường dây 1 mạch. (Km)	1,782	992.306.700	402.179.580	203.593.500	257.106.960	129.426.660

IX. Tổng hợp khái toán dự án:

STT	Hạng mục	Suất vốn đầu tư (VNĐ)	Trong đó			
			Xây dựng	Vật tư	Thiết bị	Chi phí khác
I	Phần đường dây trung thế nổi 1 mạch dây VXAs240	7.814.706.060	6.020.020.650			1.794.685.410
II	Phần đường dây trung thế nổi 1 mạch dây VXAs95	873.684.630	759.728.970			113.955.660
III	Kéo dây chống sét TK50mm2	55.834.961	19.856.161	32.708.000		3.270.800
IV	Phần thi công live- line	897.000.000	780.000.000		-	117.000.000
V	Phần khai quang cây xanh:	15.555.540	15.555.540			
VI	Thuê máy phát điện	217.506.627	217.506.627			
VII	XDM trạm biến thế	2.698.960.000	687.800.000		1.659.115.000	352.045.000
VIII	XDM đường dây hạ thế	992.306.700	862.880.040			129.426.660
Thành tiền:	Gtp=I+II+III+IV+V +VI+VII+VIII	13.565.554.518	9.363.347.988	32.708.000	1.659.115.000	2.510.383.530
Thuế GTGT:	10%*Gtp	1.356.555.452				
Tổng cộng:		14.922.109.970				

BM02 : PHÂN TÍCH KINH TẾ DỰ ÁN

Tên dự án: Cải tạo và xây dựng mới trạm biến thế khu vực Tây Bắc huyện Củ Chi năm 2026

Năm		Ký hiệu/ Công thức	Thời gian dự án đưa vào sử dụng																	
			Trước khi lập dự án 2024	Thời gian xây dựng dự án 20252026		2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
BẢNG THÔNG SỐ DỰ ÁN																				
Thông số vĩ mô																				
Lạm phát VN			3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%
Chỉ số giá			1	1,03	1,07	1,10	1,14	1,17	1,21	1,25	1,29	1,33	1,38	1,42	1,47	1,52	1,56	1,62	1,67	1,72
Thông số chi phí đầu tư																				
Phân bổ chi phí đầu tư	%			40%	50%	0%	0%													
Chi phí xây dựng	triệu VND	XL	10.335,66																	
Chi phí thiết bị	triệu VND	TB	1.825,03																	
Chi phí quản lý dự án	triệu VND		-																	
Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	triệu VND		-																	
Chi phí khác	triệu VND		2.761,42																	
Tổng chi phí đầu tư thực không kể dự phòng (Sau thuế)	triệu VND		14.922,11																	
Tổng chi phí đầu tư thực không kể dự phòng (trước thuế)	triệu VND	Ik	13.565,55																	
Dự phòng lạm phát	triệu VND		-																	
Tổng chi phí đầu tư danh nghĩa	triệu VND		14.922,11																	
Lãi vay trong thời gian xây dựng	triệu VND		902,45	601,63	300,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chi phí đầu tư kể cả lãi gộp vốn	triệu VND	I	15.824,56																	
Thời gian khấu hao	năm		10																	
Huy động vốn																				
Vốn chủ sở hữu (trước thuế)	30%	Wd	4.069,67	-	4.069,67			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vốn vay (trước thuế)	70%	We	9.495,89	5.426,22	2.713,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thông tin nợ vay																				
Vay thương mại	triệu VND		9.495,89																	
Lãi suất danh nghĩa	%	rd	11,09%																	
Lãi suất thực	%		7,59%																	
Kỳ hạn	năm		10																	
Số năm trả đều nợ gốc	năm		10																	
Giải ngân			8.139,33	5.426,22	2.713,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thông số kỹ thuật và vận hành																				
Tốc độ tăng phụ tải	%		4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%
Công suất trước khi có dự án (Eo)	MW	Eo	1,400	1,460	1,523	1,588														
Công suất sau dự án (Et)	MW	Et	2,520			2,520	2,628	2,741	2,859	2,982	3,110	3,244	3,384	3,529	3,681	3,839	4,004	4,176	4,356	4,543
Tỷ lệ sử dụng công suất	%		65%																	
Tỷ lệ thời gian sử dụng (plant dispatch factor)	%		99%																	
Tốc độ tăng giá mua bán điện	%			1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
Giá bán điện (Gt)	VND/kWh	Gt	1.986,67	2.006,54	2.026,60	2.046,87	2.067,34	2.088,01	2.108,89	2.129,98	2.151,28	2.172,79	2.194,52	2.216,46	2.238,63	2.261,02	2.283,63	2.306,46	2.329,53	2.352,82
Giá mua điện (Go)	VND/kWh	Go	1.769,30	1.786,99	1.804,86	1.822,91	1.841,14	1.859,55	1.878,15	1.896,93	1.915,90	1.935,06	1.954,41	1.973,95	1.993,69	2.013,63	2.033,76	2.054,10	2.074,64	2.095,39
Tmax vận hành	giờ		7.260																	
Sản lượng điện thương phẩm	MWh		11.892	-	-	11.892	7.235	12.937	13.493	14.073	14.678	15.309	15.968	16.654	17.370	18.117	18.896	19.709	20.556	21.440
Tồn thất điện năng trước khi có dự án	%	Lo	2,68%																	
Tồn thất điện năng sau khi có dự án	%	Lt	2,54%																	
Sự cố điện năng trước khi có dự án	%	Po	3,00%																	
Sự cố điện năng sau khi có dự án	%	Pt	1,00%																	
Chi phí O&M %(Vốn XL+TB)/năm	%	β	4,00%																	
Chi phí O&M	triệu VND	C1 = β * I	597																	
Phí quản lý/doanh thu	%		1%																	
Phí quản lý/lợi nhuận hoạt động	%		2%																	
Thông tin thuế																				
Thuế suất thuế TNDN		T	20%																	
Thuế suất VAT		VAT	10%																	
PHÂN TÍCH DỰ ÁN																				
Lịch nợ vay			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Dự nợ đầu kỳ	triệu VND				6.027,85	9.041,78	8.137,60	7.233,42	6.329,25	5.425,07	4.520,89	3.616,71	2.712,53	1.808,36	904,18	-	-	-	-	-
Giải ngân nợ	triệu VND			5.426,22	2.713,11	-	-													
Lãi nhập gốc trong thời gian xây dựng	triệu VND			601,63	300,82	-	-													
Trả lãi	triệu VND	C41				668,34	1.002,51	902,26	802,01	701,76	601,50	501,25	401,00	300,75	200,50	100,25	-	-	-	-
Trả nợ gốc	triệu VND	C42				904,18	904,18	904,18	904,18	904,18	904,18	904,18	904,18	904,18	904,18	-	-	-	-	-
Dự nợ cuối kỳ	triệu VND			6.027,85	9.041,78	8.137,60	7.233,42	6.329,25	5.425,07	4.520,89	3.616,71	2.712,53	1.808,36	904,18	-	-	-	-	-	-
Ngân lưu nợ	triệu VND			6.027,85	3.013,93	(1.572,52)	(1.906,69)	(1.806,43)	(1.706,18)	(1.605,93)	(1.505,68)	(1.405,43)	(1.305,18)	(1.204,93)	(1.104,68)	(100,25)	-	-	-	-
Biến động cơ cấu vốn																				
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Tổng vốn	triệu VND			6.027,85	13.111,45	12.207,27	11.303,09	6.329,25	5.425,07	4.520,89	3.616,71	2.712,53	1.808,36	904,18	-	-	-	-	-	-
Nợ vay	triệu VND			6.027,85	9.041,78	8.137,60	7.233,42	6.329,25	5.425,07	4.520,89	3.616,71	2.712,53	1.808,36	904,18	-	-	-	-	-	-
Vốn chủ sở hữu	triệu VND			-	4.069,67	4.069,67	4.069,67													
Khấu hao																				
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Tài sản đầu kỳ	triệu VND																			
Khấu hao trong kỳ	triệu VND																			
Tài sản cuối kỳ	triệu VND																			
Hoạt động bán điện																				
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041

