

TỔNG CÔNG TY
ĐIỆN LỰC TP HÀ NỘI
CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LÂM
Số: 3893/PA-PCGIALAM

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Gia Lâm, ngày 28 tháng 11 năm 2025

PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT

**Tên công trình: Đại tu VTTB hạ áp trên địa bàn phường Phúc Lợi, Long
Biên năm 2026**

Giá trị ước toán : 2.562.000.000 đồng

Mã công trình :

Mã tài sản cố định : (trang sau)

Người lập phương án : Nguyễn Hoàng Long

Người kiểm tra : Đặng Văn Hai

Nơi nhận:

- EVNHANOI (để báo cáo);
- Ban Giám đốc (để báo cáo);
- KHVT, TCKT;
- Lưu: VT, KTAT.

**KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Hoàng Giang

**Mã tài sản cố định công trình: Đại tu VTTB hạ áp trên địa bàn phường
Phúc Lợi, Long Biên năm 2026**

STT	Tên vị trí	Năm đưa vào vận hành hoặc đại tu sửa chữa gần nhất	Mã TSCĐ	Ghi chú
1	TBA Tập thể May 10-3	2011/không	1.37010100.0007757	
2	TBA Tập thể May 10-2	2002/không	1.37010101.0006308	
3	TBA Vũ Xuân Thiều 7	2003/không	1.37010101.0006325	
4	TBA Hội Xá 2	2009/không	1.21160100.0007899 (TBK) 1.37013004.0006789 (DTHT)	
5	TBA Hội Xá 10	2009/không	1.37013004.0006789	
6	TBA Hội Xá 12	2004/không	1.37010101.0006374	
7	TBA Hội Xá 15	2004/không	1.37010101.0006374	
8	TBA Hội Xá 5	2014/không	1.37010105.0006633	
9	TBA Hội Xá 8	2013/không	1.21304200.0005996 (MBA)	
10	TBA Hội Xá 7	2014/không	1.39000000.0008253	
11	TBA Hội Xá 3	2010/không	1.37010101.0006439	
12	TBA Sài Đồng 5	2009/không 2003/không	1.24000000.0006237 (TBK) 1.37010101.0006333 (DTHT)	
13	TBA Sài Đồng 19	2013/không	1.37010103.0006485	
14	TBA Sài Đồng 13	2015/không	1.37010105.0006689	
15	TBA Di Dân Gia Thụy	2011/không	1.37010104.0006552	
16	TBA KĐT Sài Đồng 1	2007/không 2017/không	1.21304226.0005795 (MBA) 1.37010100.0007257 (DTHT)	
17	TBA Phúc Đồng 2 - M2	2005/không	1.39000000.0008258	
18	TBA Phúc Đồng 9	2005/không	1.39000000.0008258	
19	TBA Phúc Đồng 1	2005/không	1.39000000.0008258	

STT	Tên vị trí	Năm đưa vào vận hành hoặc đại tu sửa chữa gần nhất	Mã TSCĐ	Ghi chú
20	TBA Vũ Xuân Thiều 1	2015/không	1.21160100.0008223	
21	TBA Phúc Lợi 1	2009/không	1.21160100.0005507	
22	TBA Sài Đồng 14	2009/không	1.21160100.0005485	
23	TBA Thạch Cầu 2	2009/không	1.21160100.0007900	
24	TBA Tư Đình 9	2015/không	1.37010100.0007943	
25	TBA Tư Đình 12	2015/không	1.37010100.0007943	
26	TBA Thạch Cầu 11	2014/không	1.37010100.0008705	
27	TBA Thạch Cầu 6	2016/không	1.37010105.0006731	
28	TBA Thạch Cầu 3	2014/không	1.37010100.0008705	
29	TBA Tư Đình 11	2011/không	1.37010100.0008706	
30	TBA Tư Đình 10	2014/không	1.37010105.0006637	
31	TBA Tư Đình 3	2011/không	1.37010100.0008706	
32	TBA Thôn Trạm 5	2015/không	1.37010105.0006663	
33	TBA Tư Đình 6	2015/không	1.37010100.0007887	
34	TBA Tư Đình 7	2011/không	1.37010100.0007919	
35	TBA Thôn Trạm 2	2015/không	1.21160100.0005534	
36	TBA Thạch Bàn 20	2011/không	1.37010104.0006522	
37	TBA Thạch Bàn 26	2004/không	1.37010101.0006378	
38	TBA Thôn Cự	2013/không	1.37010100.0006790	
39	TBA Thạch Bàn 1	2011/không	1.37010104.0006522	
40	TBA Di dân Thạch Bàn	2011/không	1.37010100.0007951	
41	TBA Thạch Bàn 17	2010/không	1.37010100.0008681	
42	TBA Thống Nhất 2	2004/không 2012/không	1.21160101.0007375 (MBA)	

STT	Tên vị trí	Năm đưa vào vận hành hoặc đại tu sửa chữa gần nhất	Mã TSCĐ	Ghi chú
			1.24000000.0006273 (TBK)	
43	TBA Thống Nhất 3	2006/không	1.39000000.0007098	
44	TBA S1 Chiếu sáng Vincom	2015/không	1.21160200.0005636	
45	TBA S2 Chiếu sáng Vincom	2015/không	1.21160200.0005637	

