


**NHIỆM VỤ KỸ THUẬT
VÀ DỰ TOÁN CHI PHÍ GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ DỰ ÁN
DỰ ÁN: NÂNG CAO NĂNG LỰC CẤP ĐIỆN LỘ 450E1.59, 479E1.2, 468E1.47**

Người lập: Ngô Mạnh Hải – Chuyên viên tổ QLĐT 

Kiểm tra: Hoàng Văn Luận - Tổ trưởng Tổ QLĐT ./.

Nơi nhận:

- BGĐ;
- KHVT, KTAT, TCKT;
- QLĐT (04 bản giấy để t/h);
- Lưu: VT, KTAT.

GIÁM ĐỐC BAN

**PHÓ GIÁM ĐỐC CÔNG TY
Nguyễn Văn Thành**

GIỚI THIỆU NỘI DUNG BIÊN CHẾ HỒ SƠ

Hồ sơ Nhiệm vụ kỹ thuật và Dự toán chi phí giai đoạn chuẩn bị dự án: “Nâng cao năng lực cấp điện lộ 450E1.59, 479E1.2, 468E1.47” được biên chế như sau:

PHẦN I. QUY MÔ ĐẦU TƯ SƠ BỘ VÀ KHÁI TOÁN CHI PHÍ ĐẦU TƯ DỰ ÁN.

- I. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ.
- II. MỤC TIÊU DỰ ÁN.
- III. QUY MÔ ĐẦU TƯ SƠ BỘ CỦA DỰ ÁN.
- IV. KHÁI TOÁN CHI PHÍ ĐẦU TƯ CỦA DỰ ÁN.

PHẦN II. NHIỆM VỤ KỸ THUẬT VÀ DỰ TOÁN CHI PHÍ GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ DỰ ÁN.

- I. NHIỆM VỤ KỸ THUẬT.
- II. DỰ TOÁN CHI PHÍ GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ DỰ ÁN

PHẦN I: QUY MÔ ĐẦU TƯ SƠ BỘ VÀ KHAI TOÁN CHI PHÍ ĐẦU TƯ

I. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ:

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật số 62/2020/QH14 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 50/2014/QH13;

- Luật Điện lực số 61/2024/QH15 ngày 30 tháng 11 năm 2024;

- Nghị định số 11/VBHN-BXD của Bộ Xây dựng ngày 12 tháng 9 năm 2023 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý Quy hoạch đô thị.

- Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

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

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

- Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20 tháng 6 năm 2023 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây Dựng.

- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;

- Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật điện lực về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực;

- Thông tư số 43/2013/TT-BCT ngày 31 tháng 12 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định nội dung, trình tự, thủ tục lập, thẩm định, phê duyệt và điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực;

- Thông tư 02/2024/TT-BXD ngày 20 tháng 5 năm 2024 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định và quản lý chi phí quy hoạch chi tiết theo quy trình rút gọn;

- Thông tư 17/2025/TT-BXD ngày 30/06/2025 về việc ban hành định mức, phương pháp lập và quản lý chi phí cho hoạt động quy hoạch đô thị và nông thôn;

- Quyết định số 711/QĐ-UBND ngày 09/12/2017 về việc phê duyệt hợp phần II: Quy hoạch chi tiết phát triển lưới điện trung áp sau các trạm 110kV của Quy

hoạch phát triển điện lực Thành phố Hà Nội giai đoạn 2016-2025, có xét đến năm 2035;

- Quyết định số 1100/QĐ-EVN ngày 25/7/2022 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 789/QĐ-EVN ngày 10/06/2025 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành quy định về công tác đầu tư xây dựng trong Tập đoàn Điện lực Việt Nam;

- Căn cứ Quyết định số 88/QĐ-EVNHANOI ngày 03/01/2024 của Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội về việc ban hành “Đề án định hướng Công tác Quản lý kỹ thuật giai đoạn 2021 – 2025, tầm nhìn đến năm 2030 (sửa đổi lần 1);

- Thông báo số 1672/TB-EVNHANOI ngày 27/02/2024 của Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội về việc chuẩn hóa tên gọi, đơn vị tính vật tư thiết bị lưới điện;

- Quyết định số 45/QĐ-HĐTV ngày 27/03/2025 của Tổng công ty điện lực TP Hà Nội về việc ban hành Đề án “Chuẩn hoá lưới điện phân phối cấp điện áp đến 35kV trong Tổng công ty điện lực TP Hà Nội”.

- Quyết định số 69/QĐ-HĐTV ngày 21/04/2025 của Hội đồng thành viên Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội về việc ban hành Quy định phân cấp quản lý trong Tổng Công ty Điện lực thành phố Hà Nội.

- Căn cứ Quyết định số 4892/QĐ-EVNHANOI ngày 31/5/2025 của Tổng công ty Điện lực Thành phố Hà Nội về việc Ban hành Quy định trình tự thực hiện công tác thẩm định các dự án Đầu tư xây dựng trong Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội;

- Căn cứ Quyết định số 8848/QĐ-EVNHANOI ngày 10/9/2025 của Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội về việc ban hành Quy trình Quy định về công tác khảo sát, thiết kế dự án lưới điện cấp điện áp đến 220kV trong Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội;

- Căn cứ Quyết định số 9074/QĐ-EVNHANOI ngày 17/09/2025 của Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội về việc giao danh mục chuẩn bị đầu tư đợt 3 năm 2026 cho Công ty Điện lực Gia Lâm;

- Căn cứ Quyết định số 10699/QĐ-EVNHANOI ngày 05/11/2025 của Tổng công ty Điện lực Thành phố Hà Nội về việc Ban hành Quy định về công tác đầu tư xây dựng trong Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội;

- Quyết định số 12870/QĐ-EVNHANOI ngày 30/12/2025 của Tổng Giám đốc Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội về việc giao kế hoạch sản xuất kinh doanh – đầu tư xây dựng- tài chính năm 2026 cho Công ty Điện lực Gia Lâm;

- Quyết định số 444/QĐ-PCGIALAM ngày 22/7/2025 về việc thành lập Ban

quản lý dự án kiêm nhiệm của Công ty Điện lực Gia Lâm;

- Quyết định 4442/QĐ-PCGIALAM ngày 12/12/2025 về việc kiện toàn Ban Quản lý dự án kiêm nhiệm tại Công ty Điện lực Gia Lâm theo văn bản số 10848/EVNHANOI-TCNS ngày 10/11/2025 của Công ty Điện lực Gia Lâm;

II. MỤC TIÊU DỰ ÁN.

Dự án: “Nâng cao năng lực cấp điện lộ 450E1.59, 479E1.2, 468E1.47” nhằm mục tiêu:

- Xóa mạch vòng con giúp vận hành đơn giản, hiệu quả.
- Các TBA đưa về đường trực giúp đáp ứng tiêu chí N-1, đảm bảo cung cấp điện liên tục.
- Hạ ngầm DDK giúp giảm sự cố, đảm bảo an toàn cung cấp điện.
- Đảm bảo cung cấp điện ổn định, phân vùng sự cố.
- Nâng cao độ tin cậy cung cấp điện cho TBA, giảm thiểu nguy cơ gây sự cố.