Số kWh điện bán (phần doanh thu tăng thêm)	kWh			Không tính	11.891.880	7.235.218	12.936.570	13.492.842	14.073.034	14.678.175	15.309.336	15.967.638	16.654.246	17.370.379	18.117.305	18.896.349	19.708.892	20.556.375	21.440.299		
Số kWh điện (phần giảm tổn thất)	kWh			Không tính	17.065	10.383	18.564	19.362	20.195	21.063	21.969	22.914	23.899	24.926	25.998	27.116	28.282	29.498	30.767		
Số kWh điện (phần giảm sự cố)	kWh			Không tính	237.838	144.704	258.731	269.857	281.461	293.563	306.187	319.353	333.085	347.408	362.346	377.927	394.178	411.127	428.806		
Báo cáo thu nhập				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Doanh thu	triệu VND	Bt					27.366,63	17.363,36	32.375,22	35.213,45	38.300,48	41.658,15	45.310,18	49.282,36	53.602,77	58.301,94	63.413,06	68.972,26	75.018,81	81.595,45	88.748,64
Bán điện (phần doanh thu tăng thêm)	triệu VND	B1					26.792,33	16.998,99	31.695,82	34.474,48	37.496,74	40.783,95	44.359,33	48.248,16	52.477,91	57.078,46	62.082,33	67.524,86	73.444,53	79.883,15	86.886,23
Giá trị còn lại của tài sản cố định tính vào năm cuối dự án bằng 10% giá trị vốn đầu tư	triệu VND	B2	Không tính																		
Giá trị thu hồi vốn lưu động tính vào năm cuối dự án	triệu VND	B3	Không tính																		
Giá trị lợi ích do giảm tổn thất và sự cố	triệu VND	B4=B41+B42					574,29	364,37	679,40	738,96	803,74	874,20	950,84	1.034,20	1.124,86	1.223,48	1.330,73	1.447,40	1.574,28	1.712,30	1.862,41
Giá trị lợi ích do giảm tổn thất	triệu VND	B41					38,45	24,39	45,48	49,47	53,81	58,52	63,66	69,24	75,31	81,91	89,09	96,90	105,39	114,63	124,68
Giá trị lợi ích do giảm sự cố	triệu VND	B42					535,85	339,98	633,92	689,49	749,93	815,68	887,19	964,96	1.049,56	1.141,57	1.241,65	1.350,50	1.468,89	1.597,66	1.737,72
Chi phí	triệu VND	Ct					24.517,86	15.817,40	28.928,24	31.425,64	34.140,72	37.092,53	40.301,77	43.790,97	47.584,63	51.709,40	56.194,24	61.070,69	66.373,02	72.138,51	78.407,70
Chi phí mua	triệu VND	C					23.860,87	15.139,06	28.227,85	30.702,48	33.394,06	36.321,60	39.505,79	42.969,12	46.736,08	50.833,26	55.289,64	60.136,68	65.408,65	71.142,80	77.379,64
Chi phí vận hành và bảo trì	triệu VND	C1					656,99	678,34	700,39	723,15	746,66	770,92	795,98	821,85	848,56	876,13	904,61	934,01	964,36	995,71	1.028,07
Lợi nhuận hoạt động	triệu VND	Bt-Ct					2.848,76	1.545,96	3.446,98	3.787,81	4.159,76	4.565,63	5.008,41	5.491,39	6.018,14	6.592,54	7.218,82	7.901,57	8.645,80	9.456,94	10.340,93
Phí quản lý	triệu VND	C31					330,64	204,55	392,69	427,89	466,20	507,89	553,27	602,65	656,39	714,87	778,51	847,75	923,10	1.005,09	1.094,30
Lợi nhuận trước khấu hao, lãi vay và thuế (EBITDA)	triệu VND						2.518,12	1.341,41	3.054,29	3.359,92	3.693,56	4.057,73	4.455,14	4.888,74	5.361,75	5.877,67	6.440,31	7.053,81	7.722,69	8.451,85	9.246,63
Khấu hao	triệu VND	C42					1.582,46	1.582,46	1.582,46	1.582,46	1.582,46	1.582,46	1.582,46	1.582,46	1.582,46	-	-	-	-	-	-
Lợi nhuận trước lãi vay và thuế (EBIT)	triệu VND						935,67	(241,05)	1.471,84	1.777,46	2.111,11	2.475,28	2.872,68	3306,28	3779,29	5877,67	6440,31	7053,81	7722,69	8451,85	9246,63
Lãi vay	triệu VND	C41					668,34	1.002,51	902,26	802,01	701,76	601,50	501,25	401,00	300,75	200,50	100,25	-	-	-	-
Lợi nhuận trước thuế (EBT)	triệu VND						267,33	(1.243,56)	569,58	975,45	1.409,35	1.873,77	2.371,43	2905,28	3478,54	5677,17	6340,06	7053,81	7722,69	8451,85	9246,63
Thu nhập chịu thuế	triệu VND																				
Thuế thu nhập doanh nghiệp	triệu VND	C32					53,47	-	113,92	195,09	281,87	374,75	474,29	581,06	695,71	1.135,43	1.268,01	1.410,76	1.544,54	1.690,37	1.849,33
Lợi nhuận sau thuế (NI)	triệu VND						213,86	(1.243,56)	455,66	780,36	1.127,48	1.499,02	1.897,14	2324,22	2782,83	4541,73	5072,05	5643,05	6178,15	6761,48	7397,30

Ngân lưu			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	
Ngân lưu vào	triệu VND					27.366,63	17.363,36	32.375,22	35.213,45	38.300,48	41.658,15	45.310,18	49.282,36	53.602,77	58.301,94	63.413,06	68.972,26	75.018,81	81.595,45	88.748,64	
Doanh thu	triệu VND			Không tính		27.366,63	17.363,36	32.375,22	35.213,45	38.300,48	41.658,15	45.310,18	49.282,36	53.602,77	58.301,94	63.413,06	68.972,26	75.018,81	81.595,45	88.748,64	
Ngân lưu ra	triệu VND			5.426,22	6.782,78	24.901,97	16.021,95	29.434,85	32.048,62	34.888,79	37.975,17	41.329,32	44.974,68	48.936,73	53.559,70	58.240,76	63.329,21	68.840,66	74.833,97	81.351,33	
Chi phí mua	triệu VND	C				23.860,87	15.139,06	28.227,85	30.702,48	33.394,06	36.321,60	39.505,79	42.969,12	46.736,08	50.833,26	55.289,64	60.136,68	65.408,65	71.142,80	77.379,64	
Chi phí O&M	triệu VND	C1				656,99	678,34	700,39	723,15	746,66	770,92	795,98	821,85	848,56	876,13	904,61	934,01	964,36	995,71	1.028,07	
Phí quản lý	triệu VND	C31				330,64	204,55	392,69	427,89	466,20	507,89	553,27	602,65	656,39	714,87	778,51	847,75	923,10	1.005,09	1.094,30	
Thuế thu nhập DN	triệu VND	C32				53,47	-	113,92	195,09	281,87	374,75	474,29	581,06	695,71	1.135,43	1.268,01	1.410,76	1.544,54	1.690,37	1.849,33	
Chi phí đầu tư	triệu VND	Ik		5.426,22	6.782,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ngân lưu ròng dự án (danh nghĩa)	triệu VND			(5.426,22)	(6.782,78)	2.464,66	1.341,41	2.940,38	3.164,83	3.411,69	3.682,98	3.980,85	4.307,68	4.666,04	4.742,23	5.172,30	5.643,05	6.178,15	6.761,48	7.397,30	
Ngân lưu ròng dự án (thực)	triệu VND			(5.255,42)	(6.362,49)	2.239,17	1.180,32	2.505,84	2.612,22	2.727,34	2.851,53	2.985,15	3.128,55	3.282,14	3.230,74	3.412,81	3.606,23	3.823,91	4.053,23	4.294,79	
Ngân lưu nợ vay	triệu VND			6.027,85	3.013,93	(1.572,52)	(1.906,69)	(1.806,43)	(1.706,18)	(1.605,93)	(1.505,68)	(1.405,43)	(1.305,18)	(1.204,93)	(1.104,68)	(100,25)	-	-	-	-	
Ngân lưu chủ sở hữu (danh nghĩa)	triệu VND			601,63	(3.768,85)	892,14	(565,28)	1.133,94	1.458,64	1.805,76	2.177,30	2.575,42	3.002,50	3.461,11	3.637,56	5.072,05	5.643,05	6.178,15	6.761,48	7.397,30	
Ngân lưu chủ sở hữu (thực)	triệu VND			582,69	(3.535,32)	810,52	(497,40)	966,36	1.203,95	1.443,54	1.685,76	1.931,25	2.180,63	2.434,58	2.478,16	3.346,67	3.606,23	3.823,91	4.053,23	4.294,79	
Năm			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	
						1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Giá trị NPVe dự án theo từng năm	triệu VND					Không tính	-	1.341,41	2.773,94	2.816,68	2.864,52	2.917,26	2.974,72	3.036,75	3.103,18	2.975,34	3.061,48	3.151,05	3.254,57	3.360,25	3.468,14
Giá trị NPVe dự án cộng dồn	triệu VND					Không tính	(12.209,00)	(10.867,59)	(7.927,22)	(5.110,53)	(2.246,01)	671,25	3.645,98	6.682,72	9.785,91	12.761,24	15.822,72	18.973,77	22.228,34	25.588,59	29.056,74
Số năm hoàn vốn khi NPVe =0	Năm					Không tính	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Số tháng hoàn vốn khi NPVe =0	Tháng					Không tính						0,769902713									