THUYẾT MINH PHƯƠNG ÁN

1. CƠ SỞ PHÁP LÝ:

Căn cứ Quy hoạch phát triển điện lực quận Long Biên giai đoạn 2016 , 2025 có xét đến 2035 của UBND TP Hà nội phê duyệt quyết định số 711/QĐ-UBND ngày 09 tháng 02 năm 2017;

Căn cứ Quyết định 88/QĐ-EVN ngày 03/01/2024 về việc ban hành Đề án định hướng Công tác Quản lý kỹ thuật giai đoạn 2021-2025, tầm nhìn đến 2030 (sửa đổi lần 1);

Căn cứ quyết định số 6410/QĐ-EVN HANOI ngày 30/6/2025 của Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội về việc ban hành Quy định công tác quản lý kỹ thuật trong Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội;

Căn cứ vào Quyết định số 8377/QĐ-EVNHANOI ngày 25/08/2025 của Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội về việc Ban hành Quy định công tác sửa chữa tài sản trong Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội;

Căn cứ vào Quyết định số 9936/QĐ-EVNHANOI ngày 09/10/2025 của Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội Về việc giao danh mục Sửa chữa lớn năm 2026 Công ty Điện lực Gia Lâm;

Căn cứ biên bản khảo sát số 145/KTAT ngày 04/09/2025;

Căn cứ tình hình vận hành hiện tại của các TBA trên địa bàn các phường Phúc Lợi, Long Biên;

Căn cứ lệnh giao nhiệm vụ của Giám đốc Công ty Điện lực Gia Lâm.

2. TÌNH HÌNH HIỆN TẠI VÀ SỰ CẦN THIẾT PHẢI SỬA CHỮA LỚN:

2.1 Tình hình hiện tại:

** Năm đưa công trình vào sử dụng; Thời điểm sửa chữa thường xuyên, Sửa chữa lớn, đầu tư cải tạo gần nhất, Tình trạng vận hành hiện tại:*

2.1.1 Trạm biến áp Tập thể May 10-3

- Cột số 6 là cột H8.5 bị nứt vỡ

2.1.2 Trạm biến áp Tập thể May 10-2

- Cột số 15.2, 14.1 là cột H8.5 bị nứt vỡ

2.1.3 Trạm biến áp Vũ Xuân Thiều 7

- Cột số 5 và 12 là cột H8.5 bị nghiêng

2.1.4 Trạm biến áp Hội Xá 2

- Vỏ MBA han rỉ.

- Cột H8.5 vận hành lâu năm, nứt vỡ thân cột: cột 3, 3.1, 4.7, 9, 6, 8, 8.2, 8.3, 2, 3, 4, 11 HX10.

2.1.5 Hội Xá 10

- Cột H8.5 vận hành lâu năm, nứt vỡ chân cột: 8, 9, 10, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4

2.1.6 Trạm biến áp Hội Xá 12

- Cột 17.2 Hội Xá 15 là cột H8.5 vận hành lâu năm, nứt vỡ chân cột

2.1.7 Trạm biến áp Hội Xá 15

- Cột H8.5 vận hành lâu năm, nứt vỡ chân cột: cột 6, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 10, 10.1, 10.2, 10.3

2.1.8 Trạm biến áp Hội Xá 5

- Cột 13.1 hiện là cột H8.5 nứt vỡ chân cột
- Cột 10, cột 5, cột 4 có 01 Hộp phân dây bị vỡ, nguy cơ sự cố

2.1.9 Trạm biến áp Hội Xá 8

- Vỏ MBA han rỉ.
- Ghế thao tác gãy nan, han rỉ

2.1.10 Trạm biến áp Hội Xá 7

- Cột 1.1, cột 1.2, cột 5, cột 6 hiện là cột H8.5 vận hành lâu năm, nứt vỡ chân cột

2.1.11 Trạm biến áp Hội Xá 3

- Cột 4.1 là cột ly tâm bị nghiêng.
- Cột 19.1, 19.2, 6, 6.1, 7 hiện là cột H8.5 vận hành lâu năm, nứt vỡ chân cột

2.1.12 Trạm biến áp Sài Đồng 5

- Tủ hạ áp 1000A vận hành lâu năm, han rỉ, thanh cái chuyển màu, phát nhiệt, nguy cơ sự cố, các ATM khó thao tác, có vết phóng điện
- Chụp mặt máy han rỉ
- Cột 2.2 là cột H8.5 vận hành lâu năm, nứt chân cột

2.1.13 Trạm biến áp Sài Đồng 19

- Cột số 01 là cột H8.5 vận hành lâu năm nứt chân cột

2.1.14 Trạm biến áp Sài Đồng 13

- Cột số 3 là cột LT8.5 đang bị nghiêng

2.1.15 Trạm biến áp Di Dân Gia Thụy

- Cột số 5 là cột LT8.5 trước số nhà 42 ngõ 46 Chu Huy Mân là cột ly tâm bị nghiêng