III. QUY MÔ ĐẦU TƯ SƠ BỘ CỦA DỰ ÁN

Công trình: “Nâng cao năng lực cấp điện lộ 450E1.59, 479E1.2, 468E1.47” được xây dựng để cải tạo và sắp xếp lại lưới điện trung áp thuộc các lộ: 450E1.59, 479E1.2, 468E1.47 với quy mô:

Lộ 450E1.59 Sài Đồng 2

- Khép vòng TBA Ô tô Long Biên, Bitcar về đường trực
- Khép vòng TBA NHCT Việt Nam, hạ ngầm DDK vượt đường 5+đường sắt
- Hủy mạch vòng con quanh sân golf
- Khép vòng TBA Công ty May 20-2 về đường trực, hạ ngầm DDK
- Khép vòng TBA Dịch vụ bay miền Bắc, Sân golf 6 về đường trực
- Chuyển nguồn cấp TBA Đại đội xăng dầu từ 474E1.47 sang 450E1.59
- Cải tạo TBA Tập thể 918, TBA Di Dân Gia Thụy, TBA Thi Công đường dẫn cầu Vĩnh Tuy từ trạm treo thành TBA Thân trụ thép.

Lộ 479E1.2 Gia Lâm

- Hạ ngầm tuyến DDK hiện có từ cột CD13 Thượng Thanh đến Cột 26 (Recloser 26 Thượng Thanh)
- Hạ ngầm DDK nhánh đi TBA Cấp Elmaco
- Cải tạo các TBA Đức Giang 4, Thanh Am 3, Thượng Thanh 2, Đức Giang 14 từ trạm treo thành TBA Thân trụ thép

Lộ 468E1.47 Long Biên

- Cải tạo các TBA Đức Giang 6 từ trạm treo thành TBA Thân trụ thép

Khối lượng cụ thể như sau:

STT	Tên hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Chủng loại quy cách
A	Thiết bị			
1	Tủ RMU 22kV-kiểu compact-3 ngăn (2CD+1CC)-Không mở rộng được; 1CC sang MBA; Không kết nối SCADA	Tủ	07	RMU 22kV (2CD+1CC) U _{max} ≥22kV; I _{đm} thanh cái: 630A; I _k /t _k ≥16kA/1s.
2	Tủ RMU 22kV-kiểu compact-4 ngăn (2CD+2CC)-Không mở rộng được; 2CC sang MBA; Không kết nối SCADA	Tủ	01	RMU 22kV (2CD+2CC) U _{max} ≥22kV; I _{đm} thanh cái: 630A; I _k /t _k ≥16kA/1s.
3	Tủ RMU 22kV-kiểu compact-4 ngăn (3CD+1CC)-Không mở rộng được; 1CC sang MBA; Không kết nối SCADA	Tủ	01	RMU 22kV (3CD+1CC) U _{max} ≥22kV; I _{đm} thanh cái: 630A; I _k /t _k ≥16kA/1s.
4	Tủ tổng hạ áp 1000A-có khoang chứa tủ RMU kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế, trụ đỡ MBA 630kVA, kèm tủ tụ bù -trong nhà, có điều khiển	Tủ	02	TTH2-THT 630kVA- 22/0,4kV
5	Tủ tổng hạ áp 1000A- không có khoang chứa tủ RMU kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế, trụ đỡ MBA 630kVA, kèm tủ tụ bù -trong nhà, có điều khiển	Tủ	02	TTH-HT 630kVA- 22/0,4kV
6	Tủ tổng hạ áp 630A-có khoang chứa tủ RMU kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế, trụ đỡ MBA 400kVA, kèm tủ tụ bù -trong nhà, có điều khiển	Tủ	03	TTH2-THT 400kVA- 22/0,4kV
7	Tủ tổng hạ áp 630A- không có khoang chứa tủ RMU kèm	Tủ	01	TTH-HT 400kVA-

STT	Tên hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Chủng loại quy cách
	chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế, trụ đỡ MBA 400kVA, kèm tủ tụ bù -trong nhà, có điều khiển			22/0,4kV
B	Vật liệu chính			
1	Cáp ngầm 22kV-Cu-3x240mm ² -Chống thấm nước; Màn chắn sợi đồng; Giáp kim loại dải băng kép; Cách điện XLPE	m	2100	22kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-3x240mm ²
2	Cáp hạ áp-Cu-4x120mm ² -giáp kim loại dải băng kép, cách điện XLPE	m	504	0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DATA/PVC-4x120mm ²

IV. KHÁI TOÁN CHI PHÍ ĐẦU TƯ CỦA DỰ ÁN.

1. Cơ sở lập khái toán chi phí đầu tư.

- Nghị định 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Nghị định số 174/2025/NĐ-CP ngày 30/06/2025 của Chính Phủ về việc quy định chính sách giảm thuế giá trị gia tăng theo nghị quyết số 204/2025/QH ngày 17/6/2025 của Quốc hội;
- Thông Tư 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 về việc Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông Tư 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ xây dựng ban hành định mức xây dựng;
- Thông tư 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;
- Thông tư số 14/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 của Bộ Xây dựng về sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 09/2024/TT-BXD 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

tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;

- Thông tư 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 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình, Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng đã được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Thông tư số 14/2023/TT-BXD ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;

- 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 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;

- Quyết định số 3461/QĐ-SXD ngày 22/12/2025 của Sở Xây dựng về việc Công bố đơn giá nhân công xây dựng trên địa bàn TP Hà Nội;

- Quyết định số 50/QĐ-HĐTV ngày 18/04/2022 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành suất vốn đầu tư xây dựng năm 2022;

- Quyết định số 1100/QĐ-EVN ngày 25/7/2022 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;

- Thông báo số 3888/TB-EVNHANOI ngày 07/05/2025 của Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội về việc xin giá vật tư thiết bị từ các nguồn thông tin giá;

- Khối lượng đầu tư sơ bộ được xác định từ Mục III nêu trên.

2. Nguyên tắc xác định khái toán.

- Lập khái toán chi phí đầu tư xây dựng dự án trên cơ sở vận dụng phương pháp xác định sơ bộ TMĐT theo quy định tại khoản 1, khoản 2 Điều 4 Nghị định số 10/2021/NĐ-CP và phương pháp hướng dẫn tại mục I Phụ lục I. TT11/2021/TT-BXD. Cụ thể:

- Sơ bộ tổng mức đầu tư xây dựng là ước tính chi phí đầu tư xây dựng của dự án gồm: chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư (nếu có); chi phí xây dựng; chi phí thiết bị; chi phí quản lý dự án; chi phí tư vấn đầu tư xây dựng; chi phí khác; chi phí dự phòng.

- Sơ bộ chi phí xây dựng và chi phí thiết bị được ước tính trên cơ sở quy mô, công suất hoặc năng lực phục vụ theo phương án thiết kế sơ bộ của dự án và suất vốn đầu tư số 50/QĐ-EVN ngày 18/04/2022 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.

- Đối với một số VTTB không có trong suất vốn đầu tư sử dụng cơ sở giá vật tư thiết bị đã được phê duyệt tại các công trình đầu tư xây dựng có tính chất tương tự.