IRR_e			Danh nghĩa	Thực
Dự án	%		22,82%	18,96%

IRR ≥ SSLTT Dự án này có lãi

Chi phí vốn			Danh nghĩa	Thực
Chủ đầu tư	%		6,00%	2,66%
WACC	%		10,00%	6,54%

NPV_e			Danh nghĩa	Thực
Dự án	triệu VND		20.325,80	15.330,69

NPV ≥ 0 Dự án này có lãi

KẾT LUẬN	Dự án này có lãi
Năm Hoàn Vốn	5,00
Số Tháng Hoàn vốn	9,00
Thời gian Hoàn Vốn	5 năm 9 tháng
B/Ce	1,07 > 1
Dự án này có lãi	

TÍNH PHÂN PHỐI			NPV (WACC)	NPV (EOCK)
			10,00%	10,00%
Ngân lưu vào				
Bán điện			493.103,19	493.103,19

Ngân lưu ra				
Chi phí mua điện (nhiên liệu)			439.150,67	439.150,67
Chi phí O&M			7.524,36	7.524,36
Phí quản lý			6.176,68	6.176,68

Thuế thu nhập DN			7.754,53	7.754,53
Chi phí đầu tư			14.922,11	14.922,11
Chi phí xây dựng			10.335,66	10.335,66
Chi phí thiết bị			1.825,03	1.825,03
Chi phí quản lý dự án			-	-
Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng			-	-
Chi phí khác			2.761,42	2.761,42
Dự phòng tăng chi phí thực			-	-
Dự phòng lạm phát			-	-

PHÂN TÍCH ĐỘ NHẠY

Vốn đầu tư tăng/giảm 10%				-10%	-5%	0%	5%	10%
Dự án				13.429,90	14.176,00	14.922,11	15.668,22	16.414,32
				13.429,90	14.176,00	14.922,11	15.668,22	16.414,32
FNPV				20.325,80	20.745,66	20.934,60	20.755,11	20.378,18
FIRR				22,82%	23,05%	23,15%	23,06%	22,85%
Chủ đầu tư								
				13.429,90	14.176,00	14.922,11	15.668,22	16.414,32
FNPV				33.529,99	34.038,83	34.267,81	34.050,28	33.593,47
FIRR				40,24%	40,98%	41,32%	41,00%	40,33%

Giá bán điện thay đổi								
Dự án				1.987	2.331	2916	3.766	5.023
FNPV				20.325,80	20.325,80	20.325,80	20.325,80	20.325,80
FIRR				22,82%	22,82%	22,82%	22,82%	22,82%
Chủ đầu tư				1.987	2.331,2	2916,127159	3.766	5.022,7
FNPV				33.529,99	33.529,99	33.529,99	33.529,99	33.529,99
FIRR				40,24%	40,24%	40,24%	40,24%	40,24%

Điện năng phát thay đổi

Dự án				65%	70%	75%	80%	85%
FNPV				20.325,80	20.325,80	20.325,80	20.325,80	20.325,80
FIRR				22,82%	22,82%	22,82%	22,82%	22,82%
Chủ đầu tư				65%	70%	75%	80%	85%
FNPV				33.529,99	33.529,99	33.529,99	33.529,99	33.529,99
FIRR				40,24%	40,24%	40,24%	40,24%	40,24%

Tỷ lệ vốn CSH thay đổi								
Dự án				20%	40%	60%	80%	100%
FNPV				20.325,80	20.325,80	20.325,80	20.325,80	20.325,80
FIRR				22,82%	22,82%	22,82%	22,82%	22,82%
Chủ đầu tư				20%	40%	60%	80%	100%
FNPV				33.529,99	33.379,61	33.807,40	34.108,15	34.559,27
FIRR				40,24%	54,10%	29,10%	25,75%	23,48%

Lạm phát USD thay đổi								
Dự án				6,1%	5,7%	5,7%	5,7%	5,7%
FNPV				20.325,80	20.325,80	20.325,80	20.325,80	20.325,80
FIRR				22,82%	22,82%	22,82%	22,82%	22,82%
Chủ đầu tư				6,1%	5,7%	5,7%	5,7%	5,7%
FNPV				33.529,99	34.672,50	34.512,14	34.512,14	34.512,14
FIRR				40,24%	41,14%	41,01%	41,01%	41,01%

				-10%	-5%	0%	5%	10%
Tổ hợp vốn đầu tư thay đổi và điện năng phát thay đổi				13.429,90	14.176,00	14.922,11	15.668,22	16.414,32
Thay đổi vốn đầu tư				20.325,80	13.429,90	14.176,00	14.922,11	15.668,22
Thay đổi điện năng phát			65%	20.745,66	20.934,60	20.934,60	20.755,11	20.378,18
			70%	20.792,80	20.979,38	20.979,38	20.802,13	20.429,90
			75%	20.839,35	21.023,60	21.023,60	20.848,56	20.480,98
			80%	20.885,32	21.067,28	21.067,28	20.894,42	20.531,42
			85%	20.930,72	21.110,40	21.110,40	20.939,70	20.581,23