2.1.16 Trạm biến áp KĐT Sài Đồng 1

- Vỏ MBA han rỉ

- Cột 1 nghiêng

2.1.17 Trạm biến áp Phúc Đồng 2 - M2

- Cột số 24 đầu ngõ 83 chu huy mân là cột H bị nghiêng

2.1.18 Trạm biến áp Phúc Đồng 9

- Cột số 01 ngõ 81 Chu Huy Mân là cột BTLT bị nghiêng, nứt vỡ thân cột

2.1.19 Trạm biến áp Phúc Đồng 1

- Các cột số 9, 9.2, 10, 14, 18, 21, 23, 23.1 là các cột H8.5 bị nghiêng

2.1.20 Trạm biến áp Vũ Xuân Thiều 1

- Tủ tổng hạ áp 600V - 630A
- Vận hành lâu năm, han rỉ, thanh cái bị chuyển màu, phát nhiệt, nguy cơ sự cố.
- Các ATM khó thao tác, có vết phóng điện.

2.1.21 Trạm biến áp Phúc Lợi 1

- Tủ tổng hạ áp 600V - 1000A
- Vận hành lâu năm, han rỉ, thanh cái bị chuyển màu, phát nhiệt, nguy cơ sự cố.
- Các ATM khó thao tác, có vết phóng điện.

2.1.22 Trạm biến áp Sài Đồng 14

- Tủ tổng hạ áp 600V - 630A
- Vận hành lâu năm, han rỉ, thanh cái bị chuyển màu, phát nhiệt, nguy cơ sự cố.
- Các ATM khó thao tác, có vết phóng điện.

2.1.23 Trạm biến áp Thạch Cầu 2

- Tủ tổng hạ áp 600V - 630A
- Vận hành lâu năm, han rỉ, thanh cái bị chuyển màu, phát nhiệt, nguy cơ sự cố.
- Các ATM khó thao tác, có vết phóng điện.

2.1.24 Trạm biến áp Tư Đình 9

- Tại các vị trí cột 2, 3, 4, 4.2, 4.3, 4.4, 17, 19, 20, 21, 25.1, 25, 26, 26.1, 27 ghip bị phóng điện
- Tại các vị trí cột 2, 3, 4, 4.2, 4.3, 4.4, 17, 19, 20, 21, 25.1, 25, 26, 26.1, 27 Hộp phân dây bung nắp, phát nhiệt, nguy cơ sự cố
- Cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột 2, 3, 4, 4.2, 4.3, 4.4, 17, 19, 20, 21, 25.1, 25, 26, 26.1, 27 đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột 2, 3, 4.2, 4.3, 25.1, 25, 26, 26.1, 27 đang sử dụng cáp nhôm Al/XLPE/PVC-2x25mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

2.1.25 Trạm biến áp Tư Đình 12

- Tại các vị trí cột 2,3,18,19,20,21,22,23,24 ghép bị phóng điện

- Tại các vị trí cột 2,3,18,19,20,21,22,23,24 Hộp phân dây bung nắp, phát nhiệt, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột 2,3,18,19,20,21,22,23,24 đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột 2,3,18,19,20,21,22,23,24 đang sử dụng cáp nhôm Al/XLPE/PVC-2x25mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

2.1.26 Trạm biến áp Thạch Cầu 11

- Tại các vị trí cột 15.3,12,10,1,3,4,5,6,8,17 ghép bị phóng điện

- Tại các vị trí cột 15.3,12,10,1,3,4,5,6,8,17 Hộp phân dây bung nắp, phát nhiệt, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột 15.3,12,10,1,3,4,5,6,8,17 đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột 15.3,12,10,1,3,4,5,6,8,17 đang sử dụng cáp nhôm Al/XLPE/PVC-2x25mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

2.1.27 Trạm biến áp Thạch Cầu 6

- Tại các vị trí cột 17,10,9.1,5,6.1,7,2,14,13,13.2 ghép bị phóng điện

- Tại các vị trí cột Tại các vị trí cột 17,10,9.1,5,6.1,7,2,14,13,13.2 Hộp phân dây bung nắp, phát nhiệt, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột 17,10,9.1,5,6.1,7,2,14,13,13.2 đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột 17,10,9.1,5,6.1,7,2,14,13,13.2 đang sử dụng cáp nhôm Al/XLPE/PVC-2x25mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

2.1.28 Trạm biến áp Thạch Cầu 3

- Tại các vị trí cột : 1,3,3.1,4.1,4.2,5,5.1,5.2,6,6.2 ghép bị phóng điện

- Tại các vị trí cột Tại các vị trí cột: 1,3,3.1,4.1,4.2,5,5.1,5.2,6,6.2 Hộp phân dây bung nắp, phát nhiệt, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột : 1,3,3.1,4.1,4.2,5,5.1,5.2,6,6.2 đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột : 1,3,3.1,4.1,4.2,5,5.1,5.2,6,6.2 đang sử dụng cáp nhôm Al/XLPE/PVC-2x25mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