- Việc xác định chi phí xây dựng và thiết bị trong khái toán chi phí đầu tư của dự án như trên để phục vụ cho công tác xác định các khoản mục chi phí tính theo tỷ lệ % của chi phí xây dựng và thiết bị. Các chi phí tư vấn và các chi phí khác: được xác định và tính toán theo Thông tư 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây Dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng; Thông tư 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng.

3. Khái toán chi phí đầu tư: 19,650,000,000 đồng.

(Chi tiết như các phụ lục kèm theo)

PHẦN II: NHIỆM VỤ KỸ THUẬT VÀ DỰ TOÁN CHI PHÍ GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ DỰ ÁN

I. NHIỆM VỤ KỸ THUẬT.

1. Cơ sở lập nhiệm vụ kỹ thuật.

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật số 62/2020/QH14 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 50/2014/QH13;
- Luật Điện lực số 61/2024/QH15 ngày 30 tháng 11 năm 2024;
- Nghị định số 11/VBHN-BXD của Bộ Xây dựng ngày 12 tháng 9 năm 2023 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý Quy hoạch đô thị.
- Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;
- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;
- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 02 năm 2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20 tháng 6 năm 2023 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây Dựng.
- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;
- Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật điện lực về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực;
- Thông tư số 43/2013/TT-BCT ngày 31 tháng 12 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định nội dung, trình tự, thủ tục lập, thẩm định, phê duyệt và điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực;
- Thông tư 02/2024/TT-BXD ngày 20 tháng 5 năm 2024 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định và quản lý chi phí quy hoạch chi tiết theo quy trình rút gọn;
- Thông tư 17/2025/TT-BXD ngày 30/06/2025 về việc ban hành định mức, phương pháp lập và quản lý chi phí cho hoạt động quy hoạch đô thị và nông thôn;
- Quyết định số 711/QĐ-UBND ngày 09/12/2017 về việc phê duyệt hợp phần II: Quy hoạch chi tiết phát triển lưới điện trung áp sau các trạm 110kV của Quy hoạch phát

triển điện lực Thành phố Hà Nội giai đoạn 2016-2025, có xét đến năm 2035;

- Quyết định số 1100/QĐ-EVN ngày 25/7/2022 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 789/QĐ-EVN ngày 10/06/2025 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành quy định về công tác đầu tư xây dựng trong Tập đoàn Điện lực Việt Nam;

- Căn cứ Quyết định số 88/QĐ-EVNHANOI ngày 03/01/2024 của Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội về việc ban hành “Đề án định hướng Công tác Quản lý kỹ thuật giai đoạn 2021 – 2025, tầm nhìn đến năm 2030 (sửa đổi lần 1);

- Thông báo số 1672/TB-EVNHANOI ngày 27/02/2024 của Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội về việc chuẩn hóa tên gọi, đơn vị tính vật tư thiết bị lưới điện;

- Quyết định số 45/QĐ-HĐTV ngày 27/03/2025 của Tổng công ty điện lực TP Hà Nội về việc ban hành Đề án “Chuẩn hoá lưới điện phân phối cấp điện áp đến 35kV trong Tổng công ty điện lực TP Hà Nội”.

- Quyết định số 69/QĐ-HĐTV ngày 21/04/2025 của Hội đồng thành viên Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội về việc ban hành Quy định phân cấp quản lý trong Tổng Công ty Điện lực thành phố Hà Nội.

- Căn cứ Quyết định số 4892/QĐ-EVNHANOI ngày 31/5/2025 của Tổng công ty Điện lực Thành phố Hà Nội về việc Ban hành Quy định trình tự thực hiện công tác thẩm định các dự án Đầu tư xây dựng trong Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội;

- Căn cứ Quyết định số 8848/QĐ-EVNHANOI ngày 10/9/2025 của Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội về việc ban hành Quy trình Quy định về công tác khảo sát, thiết kế dự án lưới điện cấp điện áp đến 220kV trong Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội;

- Căn cứ Quyết định số 9074/QĐ-EVNHANOI ngày 17/09/2025 của Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội về việc giao danh mục chuẩn bị đầu tư đợt 3 năm 2026 cho Công ty Điện lực Gia Lâm;

- Căn cứ Quyết định số 10699/QĐ-EVNHANOI ngày 05/11/2025 của Tổng công ty Điện lực Thành phố Hà Nội về việc Ban hành Quy định về công tác đầu tư xây dựng trong Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội;

- Quyết định số 12870/QĐ-EVNHANOI ngày 30/12/2025 của Tổng Giám đốc Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội về việc giao kế hoạch sản xuất kinh doanh – đầu tư xây dựng- tài chính năm 2026 cho Công ty Điện lực Gia Lâm;

- Quyết định số 444/QĐ-PCGIALAM ngày 22/7/2025 về việc thành lập Ban quản lý dự án kiêm nhiệm của Công ty Điện lực Gia Lâm;

- Quyết định 4442/QĐ-PCGIALAM ngày 12/12/2025 về việc kiện toàn Ban Quản lý

dự án kiêm nhiệm tại Công ty Điện lực Gia Lâm theo văn bản số 10848/EVNHANOI-TCNS ngày 10/11/2025 của Công ty Điện lực Gia Lâm;

- Căn cứ vào tình trạng hiện tại của lưới điện trung thế hạ thế và các TBA trên địa bàn Phường Long Biên, phường Phúc Lợi.

2. Nội dung của nhiệm vụ kỹ thuật.

2.1. Dự án: Nâng cao năng lực cấp điện lộ 450E1.59, 479E1.2, 468E1.47

2.2. Điểm đấu nối:

- Lộ 450E1.59: TBA Ô tô Long Biên, TBA Ngân hàng công thương, TBA May 20 (M2), TBA Dịch vụ bay miền Bắc, TBA Đại đội xăng dầu, TBA Tập thể 918, TBA Di dân Gia Thụy, TBA Thi công đường dẫn cầu Vĩnh Tuy.

- Lộ 479E1.2: CD13 Thượng Thanh, TBA Cáp Elamco, TBA Đức Giang 4, TBA Thanh Am 3, TBA Thượng Thanh 2, TBA Đức Giang 14

- Lộ 468E1.47: TBA Đức Giang 6.

2.3. Vị trí xây dựng: Trên địa bàn Phường Việt Hưng, Long Biên, phường Phúc Lợi.

2.4. Quy mô công suất:

Tủ RMU 22kV-kiểu compact-3 ngăn (2CD+1CC)-Không mở rộng được; 1CC sang MBA; Không kết nối SCADA: 07 tủ.

Tủ RMU 22kV-kiểu compact-4 ngăn (2CD+2CC)-Không mở rộng được; 2CC sang MBA; Không kết nối SCADA: 01 tủ.

Tủ RMU 22kV-kiểu compact-4 ngăn (3CD+1CC)-Không mở rộng được; 1CC sang MBA; Không kết nối SCADA: 01 tủ.

Tủ tổng hạ áp 1000A-có khoang chứa tủ RMU kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế, trụ đỡ MBA 630kVA, kèm tủ tụ bù -trong nhà, có điều khiển: 02 tủ.