BM01 : PHÂN TÍCH TÀI CHÍNH DỰ ÁN																				
Tên dự án: Cải tạo và xây dựng mới trạm biến thế khu vực Tây Bắc huyện Củ Chi năm 2026																				
Năm		Ký hiệu/ Công thức	Trước khi lập dự án	Thời gian xây dựng dự án		Thời gian dự án đưa vào sử dụng														
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
BẢNG THÔNG SỐ DỰ ÁN																				
Thông số vĩ mô																				
Lạm phát VN			3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%
Chỉ số giá			1	1,03	1,07	1,10	1,14	1,17	1,21	1,25	1,29	1,33	1,38	1,42	1,47	1,52	1,56	1,62	1,67	1,72
Thông số chi phí đầu tư																				
Phân bổ chi phí đầu tư	%			40%	50%															
Chi phí xây dựng	triệu VND	XL	10.335,66																	
Chi phí thiết bị	triệu VND	TB	1.825,03																	
Chi phí quản lý dự án	triệu VND		-																	
Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	triệu VND		-																	
Chi phí khác	triệu VND		2.761,42																	
Tổng chi phí đầu tư thực không kể dự phòng (Sau thuế)	triệu VND		14.922,11																	
Tổng chi phí đầu tư thực không kể dự phòng (trước thuế)	triệu VND	Ik	13.565,55																	
Dự phòng lạm phát	triệu VND		-																	
Tổng chi phí đầu tư danh nghĩa	triệu VND		14.922,11																	
Lãi vay trong thời gian xây dựng	triệu VND		1.654,49	661,80	992,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chi phí đầu tư kể cả lãi gộp vốn	triệu VND	I	16.576,60	41.014,38	(24.437,78)															
Thời gian khấu hao	năm		10																	
Huy động vốn																				
Vốn chủ sở hữu	30%	Wd	4.476,63	-	4.476,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vốn vay	70%	We	10.445,48	5.968,84	2.984,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thông tin nợ vay																				
Vay thương mại	triệu VND		10.445,48																	
Lãi suất danh nghĩa	%	rd	11,09%																	
Lãi suất thực	%		7,59%																	
Kỳ hạn	năm		10																	
Số năm trả đều nợ gốc	năm		10																	
Giải ngân			8.953,27	5.968,84	2.984,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thông số kỹ thuật và vận hành																				
Tốc độ tăng phụ tải	%		4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%
Công suất trước khi có dự án (Eo)	MW	Eo	1,400	1,46	1,52	1,59														
Công suất sau dự án (Et)	MW	Et	2,520			2,520	2,63	2,74	2,86	2,98	3,11	3,24	3,38	3,53	3,68	3,84	4,00	4,18	4,36	4,54
Tỷ lệ sử dụng công suất	%		65%																	
Tỷ lệ thời gian sử dụng (plant dispatch factor)	%		99%																	
Tốc độ tăng giá mua bán điện	%			1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
Giá bán điện (Gt)	VND/kWh	Gt	1.986,67	2.006,54	2.026,60	2.046,87	2.067,34	2.088,01	2.108,89	2.129,98	2.151,28	2.172,79	2.194,52	2.216,46	2.238,63	2.261,02	2.283,63	2.306,46	2.329,53	2.352,82
Giá mua điện (Go)	VND/kWh	Go	1.769,30	1.786,99	1.804,86	1.822,91	1.841,14	1.859,55	1.878,15	1.896,93	1.915,90	1.935,06	1.954,41	1.973,95	1.993,69	2.013,63	2.033,76	2.054,10	2.074,64	2.095,39
Tmax vận hành	giờ		7.260																	
Sản lượng điện thương phẩm	MWh		11.892	-	-	11.891,88	12.403,23	12.936,57	13.492,84	14.073,03	14.678,17	15.309,34	15.967,64	16.654,25	17.370,38	18.117,31	18.896,35	19.708,89	20.556,37	21.440,30
Tổn thất điện năng trước khi có dự án	%	Lo	2,68%																	
Tổn thất điện năng sau khi có dự án	%	Lt	2,54%																	
Sự cố điện năng trước khi có dự án	%	Po	3,00%																	
Sự cố điện năng sau khi có dự án	%	Pt	1,00%																	
Chi phí O&M %(Vốn XL+TB)/năm	%	β	4,00%																	
Chi phí O&M	triệu VND	C1 = β * I	597																	
Phí quản lý/doanh thu	%		1%																	
Phí quản lý/lợi nhuận hoạt động	%		2%																	
Thông tin thuế																				
Thuế suất thuế TNDN		T	20%																	
Thuế suất VAT		VAT	10%																	
PHÂN TÍCH DỰ ÁN																				
Lịch nợ vay			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Dư nợ đầu kỳ	triệu VND				6.630,64	10.607,75	9.546,98	8.486,20	7.425,43	6.364,65	5.303,88	4.243,10	3.182,33	2.121,55	1.060,78	-	-	-	-	-
Giải ngân nợ	triệu VND			5.968,84	2.984,42	-	-													
Lãi nhập gốc trong thời gian xây dựng	triệu VND			661,80	992,69	-	-													
Trả lãi	triệu VND	C41				1.176,13	1.058,52	940,91	823,29	705,68	588,07	470,45	352,84	235,23	117,61	-	-	-	-	-
Trả nợ gốc	triệu VND	C42				1.060,78	1.060,78	1.060,78	1.060,78	1.060,78	1.060,78	1.060,78	1.060,78	1.060,78	1.060,78			-	-	-
Dư nợ cuối kỳ	triệu VND			6.630,64	10.607,75	9.546,98	8.486,20	7.425,43	6.364,65	5.303,88	4.243,10	3.182,33	2.121,55	1.060,78	-	-	-	-	-	-
Ngân lưu nợ	triệu VND			6.630,64	3.977,12	(2.236,91)	(2.119,30)	(2.001,68)	(1.884,07)	(1.766,46)	(1.648,84)	(1.531,23)	(1.413,62)	(1.296,00)	(1.178,39)	-	-	-	-	-
Biến động cơ cấu vốn			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Tổng vốn	triệu VND			6.630,64	10.607,75	9.546,98	8.486,20	7.425,43	6.364,65	5.303,88	4.243,10	3.182,33	2.121,55	1.060,78	-	-	-	-	-	-
Nợ vay	triệu VND			6.630,64	10.607,75	9.546,98	8.486,20	7.425,43	6.364,65	5.303,88	4.243,10	3.182,33	2.121,55	1.060,78	-	-	-	-	-	-
Vốn chủ sở hữu	triệu VND			-																

Khấu hao			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Tài sản đầu kỳ	triệu VND			Không tính		16.576,60	14.918,94	13.261,28	11.603,62	9.945,96	8.288,30	6.630,64	4.972,98	3.315,32	1.657,66	-	-	-	-	-
Khấu hao trong kỳ	triệu VND			Không tính		1.657,66	1.657,66	1.657,66	1.657,66	1.657,66	1.657,66	1.657,66	1.657,66	1.657,66	1.657,66					
Tài sản cuối kỳ	triệu VND			Không tính		14.918,94	13.261,28	11.603,62	9.945,96	8.288,30	6.630,64	4.972,98	3.315,32	1.657,66	-	-	-			
Hoạt động bán điện			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Số kWh điện bán (phần doanh thu tăng thêm)	kWh			Không tính		11.891.880	12.403.231	12.936.570	13.492.842	14.073.034	14.678.175	15.309.336	15.967.638	16.654.246	17.370.379	18.117.305	18.896.349	19.708.892	20.556.375	21.440.299
Số kWh điện (phần giảm tổn thất)	kWh			Không tính		17.065	17.799	18.564	19.362	20.195	21.063	21.969	22.914	23.899	24.926	25.998	27.116	28.282	29.498	30.767
Số kWh điện (phần giảm sự cố)	kWh			Không tính		237.838	248.065	258.731	269.857	281.461	293.563	306.187	319.353	333.085	347.408	362.346	377.927	394.178	411.127	428.806
Báo cáo thu nhập			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Doanh thu	triệu VND	Bt				27.366,63	29.765,76	32.375,22	35.213,45	38.300,48	41.658,15	45.310,18	49.282,36	53.602,77	58.301,94	63.413,06	68.972,26	75.018,81	81.595,45	88.748,64
Bán điện (phần doanh thu tăng thêm)	triệu VND	B1				26.792,33	29.141,12	31.695,82	34.474,48	37.496,74	40.783,95	44.359,33	48.248,16	52.477,91	57.078,46	62.082,33	67.524,86	73.444,53	79.883,15	86.886,23
Giá trị lợi ích do giảm tổn thất và sự cố	triệu VND	B5=B51+B52				574,29	624,64	679,40	738,96	803,74	874,20	950,84	1.034,20	1.124,86	1.223,48	1.330,73	1.447,40	1.574,28	1.712,30	1.862,41
Giá trị lợi ích do giảm tổn thất	triệu VND	B51				38,45	41,82	45,48	49,47	53,81	58,52	63,66	69,24	75,31	81,91	89,09	96,90	105,39	114,63	124,68
Giá trị lợi ích do giảm sự cố	triệu VND	B52				535,85	582,82	633,92	689,49	749,93	815,68	887,19	964,96	1.049,56	1.141,57	1.241,65	1.350,50	1.468,89	1.597,66	1.737,72
Dòng tiền thu được từ vốn vay để đầu tư dự án	triệu VND	Iv																		
Chi phí	triệu VND	Ct				24.517,86	26.631,01	28.928,24	31.425,64	34.140,72	37.092,53	40.301,77	43.790,97	47.584,63	51.709,40	56.194,24	61.070,69	66.373,02	72.138,51	78.407,70
Chi phí mua	triệu VND	C				23.860,87	25.952,67	28.227,85	30.702,48	33.394,06	36.321,60	39.505,79	42.969,12	46.736,08	50.833,26	55.289,64	60.136,68	65.408,65	71.142,80	77.379,64
Chi phí vận vận hành và bảo trì	triệu VND	C1				656,99	678,34	700,39	723,15	746,66	770,92	795,98	821,85	848,56	876,13	904,61	934,01	964,36	995,71	1.028,07
Lợi nhuận hoạt động	triệu VND	Bt-Ct				2.848,76	3.134,75	3.446,98	3.787,81	4.159,76	4.565,63	5.008,41	5.491,39	6.018,14	6.592,54	7.218,82	7.901,57	8.645,80	9.456,94	10.340,93
Phí quản lý	triệu VND	C31				330,64	360,35	392,69	427,89	466,20	507,89	553,27	602,65	656,39	714,87	778,51	847,75	923,10	1.005,09	1.094,30
Lợi nhuận trước khấu hao, lãi vay và thuế (EBITDA)	triệu VND					2.518,12	2.774,40	3.054,29	3.359,92	3.693,56	4.057,73	4.455,14	4.888,74	5.361,75	5.877,67	6.440,31	7.053,81	7.722,69	8.451,85	9.246,63
Khấu hao	triệu VND	C42				1.657,66	1.657,66	1.657,66	1.657,66	1.657,66	1.657,66	1.657,66	1.657,66	1.657,66	1.657,66	-	-			
Lợi nhuận trước lãi vay và thuế (EBIT)	triệu VND					860,46	1.116,74	1.396,63	1.702,26	2.035,90	2.400,07	2.797,48	3231,08	3704,09	4220,01	6440,31	7053,81	7722,69	8451,85	9246,63
Lãi vay	triệu VND	C41				1.176,13	1.058,52	940,91	823,29	705,68	588,07	470,45	352,84	235,23	117,61	-	-	-	-	-
Lợi nhuận trước thuế (EBT)	triệu VND					(315,67)	58,22	455,72	878,96	1.330,22	1.812,01	2.327,02	2878,24	3468,86	4102,39	6440,31	7053,81	7722,69	8451,85	9246,63
Thu nhập chịu thuế	triệu VND												0	0	0	0	0	0	0	0
Thuế thu nhập doanh nghiệp	triệu VND	C32				-	11,64	91,14	175,79	266,04	362,40	465,40	575,65	693,77	820,48	1.288,06	1.410,76	1.544,54	1.690,37	1.849,33
Lợi nhuận sau thuế (NI)	triệu VND					(315,67)	46,57	364,58	703,17	1.064,18	1.449,60	1.861,62	2302,59	2775,09	3281,92	5152,25	5643,05	6178,15	6761,48	7397,30