2.1.29 Trạm biến áp Tư Đình 11

- Tại các vị trí cột : 16,1.4,7,6,4,8,9,10,11,12,14 ghép bị phóng điện

- Tại các vị trí cột Tại các vị trí cột: 16,1.4,7,6,4,8,9,10,11,12,14 Hộp phân dây bung nắp, phát nhiệt, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột: 16,1.4,7,6,4,8,9,10,11,12,14 đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột : 16,1.4,7,6,4,8,9,10,11,12,14 đang sử dụng cáp nhôm Al/XLPE/PVC-2x25mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

2.1.30 Trạm biến áp Tư Đình 10

- Tại các vị trí cột : 39, 40, 41, 41.1, 42, 44, 23.3, 23.2, 23.1, 3.7, 3.6, 3.5, 3A, 3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 ghép bị phóng điện

- Tại các vị trí cột Tại các vị trí cột: 39, 40, 41, 41.1, 42, 44, 23.3, 23.2, 23.1, 3.7, 3.6, 3.5, 3A, 3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Hộp phân dây bung nắp, phát nhiệt, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột: 39, 40, 41, 41.1, 42, 44, 23.3, 23.2, 23.1, 3.7, 3.6, 3.5, 3A, 3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột : 39, 40, 41, 41.1, 42, 44, 23.3, 23.2, 23.1, 3.7, 3.6, 3.5, 3A, 3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 đang sử dụng cáp nhôm Al/XLPE/PVC-2x25mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

2.1.31 Trạm biến áp Tư Đình 3

- Tại các vị trí cột : 6.2,6.1,6,5,3,17,17.1,17.2,18,18.1,19,20 ghép bị phóng điện

- Tại các vị trí cột Tại các vị trí cột: 6.2,6.1,6,5,3,17,17.1,17.2,18,18.1,19,20 Hộp phân dây bung nắp, phát nhiệt, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột: 6.2,6.1,6.5,3,17,17.1,17.2,18,18.1,19,20 đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột : 6.2,6.1,6.5,3,17,17.1,17.2,18,18.1,19,20 đang sử dụng cáp nhôm Al/XLPE/PVC-2x25mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

2.1.32 Trạm biến áp Thôn Trạm 5

- Tại các vị trí cột : 12,14.1,14.4,14.5,14.6,14.7,16.1,16.2 ghép bị phóng điện

- Tại các vị trí cột : 12,14.1,14.4,14.5,14.6,14.7,16.1,16.2 Hộp phân dây bung nắp, phát nhiệt, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột: 12,14.1,14.4,14.5,14.6,14.7,16.1,16.2 đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột : 12,14.1,14.4,14.5,14.6,14.7,16.1,16.2 đang sử dụng cáp nhôm Al/XLPE/PVC-2x25mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

2.1.33 Trạm biến áp Tư Đình 6

- Tại các vị trí cột : 1,1.1,1.2,1.6,19,15,15.1,14,14.1,14.2,14.3,5,4,2 ghép bị phóng điện

- Tại các vị trí cột Tại các vị trí cột: 1,1.1,1.2,1.6,19,15,15.1,14,14.1,14.2,14.3,5,4,2 Hộp phân dây bung nắp, phát nhiệt, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột: 1,1.1,1.2,1.6,19,15,15.1,14,14.1,14.2,14.3,5,4,2 vận hành lâu năm đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột : 1,1.1,1.2,1.6,19,15,15.1,14,14.1,14.2,14.3,5,4,2 — đang sử dụng cáp nhôm Al/XLPE/PVC-2x25mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

2.1.34 Trạm biến áp Tư Đình 7

- Tại các vị trí cột : 19,19.1,20,18,17 ghép bị phóng điện

- Tại các vị trí cột Tại các vị trí cột: 19,19.1,20,18,17 Hộp phân dây bung nắp, phát nhiệt, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột: 19,19.1,20,18,17 đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột : 19,19.1,20,18,17 đang sử dụng cáp nhôm Al/XLPE/PVC-2x25mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

2.1.35 Trạm biến áp Thôn Trạm 2

- TBA được ĐTXD năm 2015, kiểu trạm 1 cột, hiện chụp mặt máy biến áp đã bị han rỉ, biến dạng

2.1.36 Trạm biến áp Thạch Bàn 20

- Ghép cũ tiếp xúc kém: Cột 1, 2, 3, 4, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 23.1, 24, 25, 25.1, 25.2, 26, 27, 28.1, 28.2, 28.3, 28.4

- Hộp phân dây vận hành lâu năm, phát nhiệt, nguy cơ sự cố

- Cáp xuống Hộp phân dây tại các cột 24, 25, 25.1, 25.2, 27, 28.1, 28.2, 28.3 đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

2.1.37 Trạm biến áp Thạch Bàn 26

- Tại các vị trí cột: 6.4, 6.5, 6.6, 6.8, 6.9, 6.6.3 hiện là cột H7.5 đã vận hành lâu năm, nứt vỡ chân cột

2.1.38 Trạm biến áp Thôn Cự

- Ghép cũ tiếp xúc kém tại các vị trí cột 9, 10, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30