Tủ tổng hạ áp 1000A-**không** có khoang chứa tủ RMU kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế, trụ đỡ MBA 630kVA, kèm tủ tụ bù -trong nhà, có điều khiển: 02 tủ.

Tủ tổng hạ áp 630A-có khoang chứa tủ RMU kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế, trụ đỡ MBA 400kVA, kèm tủ tụ bù -trong nhà, có điều khiển: 03 tủ.

Tủ tổng hạ áp 630A-**không** có khoang chứa tủ RMU kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế, trụ đỡ MBA 400kVA, kèm tủ tụ bù -trong nhà, có điều khiển: 01 tủ.

Cáp ngầm 22kV-Cu-3x240mm²-Chống thấm nước; Màn chắn sợi đồng; Giáp kim loại dải băng kép; Cách điện XLPE: 2100m.

Cáp hạ áp-Cu-4x120mm²-giáp kim loại dải băng kép, cách điện XLPE: 504m.

2.5. Giải pháp công nghệ chính:

2.5.1. Nâng cao năng lực cấp điện cho lộ 450E1.59:

Khép vòng TBA Ô tô Long Biên, Bitcar về đường trục:

- Khép vòng nhánh Ô tô Long Biên: đưa TBA Ô tô Long Biên, Bitcar về đường trục lộ 450E1.59. Sử dụng 200m cáp ngầm 22kV ruột đồng 3x240mm²: Lắp đặt 01 tủ RMU 22kV-kiểu compact -3 ngăn (2CD+1CC)-Không mở rộng được; 1CC sang MBA; Không kết nối SCADA tại TBA Ô tô Long Biên.

Khép vòng TBA NHCT Việt Nam, hạ ngầm DDK vượt đường 5+đường sắt:

- Hạ ngầm tuyến DDK vượt đường Nguyễn Văn Linh: đoạn từ CD 3 Phúc Đồng đến CD 18 Phúc Đồng. Xây dựng 200m tuyến cáp ngầm 22kV ruột đồng 3x240mm² từ TBA Ngân hàng công thương đến RMU Cắt 4 Phúc Đồng. (Sắp xếp lại tuyến cáp ngầm hiện có từ CD18 Phúc Đồng đến Cắt 4 Phúc Đồng để đấu nối với tuyến cáp ngầm xây dựng mới từ TBA Ngân hàng công thương đến). (Thu hồi CD3, CD18 Phúc Đồng, tủ RMU Cắt 3 Phúc Đồng).

Hủy mạch vòng con quanh sân golf:

- Hạ ngầm tuyến DDK hiện có từ CD2 nhánh Cục bản đồ đến CD đi TBA May 20 (M2). Tại TBA May 20 (M2) lắp đặt 01 tủ RMU 22kV-kiểu compact -3 ngăn (2CD+1CC)-Không mở rộng được; 1CC sang MBA; Không kết nối SCADA;

Khép vòng TBA Công ty May 20-2 về đường trục, hạ ngầm DDK:

- Sắp xếp lại tuyến cáp ngầm hiện có từ TBA May 20 đến Cắt 4 Phúc Đồng đấu nối với tuyến cáp ngầm hiện có đi TBA Sân Golf 5 (Đầu cáp đi TBA Sân Golf 5 tháo ra từ RMU TBA nhà ở E918). Bổ sung 360m cáp ngầm 22kV ruột đồng 3x240mm².

Khép vòng TBA Dịch vụ bay miền Bắc, Sân golf 6 về đường trục:

- Khép vòng nhánh Dịch vụ bay miền Bắc: Xây dựng mới 400m cáp ngầm 22kV ruột đồng 3x240mm² từ TBA Dịch vụ bay miền Bắc đấu nối với tuyến cáp ngầm hiện có đi Cắt 2 sân Golf (Đầu cáp đi Cắt 2 sân Golf được tháo ra từ tủ RMU Cắt 1 Sân Golf). Tại TBA Dịch vụ bay miền Bắc, lắp đặt 01 tủ RMU 22kV-kiểu compact -3 ngăn (2CD+1CC)-Không mở rộng được; 1CC sang MBA; Không kết nối SCADA.

Chuyển nguồn cấp TBA Đại đội xăng dầu từ 474E1.47 sang 450E1.59:

- Chuyển TBA Đại đội xăng dầu từ lộ 474E1.2 sang 450E1.59 bằng cách đấu béc TBA này vào tuyến cáp ngầm hiện có từ TBA Cục Trắc địa bản đồ đi TBA Sân Golf 3 lộ 450E1.59 sử dụng 40m cáp ngầm 22kV ruột đồng 3x240mm².

Cải tạo TBA Tập thể 918 từ trạm treo thành TBA thân trụ thép

- Cải tạo MBA dầu 3 pha 22kV 630kVA-ngoài trời thành MBA dầu 3 pha 22kV 630kVA-trong nhà. Lắp mới Tủ RMU 22kV kiểu Compact 3 ngăn (2CD+CC)-Không mở rộng được; 1CC sang MBA. Lắp mới Tủ tổng hạ áp 1000A-có khoang chứa tủ

RMU-có khoang chứa bộ tụ bù điều khiển tự động, kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế đỡ MBA.

Cải tạo TBA Di dân Gia Thụy từ trạm treo thành TBA Thân trụ thép

- Cải tạo MBA dầu 3 pha 22kV 400kVA-ngoài trời thành MBA dầu 3 pha 22kV 400kVA-trong nhà. Lắp mới tủ tổng hạ áp 630A-không có khoang chứa tủ RMU-có khoang chứa bộ tụ bù điều khiển tự động, kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế đỡ MBA

Cải tạo TBA Thi công đường dẫn cầu Vĩnh Tuy từ trạm treo thành TBA Thân trụ thép

- Cải tạo MBA dầu 3 pha 22kV 630kVA-ngoài trời thành MBA dầu 3 pha 22kV 630kVA-trong nhà. Lắp mới tủ tổng hạ áp 1000A-không có khoang chứa tủ RMU-có khoang chứa bộ tụ bù điều khiển tự động, kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế đỡ MBA

2.5.2. Nâng cao năng lực cấp điện cho lộ 479E1.2:

Hạ ngầm tuyến DDK hiện có từ cột CD13 Thượng Thanh đến Cột 26 (Recloser 26 Thượng Thanh)

Hạ ngầm các khoảng DDK từ cột CD13 Thượng Thanh đến Cột 26 Recloser 26 Thượng Thanh sử dụng: 1000m cáp ngầm 22kV Ruột đồng 3x240mm² (Thu hồi Recloser 26 Thượng Thanh).

Hạ ngầm DDK nhánh đi TBA Cáp Elmaco

- Hạ ngầm nhánh DDK đi TBA Cáp Elamco, lắp mới 01 tủ RMU 22kV-kiểu compact-3 ngăn (2CD+1CC)-Không mở rộng được; 1CC sang MBA; Không kết nối SCADA.