Ngân lưu				2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Ngân lưu vào	triệu VND					27.366,63	29.765,76	32.375,22	35.213,45	38.300,48	41.658,15	45.310,18	49.282,36	53.602,77	58.301,94	63.413,06	68.972,26	75.018,81	81.595,45	88.748,64
Doanh thu	triệu VND				Không tính	27.366,63	29.765,76	32.375,22	35.213,45	38.300,48	41.658,15	45.310,18	49.282,36	53.602,77	58.301,94	63.413,06	68.972,26	75.018,81	81.595,45	88.748,64
Ngân lưu ra	triệu VND				6.630,64	8.453,75	27.003,01	29.412,08	32.029,32	34.872,96	37.962,82	41.320,44	44.969,27	48.934,79	53.244,75	58.260,81	63.329,21	68.840,66	74.833,97	81.351,33
Chi phí mua	triệu VND	C			Không tính	23.860,87	25.952,67	28.227,85	30.702,48	33.394,06	36.321,60	39.505,79	42.969,12	46.736,08	50.833,26	55.289,64	60.136,68	65.408,65	71.142,80	77.379,64
Chi phí O&M	triệu VND	C1			Không tính	656,99	678,34	700,39	723,15	746,66	770,92	795,98	821,85	848,56	876,13	904,61	934,01	964,36	995,71	1.028,07
Phí quản lý	triệu VND	C31			Không tính	330,64	360,35	392,69	427,89	466,20	507,89	553,27	602,65	656,39	714,87	778,51	847,75	923,10	1.005,09	1.094,30
Thuế thu nhập DN	triệu VND	C32			Không tính	-	11,64	91,14	175,79	266,04	362,40	465,40	575,65	693,77	820,48	1.288,06	1.410,76	1.544,54	1.690,37	1.849,33
Chi phí đầu tư	triệu VND	I			6.630,64	8.453,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ngân lưu ròng dự án (danh nghĩa)	triệu VND			(6.630,64)	(8.453,75)	2.518,12	2.762,75	2.963,15	3.184,12	3.427,52	3.695,33	3.989,73	4.313,09	4.667,98	5.057,19	5.152,25	5.643,05	6.178,15	6.761,48	7.397,30
Ngân lưu ròng dự án (thực)	triệu VND			(6.421,93)	(7.929,93)	2.287,74	2.430,98	2.525,24	2.628,15	2.739,99	2.861,10	2.991,81	3.132,48	3.283,51	3.445,31	3.399,59	3.606,23	3.823,91	4.053,23	4.294,79
Ngân lưu nợ vay	triệu VND			5.968,84	2.984,42	(2.236,91)	(2.119,30)	(2.001,68)	(1.884,07)	(1.766,46)	(1.648,84)	(1.531,23)	(1.413,62)	(1.296,00)	(1.178,39)	-	-	-	-	-
Ngân lưu chủ sở hữu (danh nghĩa)	triệu VND			(661,80)	(5.469,33)	281,21	643,46	961,46	1.300,05	1.661,06	2.046,49	2.458,50	2.899,47	3.371,97	3.878,80	5.152,25	5.643,05	6.178,15	6.761,48	7.397,30
Ngân lưu chủ sở hữu (thực)	triệu VND			(640,96)	(5.130,43)	255,48	566,19	819,37	1.073,05	1.327,87	1.584,49	1.843,57	2.105,81	2.371,88	2.642,51	3.399,59	3.606,23	3.823,91	4.053,23	4.294,79
Năm			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Giá trị NPVe dự án theo từng năm	triệu VND				Không tính	260,36	551,57	763,05	955,26	1.130,02	1.288,99	1.433,68	1.565,45	1.685,56	1.795,14	2.207,69	2.238,69	2.269,24	2.299,34	2.329,02
Giá trị NPVe dự án cộng dồn	triệu VND				Không tính	(4.476,63)	(3.925,06)	(3.162,01)	(2.206,75)	(1.076,73)	212,26	1.645,93	3.211,38	4.896,95	6.692,08	8.899,77	11.138,46	13.407,70	15.707,04	18.036,06
Số năm hoàn vốn khi NPVe =0	Năm				Không tính	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Số tháng hoàn vốn khi NPVe =0	Tháng				Không tính						0,84									

IRR _f			Danh nghĩa	Thực
Chủ đầu tư	%		25,11%	25,04%

Chi phí vốn			Danh nghĩa	Thực
Chủ đầu tư	%		6,00%	2,66%
WACC	%		8,01%	4,61%

NPV _f			Danh nghĩa	Thực
Dự án	triệu VND		18.400,78	18.400,78
Chủ đầu tư	triệu VND		16.641,93	15.590,57

NPV ≥ 0 Dự án này có lãi

KẾT LUẬN

Dự án này có lãi

Năm Hoàn Vốn
Số Tháng Hoàn vốn

5,00
10,00

Thời gian Hoàn Vốn

5 năm 10 tháng

B/C_f

1,07 > 1

Dự án này có lãi

TÍNH PHÂN PHỐI			NPV (WACC)	NPV (EOCK)
			8,01%	10,00%
Ngân lưu vào				
Bán điện			570.153,72	493.103,19

Ngân lưu ra				
Chi phí mua điện (nhiên liệu)			507.770,78	439.150,67
Chi phí O&M			8.506,70	7.524,36
Phí quản lý			7.145,70	6.176,68
Thuế thu nhập DN			9.017,83	7.529,07
Chi phí đầu tư			14.922,11	14.922,11
Chi phí xây dựng			10.335,66	10.335,66
Chi phí thiết bị			1.825,03	1.825,03
Chi phí quản lý dự án			-	-
Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng			-	-
Chi phí khác			2.761,42	2.761,42
Dự phòng tăng chi phí thực			-	-
Dự phòng lạm phát			-	-

PHÂN TÍCH ĐỘ NHẠY

Vốn đầu tư tăng/giảm 10%				-10%	-5%	0%	5%	10%
Dự án				13.429,90	14.176,00	14.922,11	15.668,22	16.414,32
				13.429,90	14.176,00	14.922,11	15.668,22	16.414,32
ENPV			18.400,78	19.992,54	20.686,28	20.686,28	20.027,23	18.599,98
FIRR			20,70%	22,79%	23,82%	23,82%	22,84%	20,94%
Chủ đầu tư								
				13.429,90	14.176,00	14.922,11	15.668,22	16.414,32
ENPV			16.641,93	18.721,21	19.630,59	19.630,59	18.766,68	16.902,06
FIRR			25,11%	29,10%	31,11%	31,11%	29,19%	25,57%

Giá bán điện thay đổi

Dự án				1.987	2.331	2916	3.766	5.023
ENPV			18.400,78	18.400,78	67.756,31	223.844,85	662.554,87	2.081.383,84
FIRR			20,70%	20,70%	42,76%	92,91%	191,25%	390,84%
Chủ đầu tư				1.987	2.331,2	2916,127159	3.766	5.022,7
ENPV			16.641,93	16.641,93	70.433,32	240.538,25	718.643,39	2.264.879,85
FIRR			25,11%	25,11%	74,74%	217,56%	516,65%	1138,80%