- Hộp phân dây vận hành lâu năm, phát nhiệt, nguy cơ sự cố tại các vị trí cột 9, 10, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 21, 23

- Cáp xuống Hộp phân dây đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố tại các vị trí cột 9, 10, 11, 13, 14

2.1.39 Trạm biến áp Thạch Bàn 1

- Ghép cũ tiếp xúc kém tại các vị trí cột 3, 4, 4.1, 5, 6, 7, 7.1, 8, 9, 9.1, 9.2, 10, 10.1

- Hộp phân dây vận hành lâu năm, phát nhiệt, nguy cơ sự cố tại các vị trí cột 3, 4, 5, 6, 8, 9.1, 9.2, 10

- Cáp xuống Hộp phân dây đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố tại các vị trí cột 3, 4, 5, 6, 8, 10

2.1.40 Trạm biến áp Di dân Thạch Bàn

- Ghép cũ tiếp xúc kém tại các vị trí cột 1.1, 2.2, 2.3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 14.1, 14.2, 14.3
- Hộp phân dây vận hành lâu năm, phát nhiệt, nguy cơ sự cố tại các vị trí cột 1.1, 2.2, 2.3, 6, 7, 8, 9, 10, 11
- Cáp xuống Hộp phân dây đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố tại các vị trí cột 1.1, 2.2, 2.3, 6, 7, 8, 9

2.1.41 Trạm biến áp Thạch Bàn 17

- Ghép cũ tiếp xúc kém tại các vị trí cột 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 19.1, 19.2, 19.3, 19.4, 19.5, 20
- Hộp phân dây vận hành lâu năm, phát nhiệt, nguy cơ sự cố tại các vị trí cột 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 15, 17, 18, 20, 21
- Cáp xuống Hộp phân dây đang sử dụng cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố tại các vị trí cột 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 15, 17

2.1.42 Trạm biến áp Thống Nhất 2

- Vỏ MBA han rỉ
- Dầm đỡ MBA, ghế thao tác han, rỉ

2.1.43 Trạm biến áp Thống Nhất 3

- Tại các vị trí cột 12, 13, 15 là cột H8.5 vận hành lâu năm, nứt vỡ chân cột

2.1.44 Trạm biến áp S1 Chiếu sáng Vincom

- Tủ tổng hạ áp 600V - 160A
- Vận hành lâu năm, han rỉ, thanh cái bị chuyển màu, phát nhiệt, nguy cơ sự cố.
- Các ATM khó thao tác, có vết phóng điện.

2.1.45 Trạm biến áp S2 Chiếu sáng Vincom

- Tủ tổng hạ áp 600V - 160A
- Vận hành lâu năm, han rỉ, thanh cái bị chuyển màu, phát nhiệt, nguy cơ sự cố.
- Các ATM khó thao tác, có vết phóng điện.

*** Tình trạng, chủng loại thiết bị, công trình khi đưa vào sử dụng:** VTTB mới, vận hành ổn định.

2.2 Sự cần thiết phải sửa chữa lớn:

Để đảm bảo an toàn vận hành, cấp điện ổn định lâu dài cần khắc phục, sửa chữa, thay thế các VTTB đã cũ có nguy cơ gây sự cố, không đảm bảo vận hành trên lưới điện, Chính vì vậy phương án kỹ thuật: **“Đại tu VTTB hạ áp trên địa bàn phường Phúc Lợi, Long Biên năm 2026”** là rất cần thiết.

3. PHẠM VI CỦA PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT:

Phương án này chỉ đề cập tới các công việc sau:

- Thay thế chụp mặt máy biến áp, thang , ghế thao tác, dầm đỡ MBA các TBA bị han rỉ không đảm bảo an toàn vận hành.
- Sơn lại vỏ MBA các TBA bị han rỉ.
- Thay thế tủ các tủ hạ thế đã xuống cấp vận hành lâu năm, ATM không đảm bảo tin cậy cấp điện, vận hành lâu năm, thanh đồng quá nhiệt, Oxy hóa biến màu, vỏ tủ han rỉ, kém tiếp xúc và kết cấu sắt han rỉ, không đảm bảo an toàn vận hành.
- Thay thế các cột bị nghiêng, vận hành lâu năm, nứt vỡ chân cột
- Thay thế hộp phân dây bung nắp, phát nhiệt, nguy cơ sự cố, thay thế ghíp cũ, bị phóng điện.
- Thay thế cáp xuống hộp phân dây, cáp xuống hòm công tơ vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố.