Cải tạo các TBA Đức Giang 4 từ trạm treo thành TBA thân trụ thép

- Cải tạo MBA dầu 3 pha 22kV 630kVA-ngoài trời thành MBA dầu 3 pha 22kV 630kVA-trong nhà. Lắp mới Tủ RMU 22kV kiểu Compact 4 ngăn (2CD+2CC)-Không mở rộng được; 2CC sang MBA. Lắp mới Tủ tổng hạ áp 1000A-có khoang chứa tủ RMU-có khoang chứa bộ tụ bù điều khiển tự động, kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế đỡ MBA.

Cải tạo các TBA Thanh Am 3 từ trạm treo thành TBA thân trụ thép

- Cải tạo MBA dầu 3 pha 22kV 400kVA-ngoài trời thành MBA dầu 3 pha 22kV 400kVA-trong nhà. Lắp mới Tủ RMU 22kV kiểu Compact 3 ngăn (2CD+CC)-Không mở rộng được; 1CC sang MBA. Lắp mới Tủ tổng hạ áp 630A-có khoang chứa tủ RMU-có khoang chứa bộ tụ bù điều khiển tự động, kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế đỡ MBA.

Cải tạo các TBA Thượng Thanh 2 từ trạm treo thành TBA thân trụ thép

- Cải tạo MBA dầu 3 pha 22kV 400kVA-ngoài trời thành MBA dầu 3 pha 22kV 400kVA-trong nhà. Lắp mới Tủ RMU 22kV kiểu Compact 3 ngăn (2CD+CC)-Không mở rộng được; 1CC sang MBA. Lắp mới Tủ tổng hạ áp 630A-có khoang chứa tủ RMU-có khoang chứa bộ tụ bù điều khiển tự động, kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế đỡ MBA.

Cải tạo các TBA Đúc Giang 14 từ trạm treo thành TBA thân trụ thép

- Cải tạo MBA dầu 3 pha 22kV 400kVA-ngoài trời thành MBA dầu 3 pha 22kV 400kVA-trong nhà. Lắp mới Tủ RMU 22kV kiểu Compact 4 ngăn (3CD+CC)-Không mở rộng được; 1CC sang MBA. Lắp mới Tủ tổng hạ áp 630A-có khoang chứa tủ RMU-có khoang chứa bộ tụ bù điều khiển tự động, kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế đỡ MBA.

2.5.3. Nâng cao năng lực cấp điện cho lộ 468E1.47:

Cải tạo các TBA Đúc Giang 6 từ trạm treo thành TBA thân trụ thép

- Cải tạo MBA dầu 3 pha 22kV 630kVA-ngoài trời thành MBA dầu 3 pha 22kV 630kVA-trong nhà. Lắp mới Tủ tổng hạ áp 1000A-không có khoang chứa tủ RMU-có khoang chứa bộ tụ bù điều khiển tự động, kèm chụp cực MBA và máng cáp trung hạ thế đỡ MBA.

2.6. Công tác khảo sát:

2.6.1. Nâng cao năng lực cấp điện cho lộ 450E1.59:

- Khảo sát tuyến dự kiến hạ ngầm từ Cắt 3 Phúc Đồng đến TBA Ô tô Long Biên: Chiều dài khoảng 200m. Đo vẽ 02 mặt cắt ngang trên tuyến.

+ Khoan khảo sát phục vụ công tác thi công và hoàn trả mặt bằng hè, đường. Tại 01 vị trí: 01 vị trí mũi khoan dưới lòng đường ngõ 28 Chu Huy Mân.

- Khảo sát tuyến dự kiến kéo rải cáp ngầm đoạn từ Cắt 4 Phúc Đồng đến TBA Ngân hàng Công thương. Chiều dài khoảng 300m. Đo vẽ 01 mặt cắt ngang trên tuyến.

+ Khoan khảo sát phục vụ công tác thi công và hoàn trả mặt bằng hè, đường. Tại 01 vị trí: 01 vị trí mũi khoan dưới lòng đường ngõ 2 Chu Huy Mân.

- Khảo sát tuyến dự kiến kéo rải cáp ngầm đoạn từ TBA May 20 đến CD2 nhánh Cục bản đồ. Chiều dài khoảng 130m.

- Khảo sát tuyến dự kiến kéo rải cáp ngầm đoạn từ TBA Nhà ở E918 đến Cắt 4 Phúc Đồng. Chiều dài khoảng 300m.

- Khảo sát tuyến dự kiến kéo rải cáp ngầm đoạn từ TBA Dịch vụ bay miền Bắc đến Cắt 1 Sân Golf. Chiều dài khoảng 400m.

- Vị trí đặt móng trạm hợp bộ sau cải tạo cần thiết phải đo vẽ bản đồ tỷ lệ 1/500, từ tim tuyến ra mỗi bên 3m; Tại vị trí các TBA Tập thể 918, Di dân Gia Thụy, Thi công đường dẫn cầu Vĩnh Tuy.

+ Thực hiện điều tra, thu thập số liệu các công trình ngầm, nổi trên tuyến.

2.6.2. Nâng cao năng lực cấp điện cho lộ 479E1.2

- Khảo sát tuyến dự kiến hạ ngầm từ CD13 Thượng Thanh đến cột Recloser 26 Thượng Thanh: Chiều dài khoảng 1000m. Đo vẽ 01 mặt cắt ngang trên tuyến.

+ Khoan khảo sát phục vụ công tác thi công và hoàn trả mặt bằng hè, đường. Tại 01 vị trí: 01 vị trí mũi khoan dưới lòng đường ngõ 44 Đức Giang.

- Vị trí đặt móng trạm hợp bộ sau cải tạo cần thiết phải đo vẽ bản đồ tỷ lệ 1/500, từ tim tuyến ra mỗi bên 3m; Tại vị trí các TBA Đức Giang 4, Thanh Am 3, Thượng Thanh 2, Đức Giang 4, Đức Giang 14.

3. Tiến độ thực hiện: Năm 2026

4. **Khái toán mức đầu tư: 19,650,000,000 đồng.** (Bằng chữ: Mười chín tỷ, sáu trăm năm triệu đồng chẵn.)

STT	NỘI DUNG	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GTGT (8%)	GIÁ TRỊ SAU THUẾ
1	Chi phí BT-HT-TĐC			
2	Chi phí xây dựng	10,277,005,120	822,160,410	11,099,165,530
3	Chi phí thiết bị	3,943,994,000	315,519,520	4,259,513,520
4	Chi phí quản lý dự án	378,733,649		378,733,649
5	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	882,923,891	70,633,911	953,557,802
6	Chi phí khác	1,873,440,012	149,875,201	2,023,315,213
7	Chi phí dự phòng	867,804,834	67,909,452	935,714,286
	Tổng cộng	18,223,901,506	1,426,098,494	19,650,000,000

II. DỰ TOÁN CHI PHÍ GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ DỰ ÁN.

1. Cơ sở lập.

- Nghị định 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính Phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Nghị định số 174/2025/NĐ-CP ngày 30/06/2025 của Chính Phủ về việc quy định chính sách giảm thuế giá trị gia tăng theo nghị quyết số 204/2025/QH ngày 17/6/2025 của Quốc hội;
- Thông tư 49/2013/TT-BTC ngày 26/4/2013 hướng dẫn chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí khai thác và sử dụng tư liệu đo đạc – bản đồ;
- Thông tư 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 về việc Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ xây dựng ban hành định mức xây dựng;
- Thông tư 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;
- Thông tư 14/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 của Bộ Xây dựng về sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 09/2024/TT-BXD 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 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;
- Thông tư 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 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình, Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng đã được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Thông tư số 14/2023/TT-BXD ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;
- 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 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;
- Quyết định số 3461/QĐ-SXD ngày 22/12/2025 của Sở Xây dựng về việc Công bố đơn giá nhân công xây dựng trên địa bàn TP Hà Nội;
- Quyết định số 50/QĐ-HĐTV ngày 18/04/2022 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành suất vốn đầu tư xây dựng năm 2022;

- 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;
- Báo giá của các đơn vị cung cấp;
- Khối lượng đầu tư sơ bộ được xác định từ Mục III nêu trên.