Điện năng phát thay đổi

Dự án				65%	70%	75%	80%	85%
ENPV			18.400,78	18.400,78	18.400,78	18.400,78	18.400,78	18.400,78
FIRR			20,70%	20,70%	20,70%	20,70%	20,70%	20,70%
Chủ đầu tư				65%	70%	75%	80%	85%
ENPV			16.641,93	16.641,93	16.641,93	16.641,93	16.641,93	16.641,93
FIRR			25,11%	25,11%	25,11%	25,11%	25,11%	25,11%

Tỷ lệ vốn CSH thay đổi

Dự án				20%	40%	60%	80%	100%
ENPV			18.401	18.401	18.401	18.401	18.401	18.401
FIRR			0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Chủ đầu tư				20%	40%	60%	80%	100%
ENPV			16.641,93	15.649,67	18.959,02	21.145,22	23.592,01	25.800,66
FIRR			25,11%	26,04%	23,81%	22,70%	21,85%	21,49%

Lạm phát USD thay đổi

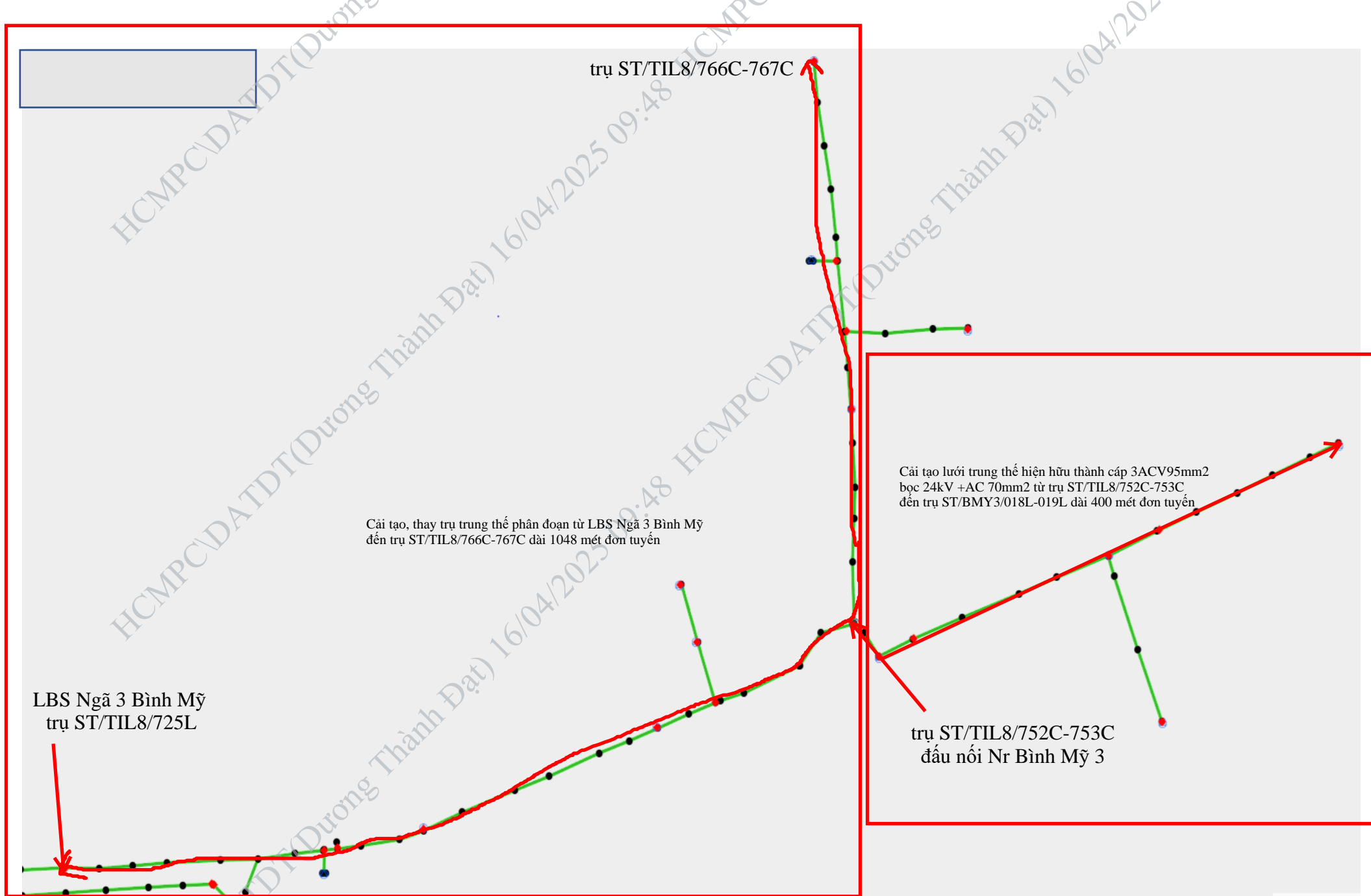
Dự án				6,1%	5,7%	5,7%	5,7%	5,7%
ENPV			18.400,78	18.400,78	18.400,78	18.400,78	18.400,78	18.400,78
FIRR			20,70%	20,70%	20,70%	20,70%	20,70%	20,70%
Chủ đầu tư				6,1%	5,7%	5,7%	5,7%	5,7%
ENPV			16.641,93	17.409,94	17.302,15	17.302,15	17.302,15	17.302,15
FIRR			25,11%	25,70%	25,62%	25,62%	25,62%	25,62%

				-10%	-5%	0%	5%	10%
Tổ hợp vốn đầu tư thay đổi và điện năng phát thay đổi				13.430	14.176	14.922	15.668	16.414
Thay đổi vốn đầu tư				18.401	13.430	14.176	15.668	16.414
Thay đổi điện năng phát			65%	19.993	20.686	20.686	20.027	18.600
			70%	20.166	20.851	20.851	20.200	18.797
			75%	20.337	21.013	21.013	20.370	18.991
			80%	20.505	21.173	21.173	20.539	19.183
			85%	20.672	21.332	21.332	20.705	19.372

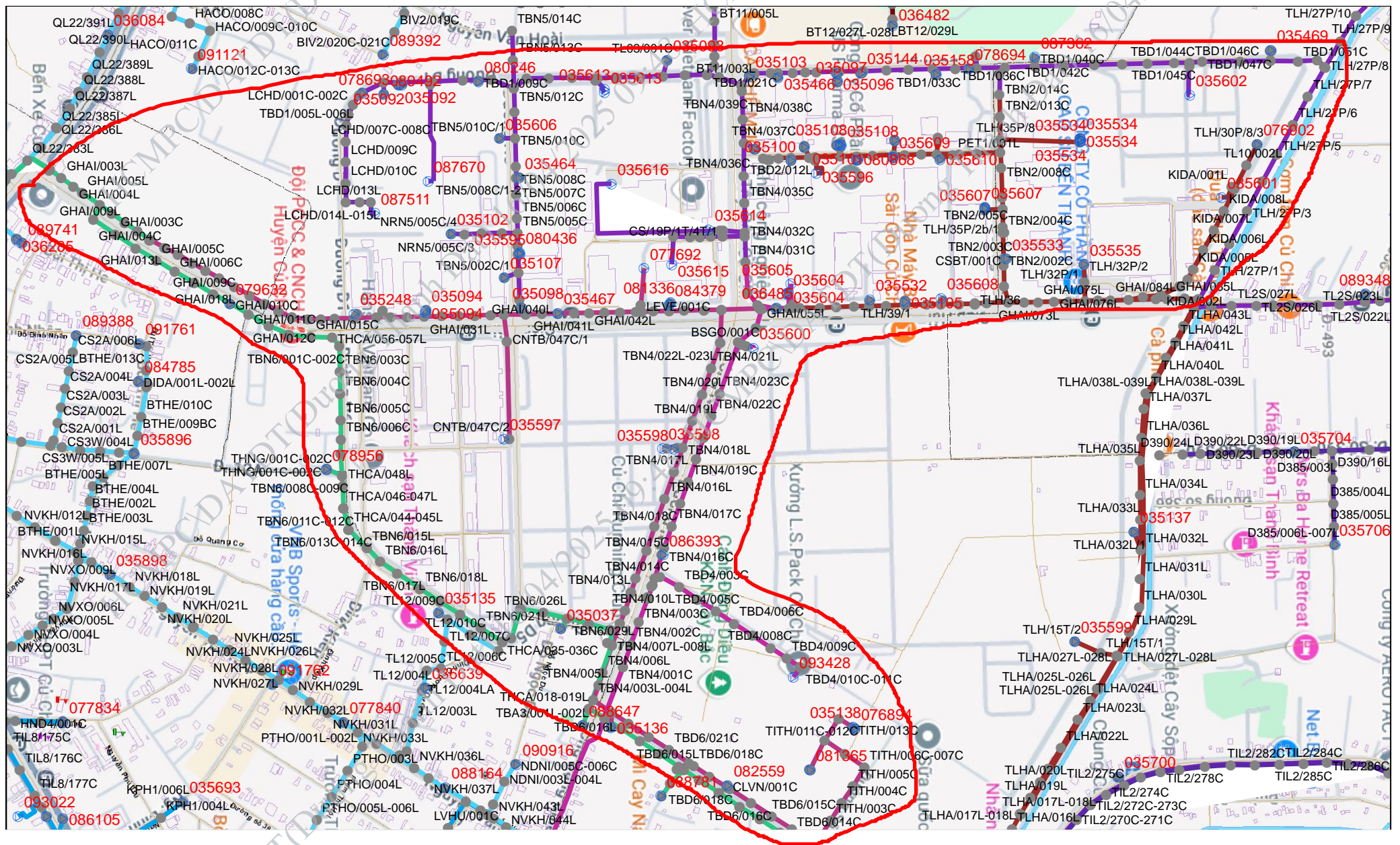
Cải tạo lưới trung thể hiện hữu thành cáp 3ACV95mm² bọc 24kV +AC 95mm²
từ trụ ST/LATH/024L-025L đến trụ ST/NTLY/013L-014L dài 400 mét đơn tuyến

