

TỔNG CÔNG TY
ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC VŨNG TÀU

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

PHƯƠNG ÁN ĐẦU TƯ

**Dự án: Xây dựng mới trạm biến áp chống quá tải khu vực
phường Vũng Tàu, Tam Thắng, Rạch Dừa, Phước Thắng, Bà Rịa,
Long Tâm, TP. HCM**

Mã dự án :
Tên dự án : Xây dựng mới trạm biến áp chống quá tải khu vực
phường Vũng Tàu, Tam Thắng, Rạch Dừa,
Phước Thắng, Bà Rịa, Long Tâm, TP. HCM.
Loại dự án : Cải tạo, xây dựng mới lưới điện
Địa điểm xây dựng : Công ty Điện lực Vũng Tàu
Đơn vị : Công ty Điện lực Vũng Tàu
Tổng mức đầu tư : **16.331.072.588 đồng**
Quyết định phê duyệt :/QĐ-PCVT, ngày .../.../2025
Thời gian khởi công : Quý 3/2026

1./ Cơ sở

- Căn cứ Quyết định 143/QĐ-EVN ngày 26/11/2021 về việc ban hành quy chế về công tác đầu tư xây dựng áp dụng trong Tập đoàn Điện lực Việt Nam;

- Căn cứ Quyết định số 144/QĐ-HĐTV ngày 29/12/2023 về việc ban hành 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 Văn bản số 3791/EVNHCMC-KT ngày 14/10/2024 của Tổng công ty Điện lực TP. Hồ Chí Minh về việc phổ biến, áp dụng Bộ thiết trí lưới điện phân phối;

- Căn cứ Công văn số 3224/EVNHCMC-KT ngày 07/08/2025 của Tổng công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh về việc phổ biến, áp dụng quy cách kỹ thuật tủ RMU 22 kV các loại;

- Quyết định số 1365/QĐ-EVNHCMC ngày 03/4/2024 của Tổng công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh về xây dựng suất vốn đầu tư các công trình: móng trạm biến áp 01 cột thép loại không tích hợp tủ RMU; Cáp ngầm hạ thế; Trạm biến áp trung thế (loại máy khô) áp dụng trong nội bộ Tổng công ty;

- Quyết định số 2572/QĐ-EVNHCMC ngày 30/5/2025 của Tổng công ty Điện lực Tp.HCM ban hành quy định về công tác thiết kế dự án lưới điện phân phối cấp điện áp đến 35kV;

- Căn cứ công văn số 1054/EVNHCMC-KH+KT, ngày 27/3/2024 của Tổng công ty Điện lực TP.HCM về việc lập phương án đầu tư và thực hiện các dự án đầu tư xây dựng;

2./ Mục đích đầu tư: Việc xây dựng công trình: “Xây dựng mới trạm biến áp chống quá tải khu vực phường Vũng Tàu, Rạch Dừa, Phước Thắng, Bà Rịa, Long Tâm, TP. HCM” trên địa bàn phường Vũng Tàu, Tam Thắng, Rạch Dừa, Phước Thắng, Bà Rịa, Long Tâm nhằm đáp ứng:

2.1./ Mục đích đầu tư:

- Công trình “Xây dựng mới trạm biến áp chống quá tải khu vực phường Vũng Tàu, Tam Thắng, Rạch Dừa, Phước Thắng, Bà Rịa, Long Tâm TP. HCM” nhằm nâng cấp, phát triển lưới điện, trạm biến áp theo Quy hoạch phát triển điện lực trên địa bàn, đáp ứng nhu cầu sử dụng điện của khách hàng, nâng cao độ tin cậy cung cấp điện cho khách hàng trên địa bàn, góp phần phát triển kinh tế – xã hội của khu vực trong các năm tiếp theo.

- Tái cấu trúc và kiện toàn lưới điện hạ thế và trạm biến áp đảm bảo vận hành theo quy định: *Các trạm hạ thế mang tải 40% - 80% (trung bình 60 – 65%), có chiều dài lộ ra < 300m, cấp điện không quá 300 khách hàng (Văn bản số 1940/EVNHCMC-KT ngày 11/05/2017 của Tổng công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh)*. Cải tạo kết cấu trạm biến áp, lưới điện nâng cao mỹ quan, an toàn đô thị.

2.2./ Yêu cầu:

- Xây dựng mới đường dây trung, hạ thế và trạm biến áp trên địa bàn quản lý theo lộ trình đã được Tổng công ty Điện lực thành phố Hồ Chí Minh phê duyệt chủ trương. Đảm bảo xây dựng cơ sở hạ tầng lưới điện thông minh của thành phố theo hướng hiện đại, đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế xã hội của Thành phố.

3./ Sự cần thiết thực hiện dự án:

3.1./ Hiện trạng lưới điện:

Hiện tại, Công ty Điện lực Vũng Tàu nhận điện từ 13 Trạm 110/22kV trung gian và cung cấp điện cho khu vực Phường Vũng Tàu, Phường Tam Thắng, Phường Rạch Dừa, Phường Phước Thắng, Xã Long Sơn, Phường Bà Rịa, Phường Long Hương, Phường Tam Long, Phường Phú Mỹ, Phường Tân Thành, Phường Tân Phước, Phường Tân Hải, Xã Châu Pha, Đặc khu Côn Đảo thông qua 119 tuyến dây:

Stt	Trạm 110/22kV	Công suất (MVA)	Số phát tuyến 22kV	Số lộ ra đang khai thác	Số lộ ra dự phòng
1	Mỹ Xuân B1	2*63	12	10	2
2	Mỹ Xuân A	2*63	12	12	-
3	Phú Mỹ	2*63	13	13	-
4	Tân Hạnh	63	6	1	5
5	Thị Vải	63	5	5	-
6	Cái Mép	63	5	5	-
7	Tân Phước	63	6	6	-
8	Thanh Bình	2*63	12	12	-
9	Ba Nanh	63	6	5	1
10	Bà Rịa	63	6	6	-
11	Đông Xuyên	2*40	9	9	-
12	Vũng Tàu	2*63	12	12	-
13	Thắng Tam	2*63	11	11	-
	TỔNG		119	111	8

3.2./ Sự cần thiết của dự án:

Công trình “Xây dựng mới trạm biến áp chống quá tải khu vực phường Vũng Tàu, Rạch Dừa, Phước Thắng, Bà Rịa, Long Tâm, TP. HCM” trên địa bàn các phường Vũng Tàu, Tam Thắng, Rạch Dừa, Phước Thắng, Bà Rịa, Long Tâm để giải quyết nhu cầu cấp điện phục vụ sản xuất, sinh hoạt trên địa bàn, đồng thời xử lý các điểm mất an toàn trên lưới điện hạ thế.

Sau khi đầu tư xây dựng mới đường dây trung, hạ thế và trạm biến áp lưới điện, một số khách hàng sẽ di dời công tơ từ lưới cũ về lưới mới gần nhà, một số khách hàng sẽ vào công tơ mới phục vụ sản xuất và sinh hoạt.