2. Thành phần chi phí giai đoạn chuẩn bị dự án.

- Chi phí khảo sát xây dựng phục vụ lập BCKTKT.
- Chi phí lập BCKTKT.

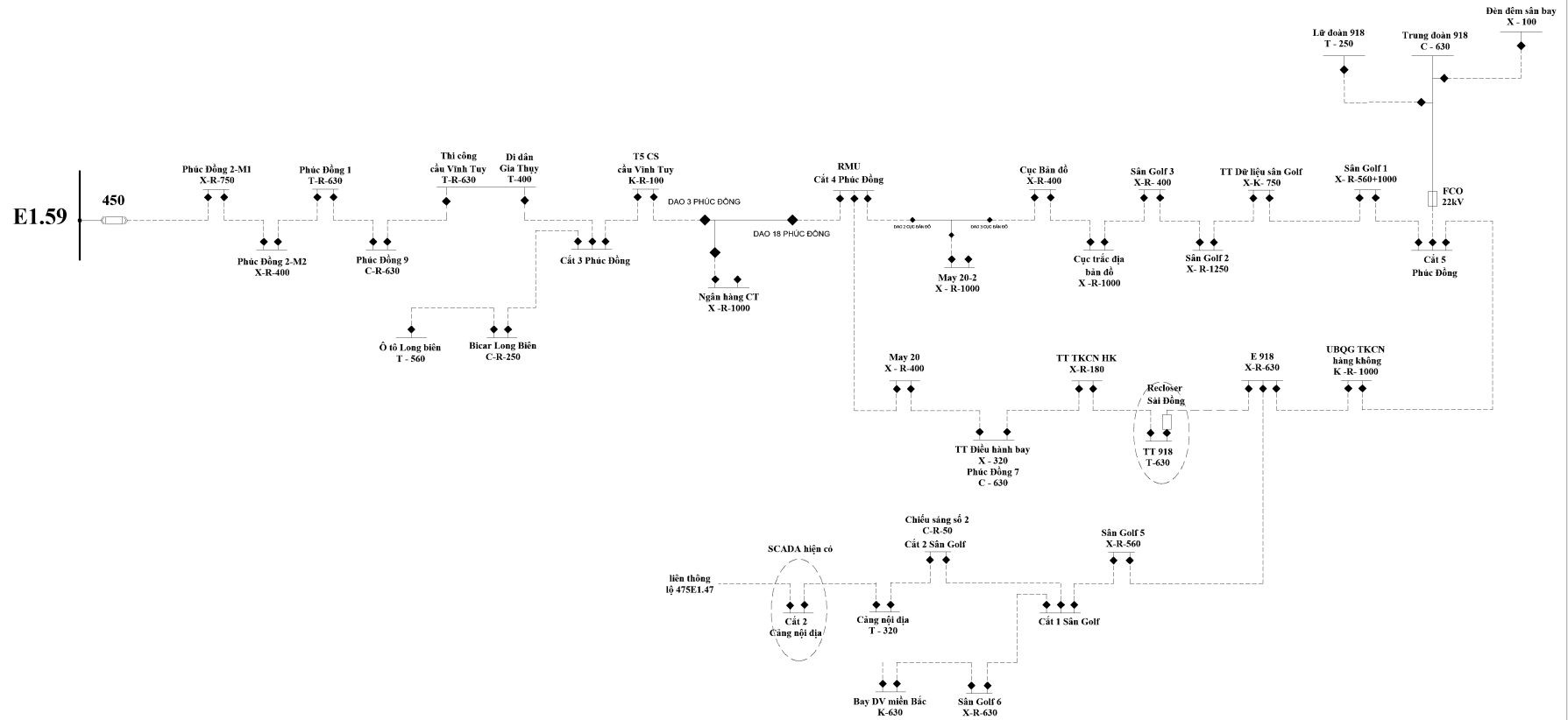
3. Xác định dự toán chi phí giai đoạn CBDA.

Dự án chi phí giai đoạn CBDA được xác định trên cơ sở khái toán chi phí đầu tư của dự án và thành phần chi phí giai đoạn CBDA nêu trên.

4. Giá trị dự toán chi phí giai đoạn CBDA: 1,001,235,692 đồng

(Chi tiết như bảng tổng hợp kèm theo)

Sơ đồ một sợi lộ 450 E1.59
(Trước cải tạo)