Xã Tân Thạnh Tây

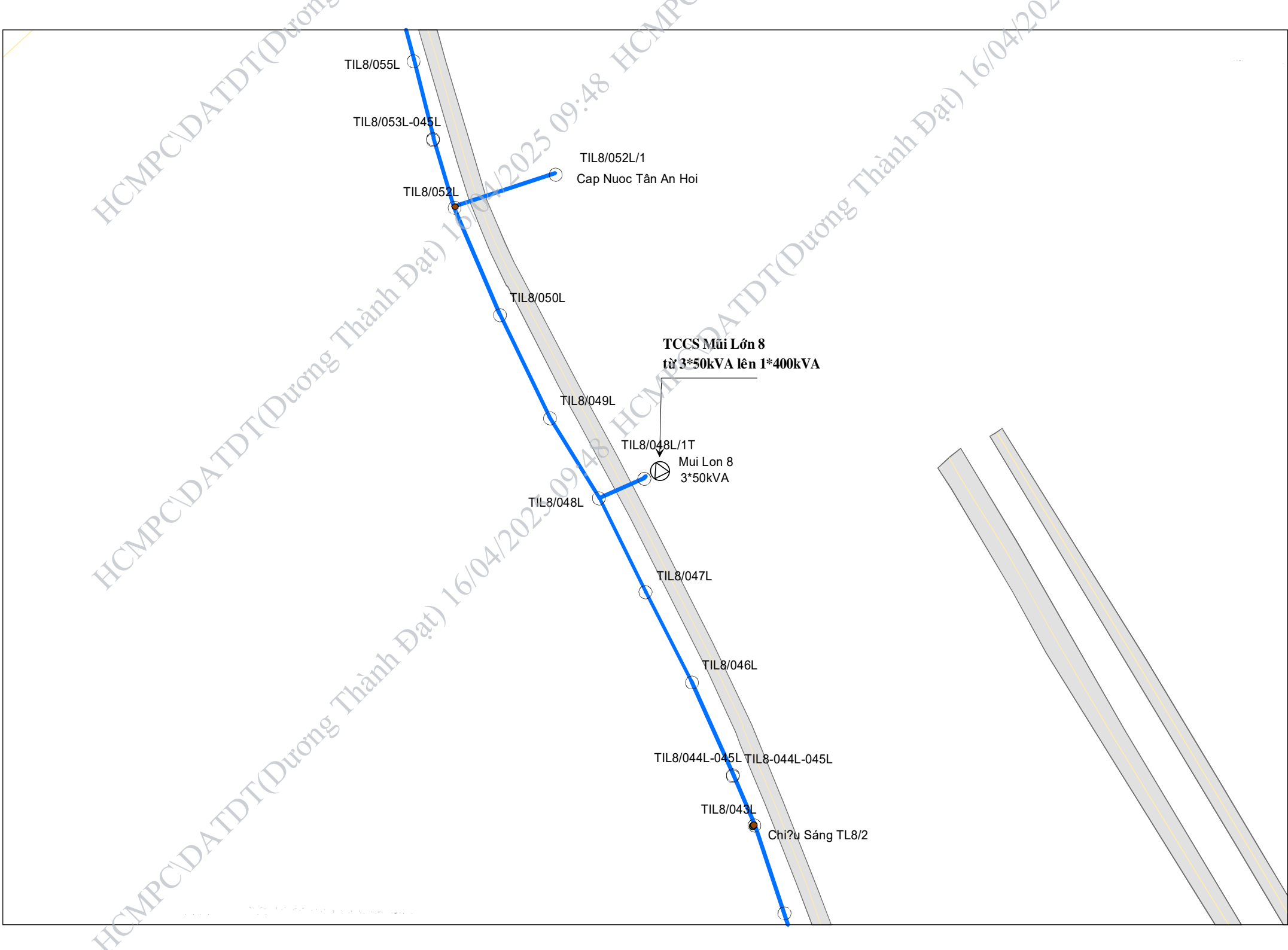
Cải tạo lưới trung thể Nr Thạnh Tây 3S

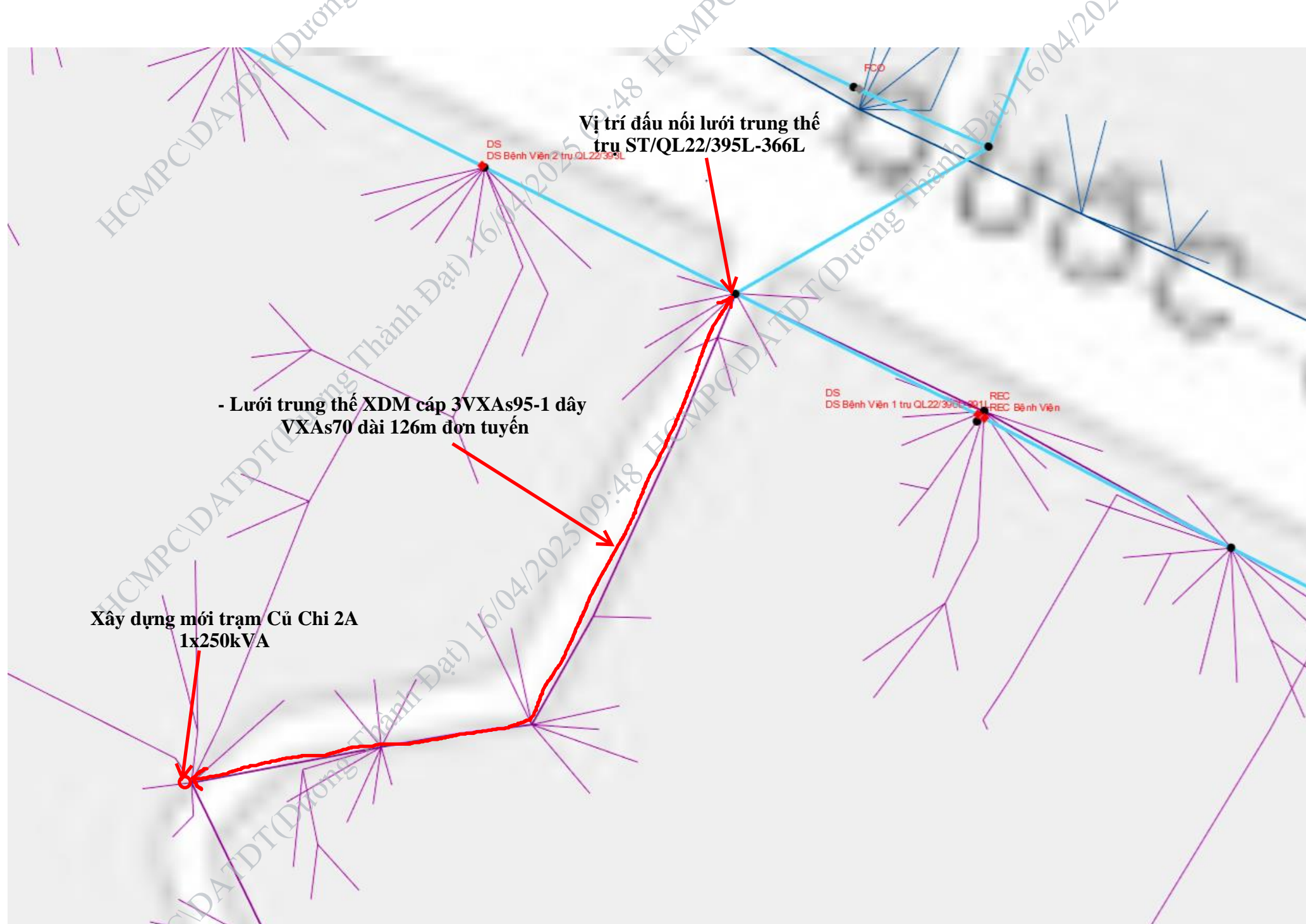


CCải tạo, thay trụ trung thế Phân đoạn sau LBS Ngã 3 Bình Mỹ



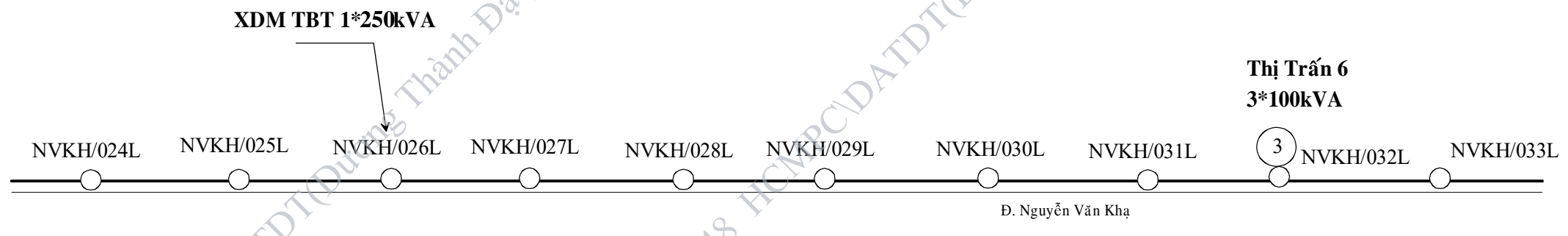
Cải tạo, thay trụ các tuyến dây KCN TB, TLH, Cây Sộp, Phước Thạnh



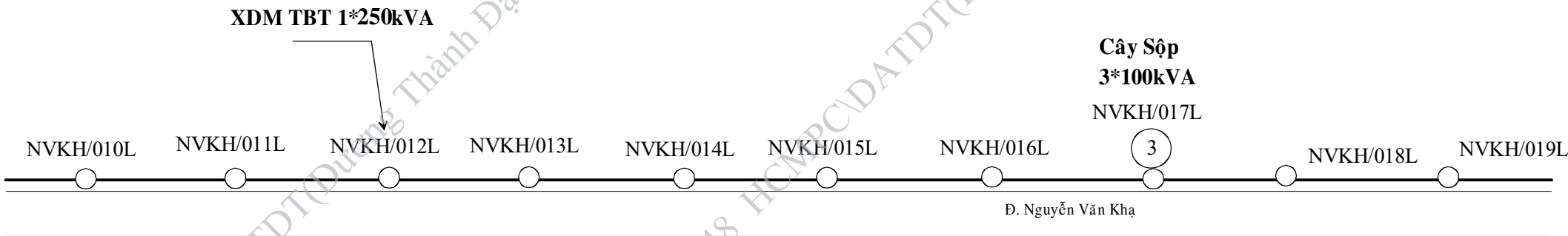


Xây dựng mới trạm Củ Chi 2A