4. NỘI DUNG PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT

4.1 Phương án:

4.1.1 Trạm biến áp Tập thể Máy 10-3

- Thay thế cột 6

4.1.2 Trạm biến áp Tập thể Máy 10-2

- Thay thế cột 15.2, 14.1

4.1.3 Trạm biến áp Vũ Xuân Thiều 7

- Thay thế cột 5 và cột 12

4.1.4 Trạm biến áp Hội Xá 2

- Sơn lại vỏ MBA
- Thay thế cột 3, 3.1, 4.7, 9, 6, 8, 8.2, 8.3, 2, 3, 4, 11 HX10

4.1.5 Hội Xá 10

- Thay thế cột: 8, 9, 10, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4

4.1.6 Trạm biến áp Hội Xá 12

- Thay thế cột 17.2 HX15

4.1.7 Trạm biến áp Hội Xá 15

- Thay thế cột 6, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 10, 10.1, 10.2, 10.3

4.1.8 Trạm biến áp Hội Xá 5

- Thay thế cột 13.1
- Thay thế 03 hộp phân dây tại cột 10, cột 5, cột 4

4.1.9 Trạm biến áp Hội Xá 8

- Sơn lại vỏ MBA
- Thay thế ghế thao tác

4.1.10 Trạm biến áp Hội Xá 7

- Thay thế cột 1.1, cột 1.2, cột 5, cột 6

4.1.11 Trạm biến áp Hội Xá 3

- Thay thế cột 4.1, cột 19.1, 19.2, 6, 6.1, 7

4.1.12 Trạm biến áp Sài Đồng 5

- Thay thế tủ tổng hạ áp 600V-1000A
- Thay thế chụp mặt máy biến áp
- Thay thế cột 2.2

4.1.13 Trạm biến áp Sài Đồng 19

- Thay thế cột 01

4.1.14 Trạm biến áp Sài Đồng 13

- Thay thế cột 03

4.1.15 Trạm biến áp Di Dân Gia Thụy

- Thay thế cột 05

4.1.16 Trạm biến áp KĐT Sài Đồng 1

- Sơn lại vỏ MBA
- Thay thế cột 1

4.1.17 Trạm biến áp Phúc Đồng 2 - M2

- Thay thế cột 24

4.1.18 Trạm biến áp Phúc Đồng 9

- Thay thế cột 01

4.1.19 Trạm biến áp Phúc Đồng 1

- Thay thế các cột 9, 9.2, 10, 14, 18, 21, 23, 23.1

4.1.20 Trạm biến áp Vũ Xuân Thiều 1

- Thay thế tủ tổng hạ áp 600V-630A

4.1.21 Trạm biến áp Phúc Lợi 1

- Thay thế tủ tổng hạ áp 600V-1000A

4.1.22 Trạm biến áp Sài Đồng 14

- Thay thế tủ tổng hạ áp 600V-630A

4.1.23 Trạm biến áp Thạch Cầu 2

- Thay thế tủ tổng hạ áp 600V-630A

4.1.24 Trạm biến áp Tư Đình 9

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột 2, 3, 4, 4.2, 4.3, 4.4, 17, 19, 20, 21, 25.1, 25, 26, 26.1, 27
- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột 2, 3, 4, 4.2, 4.3, 4.4, 17, 19, 20, 21, 25.1, 25, 26, 26.1, 27
- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột 2, 3, 4, 4.2, 4.3, 4.4, 17, 19, 20, 21, 25.1, 25, 26, 26.1, 27
- Thay thế cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột 2, 3, 4.2, 4.3, 25.1, 25, 26, 26.1, 27

4.1.25 Trạm biến áp Tư Đình 12

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột 2,3,18,19,20,21,22,23,24
- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột 2,3,18,19,20,21,22,23,24
- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột 2,3,18,19,20,21,22,23,24
- Thay thế cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột 2,3,18,19,20,21,22,23,24

4.1.26 Trạm biến áp Thạch Cầu 11

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột 15.3,12,10,1,3,4,5,6,8,17
- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột 15.3,12,10,1,3,4,5,6,8,17
- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột 15.3,12,10,1,3,4,5,6,8,17
- Thay thế cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột 15.3,12,10,1,3,4,5,6,8,17

4.1.27 Trạm biến áp Thạch Cầu 6

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột 17,10,9.1,5,6.1,7,2,14,13,13.2
- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột 17,10,9.1,5,6.1,7,2,14,13,13.2
- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột 17,10,9.1,5,6.1,7,2,14,13,13.2
- Thay thế Cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột 17,10,9.1,5,6.1,7,2,14,13,13.2

4.1.28 Trạm biến áp Thạch Cầu 3

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột : 1,3,3.1,4.1,4.2,5,5.1,5.2,6,6.2
- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột : 1,3,3.1,4.1,4.2,5,5.1,5.2,6,6.2
- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột : 1,3,3.1,4.1,4.2,5,5.1,5.2,6,6.2
- Thay thế cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột : 1,3,3.1,4.1,4.2,5,5.1,5.2,6,6.2

4.1.29 Trạm biến áp Tư Đình 11

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột : 16,1.4,7,6,4,8,9,10,11,12,14
- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột : 16,1.4,7,6,4,8,9,10,11,12,14
- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột : 16,1.4,7,6,4,8,9,10,11,12,14
- Thay thế cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột : 16,1.4,7,6,4,8,9,10,11,12,14