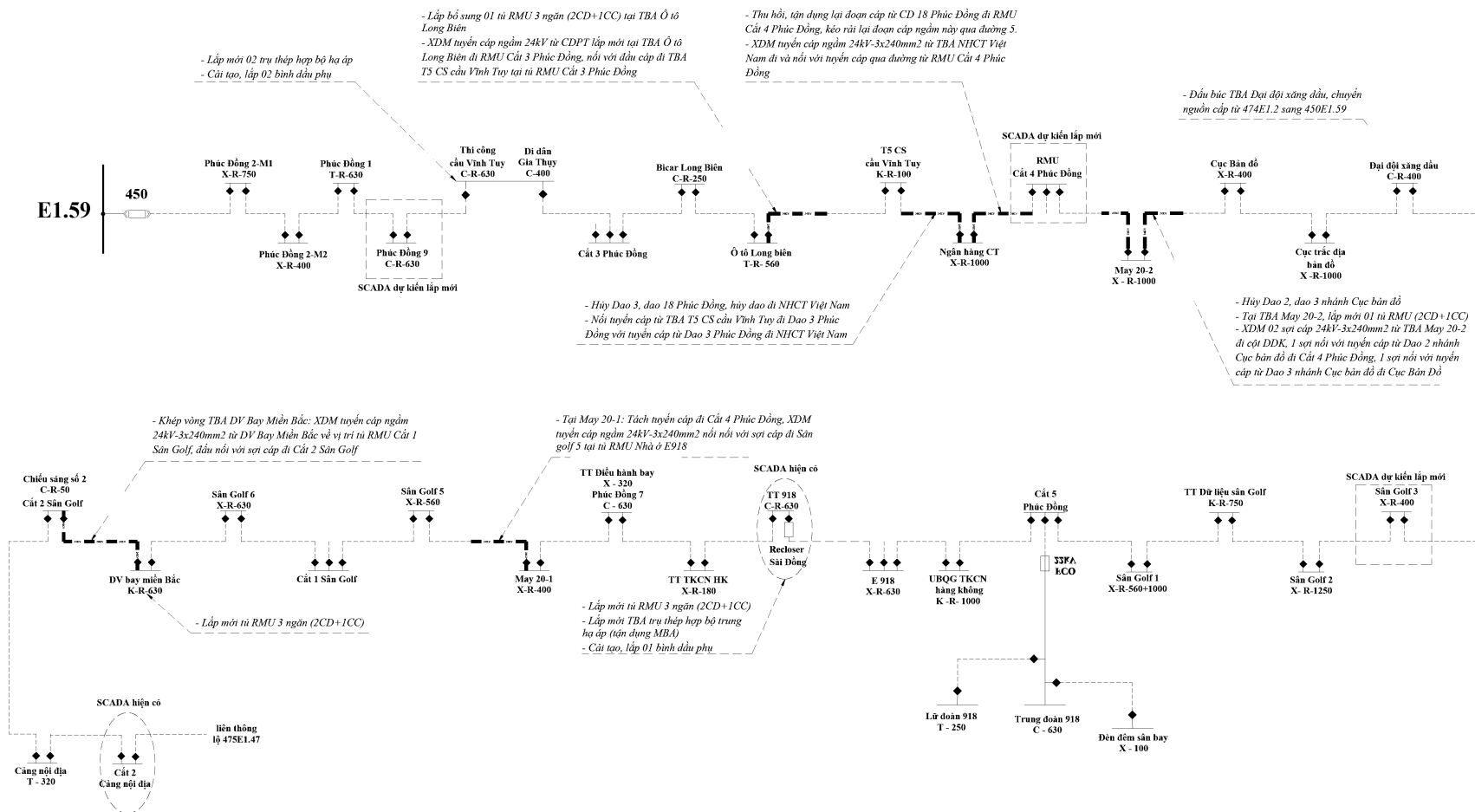


Ghi chú:
 - Đường dây không hiện có: _____
 - Cáp ngầm hiện có: - - - - -

- Vị trí đã lắp đặt thiết bị có chức năng giám sát và điều khiển xa



Sơ đồ một sợi lộ 450 E1.59 (Sau cải tạo)



- Lắp bổ sung 01 tủ RMU 3 ngăn (2CD+1CC) tại TBA Ô tô Long Biên
 - XDM tuyến cáp ngầm 24kV từ CDPT lắp mới tại TBA Ô tô Long Biên đi RMU Cầu 3 Phức Đông, nối với đầu cáp đi TBA T5 CS cầu Vĩnh Tuy tại tủ RMU Cầu 3 Phức Đông

- Thu hồi, tôn dựng lại đoạn cáp từ CD 18 Phức Đông đi RMU Cầu 4 Phức Đông, kéo rài lại đoạn cáp ngầm này qua đường 5.
 - XDM tuyến cáp ngầm 24kV-3x240mm2 từ TBA NHCT Việt Nam đi và nối với tuyến cáp qua đường từ RMU Cầu 4 Phức Đông

- Đầu bùc TBA Đại đội xăng dầu, chuyển nguồn cấp từ 474E1.2 sang 430E1.59

- Lắp mới 02 trụ thép hợp bộ hạ áp
 - Cầu tạo, lắp 02 bình dầu phụ

- Huy Dao 3, dao 18 Phức Đông, huy dao đi NHCT Việt Nam
 - Nối tuyến cáp từ TBA T5 CS cầu Vĩnh Tuy đi Dao 3 Phức Đông với tuyến cáp từ Dao 3 Phức Đông đi NHCT Việt Nam

- Huy Dao 2, dao 3 nhánh Cúc bàn đỏ
 - Tại TBA May 20-2, lắp mới 01 tủ RMU (2CD+1CC)
 - XDM 02 sợi cáp 24kV-3x240mm2 từ TBA May 20-2 đi cột ĐDK, 1 sợi nối với tuyến cáp từ Dao 2 nhánh Cúc bàn đỏ đi Cát 4 Phức Đông, 1 sợi nối với tuyến cáp từ Dao 3 nhánh Cúc bàn đỏ đi Cúc Bàn Đỏ

- Khép vòng TBA DV Bay Miền Bắc: XDM tuyến cáp ngầm 24kV-3x240mm2 từ DV Bay Miền Bắc về vị trí tủ RMU Cát 1 Sân Golf, đầu nối với sợi cáp đi Cát 2 Sân Golf

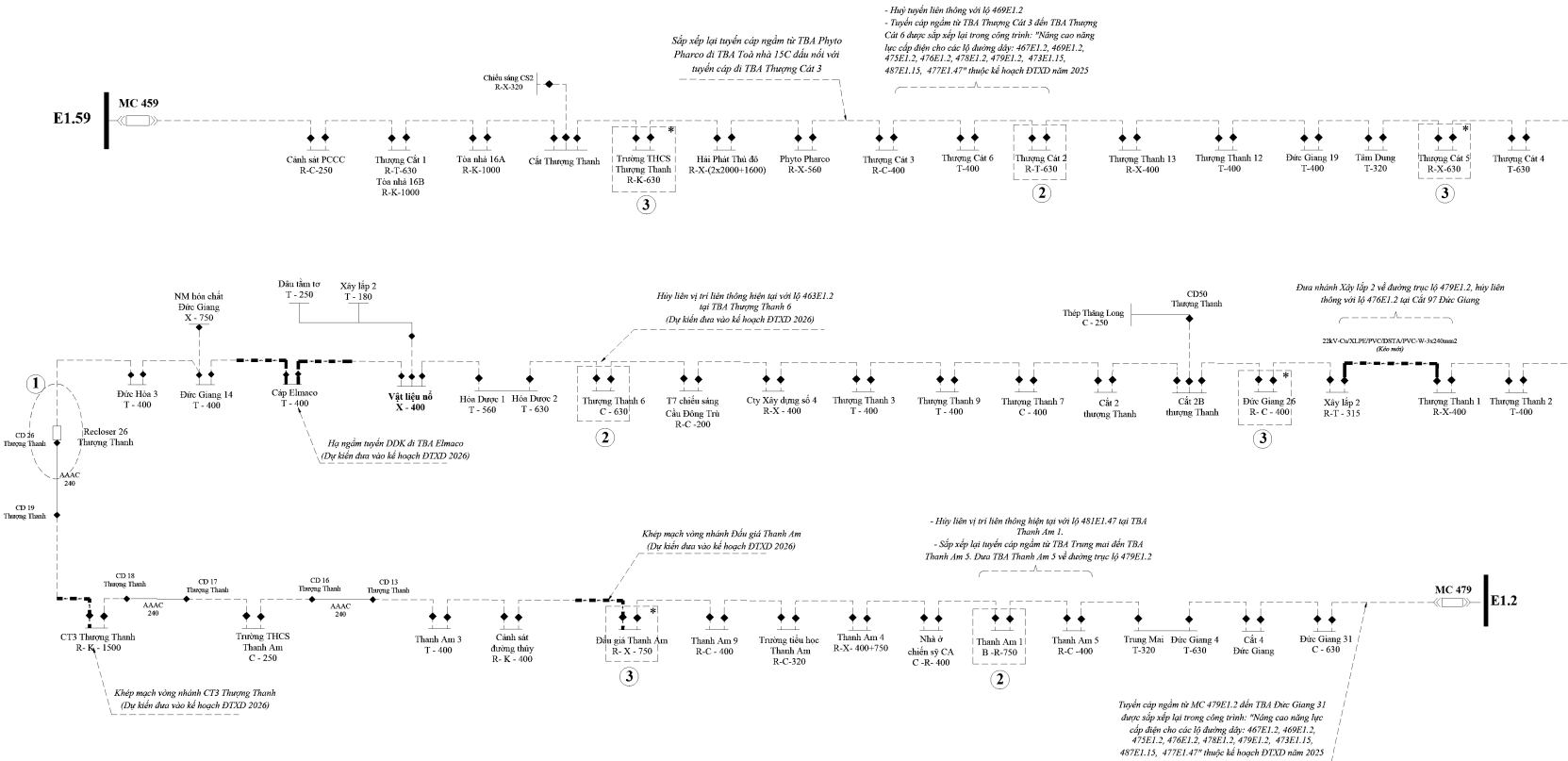
- Tại May 20-1: Tách tuyến cáp đi Cát 4 Phức Đông, XDM tuyến cáp ngầm 24kV-3x240mm2 nối nối với sợi cáp đi Sân golf 3 tại tủ RMU Nhà ở E918