4. Đặc điểm, quy mô dự án:

4.1./ Phân tích lựa chọn quy mô dự án:

Trên cơ sở Quy hoạch phát triển Điện lực Thành Phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2016 - 2025, định hướng đến năm 2035 được ban hành Quyết định số 654/QĐ-UBND ngày 12/02/2018 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh, hiện trạng lưới điện và hạ tầng kỹ thuật hiện hữu trên địa bàn đang quản lý; các giải pháp kỹ thuật được đề xuất như sau:

Việc đầu tư công trình: “Xây dựng mới trạm biến áp chống quá tải khu vực phường Vũng Tàu, Tam Thắng, Rạch Dừa, Phước Thắng, Bà Rịa, Long Tâm TP. HCM” trên địa

bàn các phường Vũng Tàu, Tam Thắng, Rạch Dừa, Phước Thắng, Bà Rịa, Long Tâm nhằm đáp ứng tái cấu trúc lưới điện trung thế khu vực đô thị trong trường hợp bị sự cố lưới điện, giúp giảm thiểu tối đa thời gian mất điện, nâng cao các chỉ số độ tin cậy cung cấp điện cho khách hàng (giảm SAIDI, SAIFI, MAIFI).

Mục tiêu đầu tư công trình nhằm đem lại hiệu quả sau:

- + Hiện đại hóa lưới điện, đảm bảo an toàn trong công tác vận hành, tiến tới tự động hóa lưới điện.
- + Đáp ứng kịp thời sự phát triển của phụ tải, đảm bảo nguồn điện cung cấp cho khách hàng.
- + Đảm bảo sự phát triển cân đối hài hòa mang tính đồng bộ giữa phát triển nguồn và lưới cung cấp cho phụ tải.
- + Hoàn thiện và nâng cao độ tin cậy trong vận hành cung cấp điện của hệ thống lưới phân phối như: Giảm số lượng khách hàng mất điện và chuyển tải nhanh khi có sự cố lưới điện trung thế, nâng cao độ tin cậy cung cấp điện.
- + Giảm tổn thất điện năng trên lưới điện.

4.2./ Quy mô và khối lượng chính công trình:

Xây dựng lưới điện trung hạ thế, trạm biến thế mới, tăng cường công suất các trạm biến áp hiện hữu (các máy biến thế thu hồi sau khi tăng cường công suất được chuyển sang lắp đặt tại các trạm xây dựng mới).

4.2.1 Phân tích lựa chọn quy mô dự án:

- **Đối với cáp ngầm trung thế:** Sử dụng cáp ngầm trung thế cách điện 24kV, tiết diện CXV/Sehh/DSTA/PVC 3x240mm² - 24kV; tiết diện CXV/Sehh/DSTA/PVC 3x50mm² - 24kV; Sử dụng hộp nối cáp ngầm loại đồ keo để nối cáp. Sử dụng hộp đấu cáp trung thế ngoài trời để đấu nối đường dây trung thế hiện hữu.

- **Đối với lưới điện hạ thế ngầm:** Sử dụng cáp ngầm hạ thế CXV 3x150mm² + 95mm² - 0,6/1kV, 1 mạch, 100% hào cáp dưới lòng đường bê tông Asphalt, ống HDPE cỡ thích hợp.

- **Đối với lưới hạ thế nổi:** 04 lộ ra, sử dụng cáp nhôm xoắn, tiết diện 4xABC95mm² bọc cách điện hạ thế; sử dụng ống nối cáp ABC bọc cách điện hạ thế để đấu nối thẳng trực cáp ABC (lưu ý ống nối lắp tại trụ có kẹp dừng 2 bên, không lắp ống nối không trung); sử dụng kẹp nối rẽ dạng H kết hợp băng keo cách điện hạ thế để đấu nối nhánh rẽ hạ thế lớn (dài hơn 2 khoảng trụ); sử dụng Nối bọc IPC cách điện (sử dụng 01 kẹp IPC

cho dây pha và 2 kẹp IPC cho dây trung hòa) để đấu nối nhánh hạ thế nhỏ (ngăn, hẻm cụt), đấu nối hộp Domino phân phối.

- **Đối với trụ hạ thế xây dựng mới:** Cáp hạ thế vặn xoắn ABC 4x95mm² đi trên cột BTLT 12m, khoảng cột trung bình 40 mét, khoảng néo ~ 120 mét.

- **Đối với trạm biến áp:** Sử dụng kết cấu trạm biến áp dạng hộp bộ kiểu kín, trạm trụ thép hợp bộ đứng, có tích hợp tủ RMU 3 ngăn (2L+1T) sử dụng ngoài trời, không có SCADA, với tủ phân phối tổng bảo vệ hạ thế và các lộ ra hạ thế (01 MCCB 1000A có chỉnh dòng, 04 MCCB 400A). Trạm trụ thép hợp bộ đứng sử dụng hộp đầu cáp góc T-plug và hộp đầu cáp Elbow để đấu nối vào sứ xuyên của tủ RMU. Từng ngăn tủ RMU phải có đủ các cơ cấu khóa liên động (interlocks) để ngăn ngừa các thao tác nhầm (thao tác không đúng quy trình) và đảm bảo an toàn cho người thao tác, người vận hành khi truy cập, công tác bên trong tủ RMU. Các yêu cầu về khóa liên động phải đáp ứng các quy định trong các phần tương ứng của bộ tiêu chuẩn IEC 62271.

4.2.2./ Quy mô và khối lượng chính công trình:

1. Xây dựng mới cáp ngầm trung hạ thế và trạm biến áp 3 pha 22/0.4kV 630kVA Hẻm 378 Trương Công Định:

a. Cáp ngầm trung thế:

- Cấp điện áp: 22kV
- Tuyến: 474TT
- Điểm đầu: Ngăn F2 trạm Trương Công Định 2, tuyến 474 Ba Cu
- Điểm cuối: Ngăn F1 trạm biến áp XDM
- Chiều dài tuyến: 110 mét.
- Loại cáp: CXV/Sehh/DSTA 24kV-3x50mm². Cáp ngầm có lớp giáp sợi đồng làm dây trung tính.
- Hướng tuyến: Đường dây trung thế ngầm xây dựng mới đi từ trạm biến áp hợp bộ hiện hữu Trương Công Định 2 (trường Du lịch) sau đó đi trên vỉa hè bên phải đường Trương Công Định (hướng từ Lê Hồng Phong đi Nguyễn An Ninh), sau đó rẽ vào hẻm 378 Trương Công Định, đi dưới lòng đường hẻm đến trụ số khu phố của phường Tam Thắng (phường 8 cũ).
- Vị trí lắp đặt trạm biến áp: Đặt trong khuôn viên trụ sở Khu phố của phường Tam Thắng (phường 8 cũ), góc bên phải sát tường rào (hướng từ hẻm nhìn vào cổng).