4.1.30 Trạm biến áp Tư Đình 10

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột : 39, 40, 41, 41.1, 42, 44, 23.3, 23.2, 23.1, 3.7, 3.6, 3.5, 3A, 3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4
- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột : 39, 40, 41, 41.1, 42, 44, 23.3, 23.2, 23.1, 3.7, 3.6, 3.5, 3A, 3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4
- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột : 39, 40, 41, 41.1, 42, 44, 23.3, 23.2, 23.1, 3.7, 3.6, 3.5, 3A, 3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4
- Thay thế cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột : 39, 40, 41, 41.1, 42, 44, 23.3, 23.2, 23.1, 3.7, 3.6, 3.5, 3A, 3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4

4.1.31 Trạm biến áp Tư Đình 3

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột : 6.2,6.1,6,5,3,17,17.1,17.2,18,18.1,19,20
- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột : 6.2, 6.1, 6, 5, 3, 17, 17.1, 17.2, 18, 18.1, 19, 20
- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột: 6.2, 6.1, 6, 5, 3, 17, 17.1, 17.2, 18, 18.1, 19, 20
- Thay thế Cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột : 6.2, 6.1, 6, 5, 3, 17, 17.1, 17.2, 18, 18.1, 19, 20 đang sử dụng cáp nhôm Al/XLPE/PVC-2x25mm² vận hành lâu năm, nứt vỡ vỏ cách điện, có vết phóng điện, nguy cơ sự cố

4.1.32 Trạm biến áp Thôn Trạm 5

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột : 12,14.1,14.4,14.5,14.6,14.7,16.1,16.2
- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột : 12,14.1,14.4,14.5,14.6,14.7,16.1,16.2

- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột: 12,14.1,14.4,14.5,14.6,14.7,16.1,16.2

- Thay thế cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột : 12,14.1,14.4,14.5,14.6,14.7,16.1,16.

4.1.33 Trạm biến áp Tư Đình 6

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột : 1,1.1,1.2,1.6,19,15,15.1,14,14.1,14.2,14.3,5,4,2

- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột : 1, 1.1, 1.2, 1.6, 19, 15, 15.1, 14, 14.1, 14.2, 14.3, 5, 4, 2 Hộp phân dây bung nắp, phát nhiệt, nguy cơ sự cố

- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột : 1, 1.1, 1.2, 1.6, 19, 15, 15.1, 14, 14.1, 14.2, 14.3, 5, 4, 2

- Thay thế cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột : 1, 1.1, 1.2, 1.6, 19, 15, 15.1, 14, 14.1, 14.2, 14.3, 5, 4, 2

4.1.34 Trạm biến áp Tư Đình 7

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột : 19,19.1,20,18,17

- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột : 19,19.1,20,18,17

- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột : 19,19.1,20,18,17

- Thay thế cáp xuống hòm công tơ tại các vị trí cột : 19,19.1,20,18,17

4.1.35 Trạm biến áp Thôn Trạm 2

- Thay thế chụp mặt máy

4.1.36 Trạm biến áp Thạch Bàn 20

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột 1, 2, 3, 4, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 23.1, 24, 25, 25.1, 25.2, 26, 27, 28.1, 28.2, 28.3, 28.4

- Thay thế hộp phân dây tại các cột 24, 25, 25.1, 25.2, 27, 28.1, 28.2, 28.3

- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các cột 24, 25, 25.1, 25.2, 27, 28.1, 28.2, 28.3

4.1.37 Trạm biến áp Thạch Bàn 26

- Thay thế các vị trí cột : 6.4, 6.5, 6.6, 6.8, 6.9, 6.6.3

4.1.38 Trạm biến áp Thôn Cự

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột 9, 10, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30

- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột 9, 10, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 21, 23

- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột 9, 10, 11, 13, 14

4.1.39 Trạm biến áp Thạch Bàn 1

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột 3, 4, 4.1, 5, 6, 7, 7.1, 8, 9, 9.1, 9.2, 10, 10.1
- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột 3, 4, 5, 6, 8, 9.1, 9.2, 10
- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột 3, 4, 5, 6, 8, 10

4.1.40 Trạm biến áp Di dân Thạch Bàn

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột 1.1, 2.2, 2.3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 14.1, 14.2, 14.3
- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột 1.1, 2.2, 2.3, 6, 7, 8, 9, 10, 11
- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột 1.1, 2.2, 2.3, 6, 7, 8, 9

4.1.41 Trạm biến áp Thạch Bàn 17

- Thay thế ghíp tại các vị trí cột 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 19.1, 19.2, 19.3, 19.4, 19.5, 20
- Thay thế hộp phân dây tại các vị trí cột 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 15, 17, 18, 20, 21
- Thay thế cáp xuống hộp phân dây tại các vị trí cột 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 15, 17