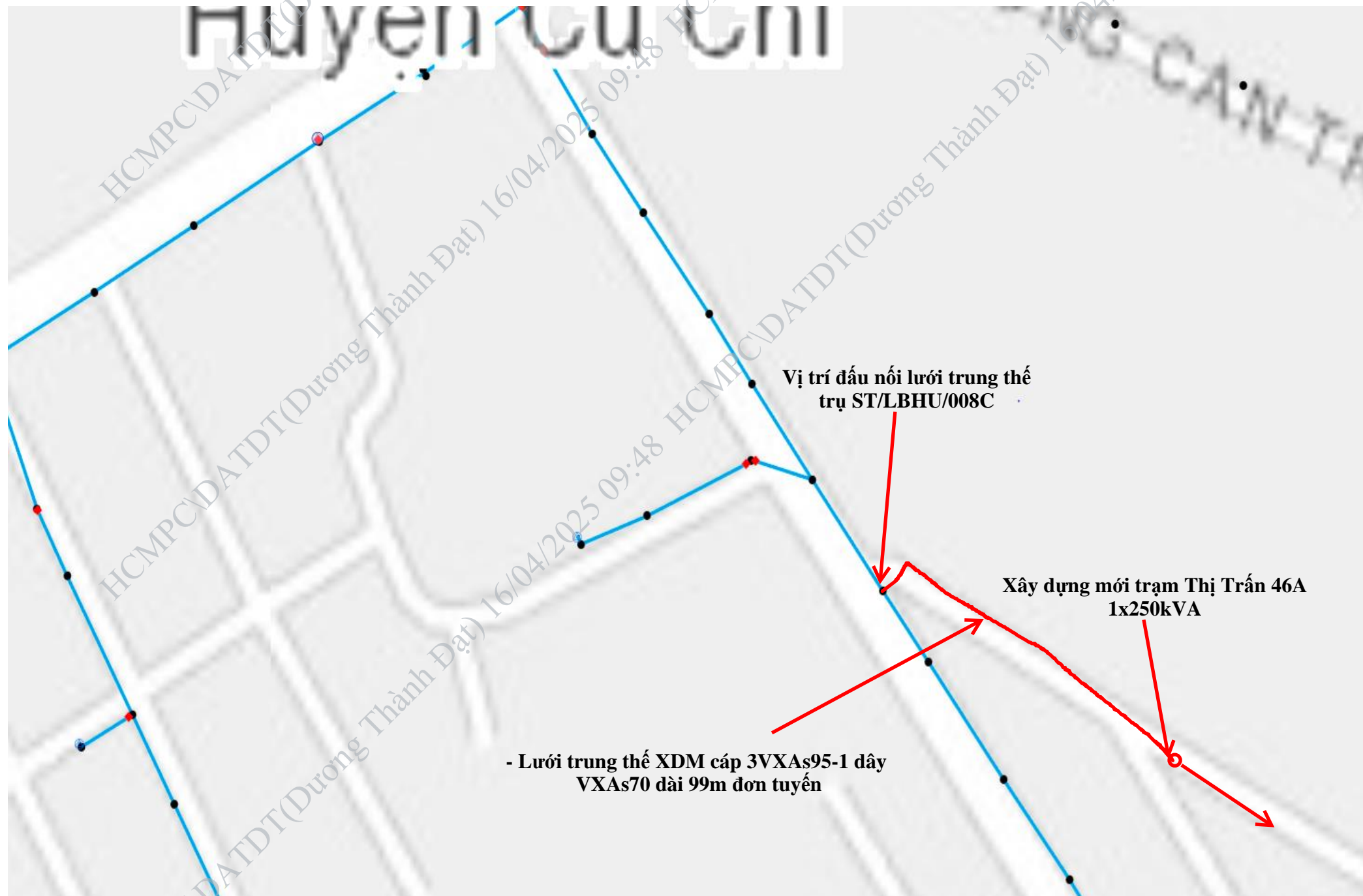
BẢN VẼ XDM TBT 250kVA CHIA TẢI CHO TRẠM THỊ TRẤN 6



BẢN VẼ XDM TBT 250KVA CHIA TẢI CHO TRẠM CÂY SỘP



Huyện Củ Chi



Xây dựng mới trạm Thị Trấn 46A

Vị trí đầu nối lưới trung thế
trụ ST/LATH/004C

- Lưới trung thế XDM cáp 3VXAs95-1 dây
VXAs70 dài 231m đơn tuyến

Xây dựng mới trạm Tân Thạnh Tây 18A
3x50kVA

Xây dựng mới trạm Tân Thạnh Tây 18A



Xây dựng mới trạm Thạnh Đông 16A