– Sự cần thiết đầu tư cáp ngầm trung thế: Đồng bộ lưới điện trung thế ngầm hiện hữu khu vực, không có hành lang đi đường dây trung thế nổi, đảm bảo mỹ quan đô thị Phường Vũng Tàu.

b. Trạm biến áp 630kVA (trạm tích hợp tủ RMU 3 ngăn 2L+1T):

– Cấp điện áp: 22/0.4kV
 – Dung lượng: 630 kVA. Máy biến áp dạng hợp bộ kiểu hở. Sử dụng hộp đấu cáp OD để đấu nối vào sứ của máy biến áp.

- Số lượng trạm: 01 trạm
- Loại trạm: Trạm trụ thép hợp bộ đứng (có tủ RMU 3 ngăn (2L+1T))
- Thiết bị đóng cắt: Ngăn Chì LBS-F4 tủ RMU 3 ngăn.
- Bảo vệ phía hạ thế: MCCB tổng 3P-1000A. 04 MCCB phân phối 3P-400A.
- Dây dẫn hạ thế: Cáp 3x2CV300 mm² + 1xCV300 mm²
- Tủ RMU 3 ngăn xây dựng mới (LBS-630A, Chì-200A, LBS-630A) sử dụng ngoài trời, không có SCADA.

+ Ngăn F1 (Ngăn LBS-630A): Cáp ngầm xây dựng mới đấu nối vào ngăn F2 Trương Công Định 2 tuyến 474 Ba Cu. (Đầu cáp T-plug 3x240 mm²).

+ Ngăn F4 (Ngăn Chì-200A): Đèn máy biến áp 630kVA trạm xây dựng mới. (Đầu cáp Elbow 3x50mm²).

+ Ngăn F3 (Ngăn LBS-630A): Dự Phòng

- Kích thước tủ RMU chiều dài < 1,4m để đặt vừa trong trạm trụ thép.

c. Đường dây hạ thế:

- Cấp điện áp: 0.23/0.4kV
- Cáp ngầm hạ thế: 04 lộ Cáp CXV 3x150mm² + 1x95mm² - 0,6/1kV: dài 80 mét (20 mét/lộ)
- Hướng tuyến: Cáp ngầm xây dựng mới đi từ trạm biến áp xây dựng mới đi ra trụ hạ thế đôi hiện hữu.

d. Sự cần thiết đầu tư xây dựng mới:

– Hiện trạng lưới điện hạ thế: Trạm 630kVA Nguyễn Tri Phương và trạm 800kVA Trương Công Định 2 tuyến 473 Hưng Đạo đang cấp điện các hộ dân sinh sống dọc đường Trương Công Định (đoạn từ ngã ba Trương Công Định – Nguyễn Tri Phương) đến 183 Trương Công Định. Ngoài ra, trạm Trương Công Định 2 còn cấp điện cho cụm dân cư hẻm 378, 459, 513 Trương Công Định và một phần hẻm 55 và 65 Lê Hồng Phong.

- Trạm biến áp xây dựng mới Hẻm 378 Trương Công Định được lắp đặt trong hẻm 378 Trương Công Định. Khi đóng điện, đưa vào vận hành sẽ giảm tải, giảm bán kính cấp điện cho trạm Trương Công Định 2 tuyến 473 Hưng Đạo và trạm Huyện Trần Công Chứa 2 tuyến 476 Bình Giã.

- Đồng thời, trong năm tiếp theo sẽ đầu tư thêm để tạo liên kết mạch vòng giữa trạm Hẻm 378 Trương Công Định tuyến 473 Hưng Đạo và trạm Huyện Trần Công Chứa 2 tuyến 476 Bình Giã.

2. Xây dựng mới cáp ngầm trung hạ thế và trạm biến áp 3 pha 22/0.4kV 630kVA Hoàng Văn Thụ 3.

a. Cáp ngầm trung thế:

- Cấp điện áp: 22kV
- Tuyến: 476 Quang Định
- Điểm đầu: Trạm Hoàng Văn Thụ 1, tuyến 476 Quang Định
- Điểm cuối: Trạm biến áp XDM.
- Chiều dài tuyến: 20 mét.
- Loại cáp: CXV/Sehh/DSTA 24kV-3x240mm². Cáp ngầm có lớp giáp sợi đồng làm dây trung tính.

- Vị trí lắp đặt trạm biến áp: Đặt trên vỉa hè đường Hoàng Văn Thụ, trước trạm biến áp hợp bộ hiện hữu Hoàng Văn Thụ 1, đầu hẻm 128 Hoàng Văn Thụ.

- Sự cần thiết đầu tư cáp ngầm trung thế: i) Đồng bộ lưới điện trung thế ngăn hiện hữu khu vực, không có hành lang đi đường dây trung thế nổi, đảm bảo mỹ quan đô thị Phường Vũng Tàu, ii) thay thế dần các đoạn cáp ngầm hiện hữu 3x95 mm² (được đầu tư XD năm 2000) vì đây là mạch vòng giao liên phân đoạn trụ chính.

b. Trạm biến áp 630kVA (trạm tích hợp tủ RMU 3 ngăn 2L+1T):

- Cấp điện áp: 22/0.4kV
- Dung lượng: 630 kVA. Máy biến áp dạng hợp bộ kiểu hở. Sử dụng hộp đầu cáp OD để đấu nối vào sứ của máy biến áp.

- Số lượng trạm: 01 trạm

- Loại trạm: Trạm trụ thép hợp bộ đứng (có tủ RMU 3 ngăn (2L+1T)

- Thiết bị đóng cắt: Ngăn Chì LBS-F4 tủ RMU 3 ngăn.

- Bảo vệ phía hạ thế: MCCB tổng 3P-1000A. 04 MCCB phân phối 3P-400A.

- Dây dẫn hạ thế: Cáp 3x2CV300 mm² + 1xCV300 mm²

- Tủ RMU 3 ngăn xây dựng mới (LBS-630A, LBS-630A, Chì-200A) sử dụng ngoài trời, không có SCADA.
- + Ngăn F1 (Ngăn LBS-630A): Cáp ngầm hiện hữu đi đến ngăn F1 Hoàng Văn Thụ 2. (Đầu cáp T-plug 3x95mm²).
- + Ngăn F4 (Ngăn Chì-200A): Đèn máy biến áp 630kVA trạm xây dựng mới. (Đầu cáp Elbow 3x50mm²).
- + Ngăn F3 (Ngăn LBS-630A): Cáp ngầm xây dựng mới trả lại đến ngăn F1 Hoàng Văn Thụ 1 (Đầu cáp T-plug 3x240 mm²).
- Kích thước tủ RMU chiều dài < 1,4m để đặt vừa trong trạm trụ thép.

c. Đường dây hạ thế:

- Cấp điện áp: 0.23/0.4kV
- Cáp ngầm hạ thế: 04 lộ Cáp CXV 3x150mm² + 1x95mm² - 0,6/1kV: dài 80 mét (20 mét/lộ)
- Hướng tuyến: Cáp ngầm xây dựng mới đi từ trạm biến áp xây dựng mới đi ra trụ hạ thế đôi hiện hữu.

d. Sự cần thiết đầu tư xây dựng mới:

- Hiện trạng lưới điện hạ thế tại khu trung tâm thương mại.
- + Trạm 630kVA Hoàng Văn Thụ 1 tuyến 476 Quang Định và trạm 800kVA Hoàng Văn Thụ 2 tuyến 473 Hưng Đạo đang cấp điện cho cụm khu dân cư, khu liên hiệp IZICO 12.
- + Trạm 630kVA Trương Văn Bang 1 và trạm 630kVA Trương Văn Bang 2 tuyến 471 Thương Mại cấp điện người dân sinh sống trên đường Trương Văn Bang, Kha Vạn Cân, Trịnh Hoài Đức.
- Trạm biến áp xây dựng mới Hoàng Văn Thụ 3 được lắp đặt tại đầu hẻm 128 Hoàng Văn Thụ, kế bên trạm Hoàng Văn Thụ 1 tuyến 476 Quang Định. Khi đóng điện, đưa vào vận hành sẽ giảm tải, giảm bán kính cấp điện cho trạm Hoàng Văn Thụ 1 và trạm Nguyễn An Ninh 5 tuyến 476 Quang Định; trạm Hoàng Văn Thụ 2 tuyến 473 Hưng Đạo; trạm Trương Văn Bang 1 và 2 tuyến 471 Thương Mại.

3. Xây dựng mới cáp ngầm trung hạ thế và trạm biến áp 3 pha 22/0.4kV 630kVA Ngô Đức Kế 2A

a. Cáp ngầm trung thế:

- Cấp điện áp: 22kV

- Tuyến: 477 Hồng Phong
- Điểm đầu: Ngăn LBS-F2 tủ RMU Ngô Đức Kế 2.
- Điểm cuối: Trạm biến áp XDM.
- Chiều dài tuyến: 90 mét.
- Loại cáp: CXV/Sehh/DSTA 24kV-3x50mm². Cáp ngầm có lớp giáp sợi đồng làm dây trung tính.
- Hướng tuyến: Đường dây trung thế ngầm xây dựng mới đi từ trạm biến áp hợp bộ hiện hữu Ngô Đức Kế 2, sau đó đi dưới lòng đường bên trái đường Ngô Đức Kế (hướng vào hẻm số 1) đến trụ trạm biến áp xây dựng mới.
- Sự cần thiết đầu tư cáp ngầm trung thế: i) Đồng bộ lưới điện trung thế ngăn hiện hữu khu vực, không có hành lang đi đường dây trung thế nổi, đảm bảo mỹ quan đô thị Phường Vũng Tàu

b. Trạm biến áp 630kVA (trạm tích hợp tủ RMU 3 ngăn 2L+1T):

- Cấp điện áp: 22/0.4kV
- Dung lượng: 630 kVA. Máy biến áp dạng hợp bộ kiểu hở. Sử dụng hộp đầu cáp OD để đầu nối vào sứ của máy biến áp.
- Số lượng trạm: 01 trạm
- Loại trạm: Trạm trụ thép hợp bộ đứng (có tủ RMU 3 ngăn (2L+1T))
- Thiết bị đóng cắt: Ngăn Chì LBS-F4 tủ RMU 3 ngăn.
- Bảo vệ phía hạ thế: MCCB tổng 3P-1000A, 04 MCCB phân phối 3P-400A.
- Dây dẫn hạ thế: Cáp 3x2CV300mm² + 1xCV300mm²
- Tủ RMU 3 ngăn xây dựng mới (LBS-630A, LBS-630A, Chì-200A) sử dụng ngoài trời, không có SCADA.
- + Ngăn F1 (Ngăn LBS-630A): Cáp ngầm xây dựng mới đầu nối vào ngăn LBS-F2 tủ RMU Ngô Đức Kế 2 (đầu cáp T-plug 3x50 mm²).
- + Ngăn F4 (Ngăn Chì-200A): Đến máy biến áp 630KVA trạm xây dựng mới. (Đầu cáp Elbow 3x50mm²).
- + Ngăn F3 (Ngăn LBS-630A): Ngăn dự phòng
- Kích thước tủ RMU chiều dài < 1,4m để đặt vừa trong thân trụ thép thông dụng.

c. Đường dây hạ thế:

Cấp điện áp: 0.23/0.4kV

- Cáp ngầm hạ thế: 04 lộ Cáp CXV 3x150mm² + 1x95mm² - 0,6/1kV: dài 80 mét (20 mét/lộ)
- Hướng tuyến: Cáp ngầm xây dựng mới đi từ trạm biến áp xây dựng mới đi ra trụ hạ thế đôi.

d. Sự cần thiết đầu tư xây dựng mới:

- Hiện trạng lưới điện hạ thế tại khu trung tâm thương mại:
 - + Trạm 630kVA Ngô Đức Kế 2 tuyến 477 Hồng Phong đang cấp điện cho cụm khu dân cư hẻm 01, 05, 35 Ngô Đức Kế và một phần khu trung tâm thương mại. Bán kính cấp điện sinh hoạt khoảng 1km.
 - + Trạm 750kVA Trung tâm Thương Mại 2 đang cấp điện cho một phần khu trung tâm thương mại và hẻm 60/38 Phạm Hồng Thái. Bán kính cấp điện sinh hoạt khoảng 1,5km.
- Vào mùa nắng nóng, trạm Ngô Đức Kế 2 và trạm Trung tâm Thương Mại 2 luôn vận hành quá tải, thường xuyên bị bật MCCB ảnh hưởng đến đời sống sinh hoạt của người dân.
- Trạm biến áp xây dựng mới Ngô Đức Kế 2A được lắp đặt tại 59 Ngô Đức Kế. Khi đóng điện, đưa vào vận hành sẽ giảm tải, giảm bán kính cấp điện cho trạm Ngô Đức Kế 2 tuyến 477 Hồng Phong; trạm Trung tâm Thương Mại 1, 2 tuyến 471 Thương Mại; trạm Phạm Hồng Thái 2 tuyến 474 Sân Bay.
- Trong năm tiếp theo, sẽ tạo thêm liên kết mạch vòng con giữa trạm XDM Ngô Đức Kế 2A tuyến 477 Hồng Phong và trạm Trung tâm Thương Mại 2 tuyến 471 Thương Mại để đảm bảo cung cấp điện ổn định, đảm bảo tiêu chí N-1.

4. Xây dựng mới cáp ngầm trung hạ thế và trạm biến áp 3 pha 22/0.4kV 630kVA Nguyễn Hữu Cảnh 6A

a. Cáp ngầm trung thế:

- Cấp điện áp: 22kV
- Tuyến: 480 Thành Bình
- Điểm đầu: Trụ 480VT/20/2/4.
- Điểm cuối: Trạm biến áp XDM.
- Chiều dài tuyến: 320 mét.

Loại cáp: CXV/Sehh/DSTA 24kV-3x50mm². Cáp ngầm có lớp giáp sợi đồng làm dây trung tính.

– Hướng tuyến: Đường dây trung thế ngầm xây dựng mới đi từ trạm Nguyễn Hữu Cảnh 6 (trụ 480VT/20/2/4) đi dưới lòng đường bên phải đường Nguyễn Hữu Cảnh (hướng từ đường 3/2-Hà Huy Tập đến du lịch Chí Linh), sau đó rẽ phải vào đường Nguyễn Đình Tứ đến trạm biến áp xây dựng mới.