4.1.42 Trạm biến áp Thống Nhất 2

- Sơn lại vỏ MBA
- Thay thế thang, ghế thao tác, dầm đỡ MBA

4.1.43 Trạm biến áp Thống Nhất 3

- Thay thế cột tại các vị trí cột 12, 13, 15

4.1.44 Trạm biến áp S1 Chiếu sáng Vincom

- Thay thế tủ tổng hạ áp 600V - 160A

4.1.45 Trạm biến áp S2 Chiếu sáng Vincom

- Thay thế tủ tổng hạ áp 600V - 160A

4.2 Dự kiến khối lượng thiết bị vật tư chính:

STT	Vật tư, thiết bị chính	Chủng loại, Quy cách	Đơn vị tính	Số lượng
Phần TBA				
I	Thiết bị			
1	Tủ điện hạ áp 600V-1000A-Kiểu treo-Ngoài trời	THT-600V-1000A	Tủ	2
2	Tủ điện hạ áp 600V-630A-Kiểu treo-Ngoài trời	THT-600V-630A	Tủ	3

STT	Vật tư, thiết bị chính	Chủng loại, Quy cách	Đơn vị tính	Số lượng
3	Tủ điện hạ áp 600V-160A-Kiểu treo- Ngoài trời	THT-600V-160A	Tủ	2
Phần đường trục				
1	Cột BTLT-NPC.I-7,5	LT7.5	Cái	8
2	Cột BTLT-NPC.I-8,5	LT8.5	Cái	66
3	Cáp hạ áp-Cu-2x16mm ² - không giáp kim loại, cách điện XLPE	Cu-2x16mm ² - không giáp kim loại, cách điện XLPE	mét	808
4	Cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm ²	ABC-4x70mm ²	mét	680
5	Ghép LV-IPC 120-120 (35-120/6- 120)-Xuyên vỏ cách điện dày đến 3 mm-2 bu lông thép M8	Ghép LV-IPC 120-120 (35-120/6-120)	Cái	850
6	Hộp phân dây	HPD	Cái	170

4.4 Dự kiến khối lượng thiết bị vật tư thu hồi:

Theo bảng danh mục VTTB dự kiến thu hồi.

5. DỰ KIẾN KINH PHÍ:

5.1- Chi phí thiết bị	:	600.000.000	đồng
5.2- Chi phí xây dựng	:	1.545.450.000	đồng
5.3- Chi phí khác	:	294.550.000	đồng
5.4- Dự phòng	:	122.000.000	đồng
Tổng chi phí	:	2.562.000.000	đồng

6. CÁC BẢN VẼ:

- Bản vẽ trước cải tạo.
- Bản vẽ sau cải tạo.

Phụ lục I
DANH MỤC VẬT TƯ, THIẾT BỊ DỰ KIẾN THU HỒI

(Khi lập Phương án kỹ thuật)

(kèm theo PA kỹ thuật số: /PA-PCGIALAM ngày tháng năm 2025)

- Tên và mã công trình: Đại tu VTTB hạ áp trên địa bàn phường Phúc Lợi, Long Biên năm 2026.

- Nội dung công việc: Đại tu VTTB hạ áp trên địa bàn phường Phúc Lợi, Long Biên năm 2026.

SỐ TT	Tên VTTB	Ký hiệu, quy cách, nước (hãng) sản xuất	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
1	Tủ điện hạ áp 600V-1000A-Kiểu treo-Ngoài trời	THT-600V-1000A	Tủ	2	
2	Tủ điện hạ áp 600V-630A-Kiểu treo-Ngoài trời	THT-600V-630A	Tủ	3	
3	Tủ điện hạ áp 600V-160A-Kiểu treo-Ngoài trời	THT-600V-160A	Tủ	2	
4	Cột BTLT-NPC.I-7,5	LT7.5	Cái	8	
5	Cột BTLT-NPC.I-8,5	LT8.5	Cái	66	
6	Cáp hạ áp-Cu-2x16mm ² -không giáp kim loại, cách điện XLPE	Cu-2x16mm ² - không giáp kim loại, cách điện XLPE	mét	808	
7	Cáp vặn xoắn hạ áp 4x70mm ²	ABC-4x70mm ²	mét	680	
8	Ghíp LV-IPC 120-120 (35-120/6-120)-Xuyên vỏ cách điện dày đến 3 mm-2 bu lông thép M8	Ghíp LV-IPC 120-120 (35-120/6-120)	Cái	850	
9	Hộp phân dây	HPD	Cái	170	

Phụ lục II
CHI TIẾT CÁC HẠNG MỤC CHI PHÍ
Công trình: Đại tu VTTB hạ áp trên địa bàn phường Phúc Lợi,
Long Biên năm 2026
(Kèm theo PAKT số: /PA-PCGIALAM ngày tháng năm 2025)

TT	CHI TIẾT HẠNG MỤC CHI PHÍ		Thành tiền (VND)
1	Chi phí thiết bị:		600.000.000
	Trong đó:	+ Chi phí thiết bị TBA	600.000.000
		+ Chi phí thiết bị phần cáp ngầm	
		+ Chi phí thiết bị phần ĐDK	
2	Chi phí xây dựng:		1.545.450.000
	Trong đó:	+ Chi phí xây dựng TBA	
		+ Chi phí xây dựng phần cáp ngầm	
		+ Chi phí xây dựng phần ĐDK	1.545.450.000
3	Chi phí khác:		294.550.000
4	Dự Phòng:		122.000.000
	Tổng chi phí:		2.562.000.000

(Chi phí trên chưa bao gồm VAT)