- Lắp mới tủ RMU 3 ngăn (2CD+1CC)
 - Lắp mới TBA trụ thép hợp bộ trung hạ áp (tôn dựng MBA)
 - Cầu tạo, lắp 01 bình dầu phụ

- Lắp mới từ RMU 3 ngăn (2CD+1CC)
 - Lắp mới TBA trụ thép hợp bộ trung hạ áp (tôn dựng MBA)
 - Cầu tạo, lắp 01 bình dầu phụ

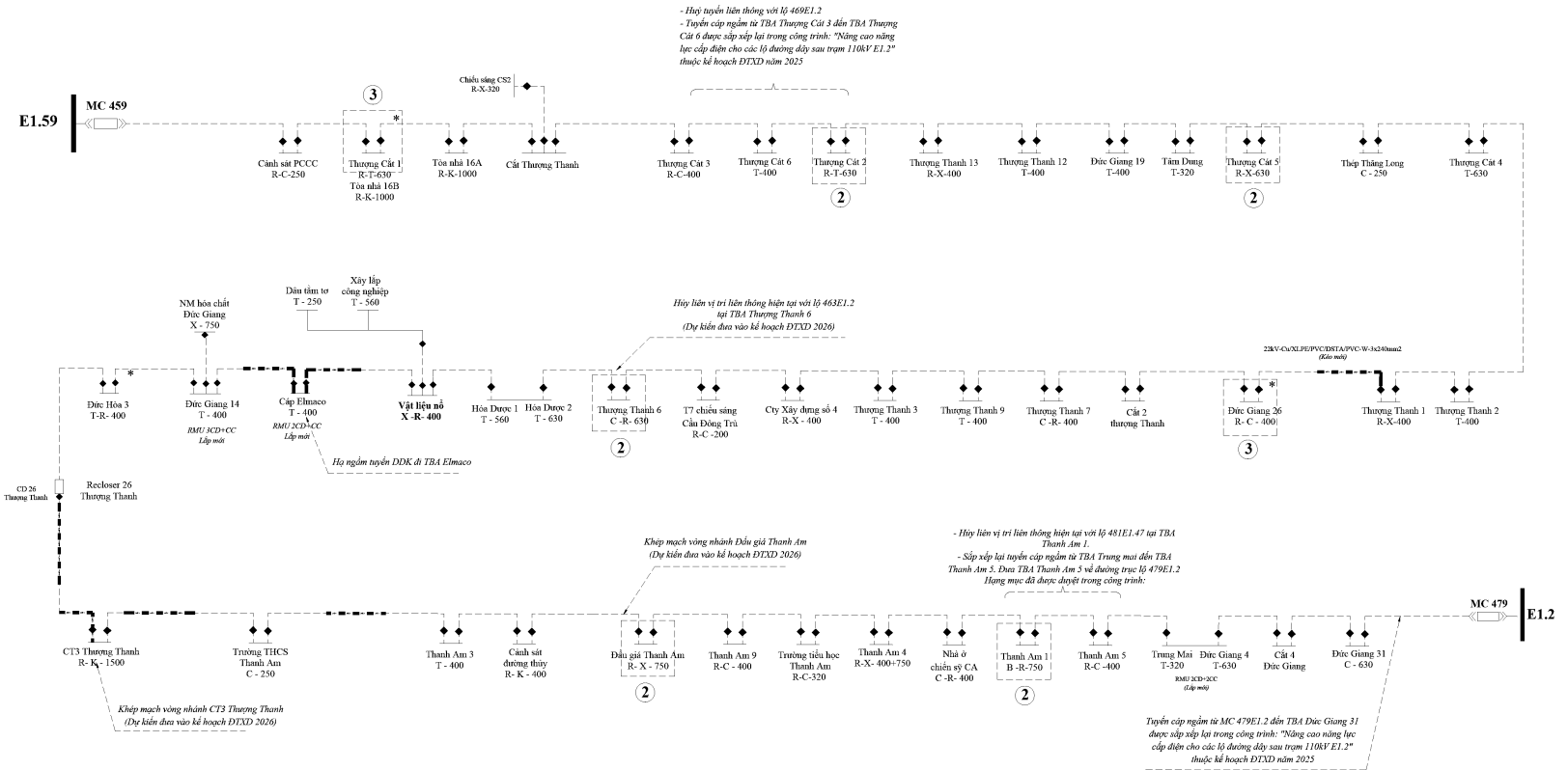
- Ghi chú:
- Đường dây không hiện có: _____
 - Cáp ngầm hiện có: - - - - -
 - Cáp ngầm 24kV kéo mới: - - - - -
 - Vị trí dự kiến lắp SCADA: []

Sơ đồ một sợi các lộ 479E1.2, 459E1.59
(Trước cải tạo)



- Ghi chú:
- Đường dây không hiện có: _____
 - Cáp ngầm hiện có: - - - - -
 - Cáp ngầm 24kV kéo mới: _____
- ① - Vị trí đã lắp đặt thiết bị có chức năng giám sát và điều khiển xa
 - ② - Vị trí lắp đặt thiết bị có chức năng giám sát và điều khiển từ xa đã duyệt (Chưa lắp)
 - ③ - Vị trí lắp đặt thiết bị có chức năng giám sát và điều khiển từ xa xin phê duyệt mới (Theo VB 2110/TB-EYNHANOI ngày 13/3/2024)

Sơ đồ một sợi các lộ 479E1.2, 459E1.59
(Sau cải tạo)



- Ghi chú:
- Đường dây không hiện có: _____
 - Cáp ngầm hiện có: - - - - -
 - Cáp ngầm 24kV kéo mới:
- ① - Vị trí đã lắp đặt thiết bị có chức năng giám sát và điều khiển xa
 - ② - Vị trí lắp đặt thiết bị có chức năng giám sát và điều khiển từ xa đã duyệt (Chưa lắp)
 - ③ - Vị trí lắp đặt thiết bị có chức năng giám sát và điều khiển từ xa xin phê duyệt mới