– Vị trí lắp đặt trạm biến áp: Thay trụ đôi hạ thế hiện hữu bằng trạm trụ thép có tích hợp tủ RMU.

– Hình thức đấu nối: Sử dụng hộp đấu nối trung thế loại ngoài trời khi đấu nối vào lưới nối hiện hữu tại trụ 480VT/20/2/4.

– Sự cần thiết đầu tư cáp ngầm trung thế: i) Đồng bộ lưới điện trung thế ngầm hiện hữu khu vực, không có hành lang đi đường dây trung thế nổi, đảm bảo mỹ quan đô thị Phường Vũng Tàu

b. Trạm biến áp 630kVA (trạm tích hợp tủ RMU 3 ngăn 2L+1T):

- Cấp điện áp: 22/0.4kV
- Dung lượng: 630 kVA. Máy biến áp dạng hợp bộ kiểu hở. Sử dụng hộp đấu nối OD để đấu nối vào sứ của máy biến áp.
- Số lượng trạm: 01 trạm
- Loại trạm: Trạm trụ thép hợp bộ đứng (có tủ RMU 3 ngăn (2L+1T)
- Thiết bị đóng cắt: Ngăn Chì LBS-F4 tủ RMU 3 ngăn
- Bảo vệ phía hạ thế: 01 MCCB tổng 3P-1000A. 04 MCCB phân phối 3P-400A.
- Dây dẫn hạ thế: Cáp 3x2CV300mm² + 1xCV300mm²
- Tủ RMU 3 ngăn xây dựng mới (LBS-630A, LBS-630A, Chì-200A) sử dụng ngoài trời, không có SCADA.

+ Ngăn F1 (Ngăn LBS-630A): Cáp ngầm xây dựng mới đấu nối tại trụ 480VT/20/2/4. (Đầu cáp T-plug 3x50 mm²).

+ Ngăn F4 (Ngăn Chì-200A): Đến máy biến áp 630KVA trạm xây dựng mới. (Đầu cáp Elbow 3x50 mm²).

+ Ngăn F3 (Ngăn LBS-630A): Ngăn dự phòng.

– Kích thước tủ RMU chiều dài < 1,4m để đặt vừa trong thân trụ thép.

c. Đường dây hạ thế:

– Cấp điện áp: 0.23/0.4kV

– Cáp ngầm hạ thế: 04 lộ Cáp CXV 3x150mm² + 1x95mm² - 0,6/1kV: dài 80 mét (20 mét/lộ)

– Hướng tuyến: Cáp ngầm xây dựng mới đi từ trạm biến áp xây dựng mới đi ra trụ hạ thế đôi.

d. Sự cần thiết đầu tư xây dựng mới:

- Hiện trạng lưới điện hạ thế tại khu Chí Linh, Nguyễn Hữu Cảnh:
 - + Khu dân cư Chí Linh, Nguyễn Hữu Cảnh hiện nay đang được cấp điện bởi trạm 630kVA Nguyễn Hữu Cảnh 6 tuyến 480 Thanh Bình và trạm 630kVA Nguyễn Hữu Cảnh 7 tuyến 472 Đô Thị.
 - + Do địa bàn khu vực này trải dài, bán kính cấp điện rộng nên vào mùa nắng nóng, đường dây hạ thế và trạm Nguyễn Hữu Cảnh 6, trạm Nguyễn Hữu Cảnh 7 luôn vận hành quá tải, thường xuyên bị bật MCCB ảnh hưởng đến đời sống sinh hoạt của người dân.
 - Khi đóng điện, đưa vào vận hành trạm biến áp xây dựng mới Nguyễn Hữu Cảnh 6A sẽ kết lưới giảm tải, giảm bán kính cấp điện cho các trạm kể trên.

5. Xây dựng mới cáp ngầm trung hạ thế và trạm biến áp 3 pha 22/0.4kV 630kVA cấp điện đường Quy hoạch AIII – T1 (Hẻm 1216 đường 30/4):

a. Cáp ngầm trung thế:

- Cấp điện áp: 22kV
- Tuyến: 475 Đô Lương.
- Điểm đầu: 475ĐX/58/15, tuyến 475 Đô Lương.
- Điểm cuối: Ngăn F1 tủ RMU số 1 XDM.
- Chiều dài tuyến: 464 mét.
- Loại cáp: CXV/Sehh/DSTA 24KV-3x50mm². Cáp ngầm có lớp giáp sợi đồng làm dây trung tính.
- Hướng tuyến: Đường dây trung thế ngầm xây dựng mới đi từ trụ trung thế 14m (số trụ 475ĐX/58/15), đặt trong mương cáp kỹ thuật, bên phải đường Quy hoạch A3 (từ đường Đô Lương đi đường 30/4) đến trạm biến áp số 1 XDM.
- Vị trí lắp đặt trạm biến áp số 1: đặt trên vỉa hè đường Quy hoạch AIII, cạnh trụ thép đường dây 220KV.
- Hình thức đấu nối: Sử dụng hộp đấu cáp ngầm trung thế loại ngoài trời khi đấu nối vào lưới nối hiện hữu tại trụ 475ĐX/58/15

- Sự cần thiết đầu tư cấp ngầm trung thế: Đồng bộ hạ tầng ngầm đường Quy hoạch AIII và mỹ quan đô thị (vì khu vực TP Vũng Tàu cũ đã thực hiện ngầm hóa trung thế năm 2000 và ngầm hóa hạ thế những năm gần đây).

b. Trạm biến áp 630kVA (trạm tích hợp tủ RMU 3 ngăn 2L+1T):

- Cấp điện áp: 22/0.4kV
- Dung lượng: 630 kVA. Máy biến áp dạng hợp bộ kiểu hở. Sử dụng hộp đầu cáp OD để đầu nối vào sứ của máy biến áp.
- Số lượng trạm: 01 trạm
- Loại trạm: Trạm trụ thép hợp bộ đứng (có tủ RMU 3 ngăn (2L+1T))
- Thiết bị đóng cắt: Ngăn Chì LBS-F4 tủ RMU 3 ngăn.
- Bảo vệ phía hạ thế: MCCB tổng 3P-1000A. 03 MCCB phân phối 3P-400A.
- Dây dẫn hạ thế: Cáp 3x2CV300mm² + 1xCV300mm²
- Tủ RMU 3 ngăn số 1 xây dựng mới (LBS-630A, LBS-630A, Chì-200A) sử dụng ngoài trời, không có SCADA. Kích thước tủ RMU với chiều dài < 1,4m để đặt vừa trong thân trụ thép thông dụng.
 - + Ngăn F1 (Ngăn LBS-630A): Cáp ngầm xây dựng mới đến trụ 475ĐX/58/15 (Đầu cáp T-plug 3x50mm²).
 - + Ngăn F4 (Ngăn Chì-200A): Đến máy biến áp 630kVA trạm xây dựng mới. (Đầu cáp Elbow 3x50mm²).
 - + Ngăn F3 (Ngăn LBS-630A): Cáp ngầm hiện hữu đi đến ngăn F1 tủ RMU 3 ngăn trạm số 2 XDM (Đầu cáp T-plug 3x50 mm²).

c. Đường dây cáp ngầm hạ thế:

- Cấp điện áp: 0.23/0.4kV
- Cáp ngầm hạ thế: 03 lộ Cáp CXV 3x150 mm² + 1x95 mm² - 0,6/1kV: dài 162 mét (54 mét/lộ)
- Hướng tuyến: Cáp ngầm xây dựng mới đi từ trạm biến áp xây dựng mới đi ra trụ hạ thế đôi thay mới đầu hẻm 1216 Đường 30/4.

d. Sự cần thiết đầu tư xây dựng mới:

- Năm 2024, Đường Quy hoạch AIII đã được thi công hoàn thiện và đưa vào sử dụng. Đường Quy hoạch AIII kết nối giao thông từ đường 30/4 (từ hẻm 1586 đường 30/4 đến hẻm 1216 đường 30/4) đến nút giao đường Đô Lương.
- Sự cần thiết đầu tư: Khi đầu tư xây dựng mới trạm biến áp này sẽ giúp giảm tải và giảm bản kính cấp điện cho các trạm lân cận như trạm Phước Thành và trạm Hẻm Phước Thiện tuyến 473 Phước Thành; trạm Hẻm 78 Đô Lương và trạm Hẻm 80 Đô Lương tuyến 475 Đô Lương.

6. Xây dựng mới cáp ngầm trung hạ thế và trạm biến áp 3 pha 22/0.4kV 630kVA cấp điện đường Quy hoạch AIII – T2 (Hẻm 1216 đường 30/4):

a. Cáp ngầm trung thế:

- Cấp điện áp: 22kV
- Tuyến: 475 Đô Lương.
- Điểm đầu: Ngăn F3 tủ RMU số 1 XDM, tuyến 475 Đô Lương.
- Điểm cuối: Ngăn F1 tủ RMU số 2 XDM.
- Chiều dài tuyến: 378 mét.
- Loại cáp: CXV/Sehh/DSTA 24kV-3x50mm². Cáp ngầm có lớp giáp sợi đồng làm dây trung tính.
- Hướng tuyến: Đường dây trung thế ngầm xây dựng mới đi từ trạm biến áp số 1 XDM, đặt trong mương cáp kỹ thuật, bên phải đường Quy hoạch A3 (từ đường Đô Lương đi đường 30/4) đến trạm biến áp số 2 XDM.
- Vị trí lắp đặt trạm biến áp số 2: đặt trên vỉa hè góc tường rào trường THPT Nguyễn Khuyến, góc đường A3 và đường Cầu Cháy 4.

b. Trạm biến áp 630kVA (trạm tích hợp tủ RMU 3 ngăn 2L+1T):

- Cấp điện áp: 22/0.4kV
- Dung lượng: 630 kVA. Máy biến áp dạng hợp bộ kiểu hở. Sử dụng hộp đầu cáp OD để đấu nối vào sứ của máy biến áp.
- Số lượng trạm: 01 trạm
- Loại trạm: Trạm trụ thép hợp bộ đứng (có tủ RMU 3 ngăn (2L+1T))
- Thiết bị đóng cắt: Ngăn Chì LBS-F4 tủ RMU 3 ngăn.
- Bảo vệ phía hạ thế: MCCB tổng 3P-1000A. 03 MCCB phân phối 3P-400A.
- Dây dẫn hạ thế: Cáp 3x2CV300mm² + 1xCV300mm²
- Tủ RMU 3 ngăn số 1 xây dựng mới (LBS-630A, LBS-630A, Chì-200A) sử dụng ngoài trời, không có SCADA. Kích thước tủ RMU với chiều dài < 1,4m để đặt vừa trong thân trụ thép thông dụng.
 - + Ngăn F1 (Ngăn LBS-630A): Cáp ngầm hiện hữu đi đến ngăn F1 tủ RMU 3 ngăn số 1 XDM (Đầu cáp T-plug 3x50 mm²).
 - + Ngăn F4 (Ngăn Chì-200A): Đến máy biến áp 630KVA trạm xây dựng mới. (Đầu cáp Elbow 3x50mm²).
 - + Ngăn F3 (Ngăn LBS-630A): Dự phòng.

c. Đường dây hạ thế:

- Cấp điện áp: 0.23/0.4kV
- Cáp ngầm hạ thế lộ ra: 03 lộ Cáp CXV 3x150 mm² + 1x95 mm² - 0,6/1kV: dài 60 mét (20 mét/lộ)
- Xây dựng mới đường dây hạ thế nối cấp LV-ABC 4x95mm²: 1.200 mét để cấp điện cho các khu dân cư dọc 2 bên đường Quy hoạch AIII – T2 (Hẻm 1216 đường 30/4) chưa có hạ tầng cấp điện khu vực và kết lưới hạ thế các TBA khu vực giảm bán kính cấp điện.
- Trụ: Trụ BTLT 10,5m đôi. Móng M10,5BTk.
- Hướng tuyến: dọc 2 bên đường Quy hoạch AIII – T2 (Hẻm 1216 đường 30/4).

d. Sự cần thiết đầu tư xây dựng mới:

- Năm 2024, Đường Quy hoạch AIII đã được thi công hoàn thiện và đưa vào sử dụng. Đường Quy hoạch AIII kết nối giao thông từ đường 30/4 (từ hẻm 1586 đường 30/4 đến hẻm 1216 đường 30/4) đến nút giao đường Đô Lương.
- Sự cần thiết đầu tư: Khi đầu tư xây dựng mới trạm biến áp này sẽ giúp giảm tải và giảm bán kính cấp điện cho các trạm lân cận như trạm Nam Bình 2, trạm Hẻm 1410 đường 30/4 tuyến 473 Phước Thành; trạm Hẻm 58 Nguyễn Gia Thiệu T3 và T4 tuyến 480 Thanh Bình.

7. Xây dựng mới cáp ngầm trung hạ thế và trạm biến áp 3 pha 22/0.4kV 630kVA UBND Phường Long Tâm:

a. Đường dây trung thế hiện hữu:

- Tuyến cấp điện: tuyến 477 Long Phước
- Cấp điện áp: 22kV
- Số pha: 3 pha
- Trụ: 477BR/42/20
- Loại cáp: 3ACX70 + 1AC50

b. Xây dựng mới cáp ngầm trung thế và trạm biến áp 630kVA (trạm tích hợp tủ RMU 3 ngăn 2L+1T):

✚ Cáp ngầm trung thế:

- Cấp điện áp: 22kV
- Số mạch: 1 mạch
- Điểm đầu: trụ 477BR/42/20A trụ độn xây dựng mới nhánh Gò cát.

- Điểm cuối: Ngăn F1 tủ RMU XDM thuộc TBA XDM 630kVA UBND Phường Long Tâm
- Chiều dài tuyến: 180 mét
- Chủng loại cáp ngầm: CXV/Sehh/DSTA-3x50mm²
- Hướng tuyến: Cáp ngầm đi dọc vỉa hè trên đường Hoàng Hoa Thám đến TBA 630kVA XDM bên hông UBND Phường Long Tâm.

- Đầu tư cáp ngầm trung thế đồng bộ và mỹ quan Đô thị và xử lý hành lang qua khu đông người qua lại cổng UBND Phường Long Tâm và Công an Phường Long Tâm.

+ Trạm biến áp 630kVA (trạm tích hợp tủ RMU 3 ngăn 2L+1T):

- Cấp điện áp: 22/0.4kV
- Dung lượng: 630 kVA. Máy biến áp dạng hợp bộ kiểu hở. Sử dụng hộp đấu cáp OD để đấu nối vào sứ của máy biến áp.
- Số lượng trạm: 01 trạm
- Loại trạm: Trạm trụ thép hợp bộ đứng (có tủ RMU 3 ngăn (2L+1T))
- Thiết bị đóng cắt: Ngăn Chì LBS-F4 tủ RMU 3 ngăn.
- Bảo vệ phía hạ thế: MCCB tổng 3P-1000A. 04 MCCB phân phối 3P-400A.
- Dây dẫn hạ thế: Cáp 3x2CV300mm² + 1xCV300mm²
- Tủ RMU 3 ngăn xây dựng mới (LBS-630A, LBS-630A, Chì-200A) sử dụng ngoài trời, không có SCADA. Kích thước tủ RMU với chiều dài < 1,4m để đặt vừa trong thân trụ thép thông dụng.

+ Ngăn F1 (Ngăn LBS-630A): Cáp ngầm xây dựng mới đi đến trụ 477BR/42/20A. (Đầu cáp T-plug 3x50 mm²).

+ Ngăn F4 (Ngăn Chì-200A): Đến máy biến áp 630KVA trạm xây dựng mới. (Đầu cáp Elbow 3x50mm²).

+ Ngăn F3 (Ngăn LBS-630A): Dự phòng.

+ Đường dây hạ thế:

- Cấp điện áp: 0.23/0.4kV
- Cáp ngầm hạ thế: 04 lộ Cáp CXV 3x150 mm² + 1x95 mm² - 0,6/1kV: dài 80 mét (20 mét/lộ)

d. Sự cần thiết đầu tư xây dựng mới:

Sự cần thiết đầu tư: Giải quyết dứt điểm tình trạng quá tải, đảm bảo an toàn và nâng cao độ tin cậy cung cấp điện: Các tuyến cáp ngầm hạ thế hiện hữu sau nhiều năm

vận hành đã không còn đáp ứng được nhu cầu phụ tải thực tế, thường xuyên vận hành trong tình trạng đầy tải, quá tải. Việc đầu tư mới sẽ thay thế các tuyến cáp có tiết diện lớn hơn, loại bỏ hoàn toàn nguy cơ sự cố do quá tải, đảm bảo cung cấp điện an toàn, ổn định cho khách hàng.

– Đáp ứng nhu cầu phát triển phụ tải trong tương lai và đồng bộ hạ tầng đô thị: Khu vực có tốc độ phát triển nhanh, nhu cầu sử dụng điện được dự báo sẽ tiếp tục tăng cao. Việc đầu tư ngay từ bây giờ là bước đi đón đầu, tạo ra một hạ tầng lưới điện vững chắc, có khả năng đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của địa phương trong nhiều năm tới và phù hợp với quy hoạch chính trang đô thị.

– Khi đóng điện, đưa vào vận hành trạm biến áp xây dựng mới UBND Phường Long Tâm sẽ giúp giảm tải và giảm bán kính cấp điện cho các trạm lân cận.

8. Xây dựng mới cáp ngầm trung hạ thế và trạm biến áp 3 pha 22/0.4kV 630kVA Nguyễn Tất Thành 1A và xử lý hành lang an toàn trên đường Nguyễn Tất Thành:

a. Xây dựng mới cáp ngầm trung thế và trạm biến áp cột thép 630kVA tích hợp tủ

RMU 3 ngăn 2L+1T):

✚ Cáp ngầm trung thế:

- Cấp điện áp: 22kV
- Số mạch: 1 mạch
- Điểm đầu: Ngăn F3 tủ RMU Trần Hưng Đạo 3
- Điểm cuối: Ngăn F1 tủ RMU XDM thuộc TBA XDM 630kVA Nguyễn Tất Thành 1A
- Chiều dài tuyến: 174 mét
- Chủng loại cáp ngầm: CXV/Sehh/DSTA-3x50mm²
- Hướng tuyến: Cáp ngầm đi dọc vỉa hè trên đường Nguyễn Tất Thành đến TBA 630kVA XDM Nguyễn Tất Thành 1 bên hông Trường THPT Bà Rịa;
- Sự cần thiết đầu tư XDM 174 cáp ngầm: CXV/Sehh/DSTA-3x50mm²: i) Tủ RMU Trần Hưng Đạo 3 đến TBA XDM Nguyễn Tất Thành 1A đi ngang công trường trung học PT Bà Rịa, qua trạm ý tế ... nhằm đảm bảo hành lang an toàn lưới điện khu đông người qua lại, ii) Lưới trung thế nổi khu vực trạm biế áp dự kiến XDM là tài sản khách hàng chưa bàn giao cho ngành điện không thể đấu nối được.

✚ Trạm biến áp 630kVA (trạm tích hợp tủ RMU 3 ngăn 2L+1T):

- Cấp điện áp: 22/0.4kV

- Dung lượng: 630 kVA. Máy biến áp dạng hợp bộ kiểu hở. Sử dụng hộp đấu cáp OD để đấu nối vào sứ của máy biến áp.
- Số lượng trạm: 01 trạm
- Loại trạm: Trạm trụ thép hợp bộ đứng (có tủ RMU 3 ngăn (2L+1T))
- Thiết bị đóng cắt: Ngăn Chì LBS-F4 tủ RMU 3 ngăn.
- Bảo vệ phía hạ thế: MCCB tổng 3P-1000A. 04 MCCB phân phối 3P-400A.
- Dây dẫn hạ thế: Cáp 3x2CV300mm² + 1xCV300mm²
- Tủ RMU 3 ngăn xây dựng mới (LBS-630A, LBS-630A, Chì-200A) sử dụng ngoài trời, không có SCADA. Kích thước tủ RMU với chiều dài < 1,4m để đặt vừa trong thân trụ thép thông dụng.
 - + Ngăn F1 (Ngăn LBS-630A): Cáp ngầm xây dựng mới đi đến ngăn F3 tủ RMU Trần Hưng Đạo 3. (Đầu cáp T-plug 3x50 mm²).
 - + Ngăn F4 (Ngăn Chì-200A): Đến máy biến áp 630KVA trạm xây dựng mới. (Đầu cáp Elbow 3x50mm²).
 - + Ngăn F3 (Ngăn LBS-630A): Dự phòng.

✚ Đường dây hạ thế:

- Cấp điện áp: 0.23/0.4kV
- Chiều dài tuyến: 350 mét
- Chung loại cáp ngầm: CXV 3x150 mm² + 1x95 mm² - 0,6/1kV

c. Sự cần thiết đầu tư xây dựng mới:

- Sự cần thiết đầu tư: Đường dây trung thế (loại dây trần) cấp điện cho trạm Trường THPT Bà Rịa và trạm Nguyễn Tất Thành 1A còn tiềm ẩn nhiều nguy cơ gây sự cố lưới điện do cây xanh va quẹt vào đường dây hoặc do động vật, côn trùng.
- Khi đóng điện, đưa vào vận hành trạm biến áp xây dựng mới Nguyễn Tất Thành 1A sẽ giúp nâng cao độ tin cậy cung cấp điện, đảm bảo đồng bộ hạ tầng đô thị; đảm bảo hành lang an toàn lưới điện cao áp và an toàn điện cho phụ huynh, học sinh và người dân khi tham gia giao thông
- Khu vực này đã thực hiện ngầm hóa hệ thống lưới điện, cáp viễn thông do đó cần thiết kéo mới cáp ngầm cho khu vực này.

9. Xây dựng mới đường dây cáp ngầm hạ thế trạm Khu phố Đại An tuyến 474 Sân Bay cấp điện tăng cường khu dân cư Đại An

a. Cáp ngầm hạ thế: Gồm 2 đoạn:

- Đầu tư xây dựng mới 2 đoạn cáp ngầm hạ thế CXV 3x150 mm² + 1x95 mm² - 0,6/1kV thay thế cho 2 đoạn cáp ngầm hiện hữu (hiện hữu là cáp ngầm CXV 3x150 mm² + 1x95 mm² - 0,6/1kV được khách hàng đầu tư bàn giao tài sản, đưa vào vận hành từ năm 2009) hư hỏng nhiều lần, phát sinh nhiều mối nối cáp điện không an toàn ổn định khu vực cụ thể:

- + Cáp ngầm đoạn 1 dài 128 mét, xây dựng mới đi từ Trạm biến áp Khu nhà ở Đại An, đi trên vỉa hè dọc công viên, sau đó băng đường Ông Ích Khiêm đi trên vỉa hè bên trái tuyến đường Tố Hữu, sau đó rẽ vào đường Trần Cao Vân đến tủ điện hiện hữu trước số nhà H8.
- + Cáp ngầm đoạn 2 dài 180 mét, xây dựng mới đi từ Trạm biến áp Khu nhà ở Đại An, đi trên vỉa hè dọc công viên, sau đó băng đường Ông Ích Khiêm đi trên vỉa hè bên trái tuyến đường Tố Hữu, tiếp tục băng đường Trần Cao Vân, tiếp tục đi trên vỉa hè đường Tố Hữu, băng đường Nguyễn Thông đến tủ hạ thế hiện hữu trước nhà (8 và 10 Tố Hữu).

b. Sự cần thiết đầu tư xây dựng mới cáp ngầm hạ thế: CXV 3x150 mm² + 1x95 mm² - 0,6/1kV:

- Đầu tư xây dựng mới cáp ngầm hạ thế CXV 3x150mm² + 95mm² đối với 2 đoạn cáp ngầm trên nhằm đáp ứng các yêu cầu sau: i) Việc sử dụng cáp CXV 3x150mm² + 95mm² này là để đồng bộ với lưới điện hạ thế ngầm hiện hữu khu vực đang sử dụng cáp đồng và tủ phân phối hạ thế thanh cái Cu, ii) Đầu tư XDM 2 đoạn cáp ngầm hạ thế thay thế cáp ngầm hiện hữu kém chất lượng sự cố nhiều lần không đảm bảo kỹ thuật an toàn trong vận hành, iii) Các đoạn cáp ngầm băng đường nội bộ nên việc sử dụng cáp ngầm hạ thế CXV 3x150mm² + 95mm² ngoài việc đồng bộ ra còn tăng độ bền trong quá trình sử dụng hạn chế việc xử lý thay thế ...

- Khi đóng điện, đưa vào vận hành cáp ngầm và tủ điện hạ thế sẽ loại bỏ hoàn toàn nguy cơ sự cố do quá tải, đảm bảo cung cấp điện an toàn, ổn định cho khách hàng.

4.3./ Khái toán tổng vốn đầu tư:

4.3.1./ Cơ sở lập khái toán vốn đầu tư:

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 công trình lưới điện phân phối cấp điện áp 35kV;

Quyết định số 2796/QĐ-EVNHCMC ngày 02/7/2024 của Tổng công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh cập nhật suất vốn đầu tư công trình đường dây trung thế nối áp dụng chung trong nội Tổng công ty;

Quyết định số 5811/QĐ-EVNHCMC ngày 04/12/2023 của Tổng công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh về cập nhật suất vốn đầu tư các công trình: trạm ngắt trung thế, trạm biến áp phân phối trụ thép tích hợp tủ RMU áp dụng chung trong nội bộ Tổng công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh.

Quyết định số 1365/QĐ-EVNHCMC ngày 03/4/2024 của Tổng công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh về xây dựng suất vốn đầu tư các công trình: móng trạm biến áp 01 cột thép loại không tích hợp tủ RMU; Cáp ngầm hạ thế; Trạm biến áp trung thế (loại máy khô) áp dụng trong nội bộ Tổng công ty;

Quyết định số 3571/QĐ-EVNHCMC ngày 14/7/2025 của Tổng công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh về ban hành suất vốn đầu tư công trình “Lắp đặt tủ trung thế (gồm phần móng, thiết bị) áp dụng trong nội bộ Tổng công ty.

4.3.2./ Khái toán vốn đầu tư:

- Tổng giá trị khái toán công trình: **16.331.072.588 đồng**

(Bằng chữ: Mười sáu tỷ ba trăm ba mươi một triệu không trăm bảy mươi hai ngàn năm trăm tám mươi tám đồng)

(Đính kèm Phụ lục Bảng giá trị khái toán)

5./ Công tác bảo vệ môi trường:

Công tác bảo vệ môi trường của Dự án “Xây dựng mới trạm biến áp chống quá tải khu vực phường Vũng Tàu, Rạch Dừa, Phước Thắng, Bà Rịa, Long Tâm, TP. HCM” chủ yếu có các hạng mục thi công cơ bản sau:

- Không phát sinh khí thải phải xử lý;
- Không phát sinh nước thải hoặc có phát sinh nước thải nhưng đều nối vào hệ thống nước thải tập trung mà hệ thống đó được cơ quan thẩm quyền cấp giấy phép môi trường;
- Không phát sinh chất thải rắn xây dựng phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng của dự án.
- Không phát sinh chất thải nguy hại trong quá trình hoạt động;
- Nguồn và lưu lượng khí thải phát sinh hoặc dự kiến phát sinh khi thi công:
 - + Bụi và khí thải từ các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ cho giai đoạn thi công xây dựng.
 - + Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động bốc dỡ, tập kết nguyên vật liệu.

+ Thực hiện theo Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 theo đó:

- Trong quá trình thực hiện dự án: Đơn vị tư vấn thiết kế và Đơn vị thi công sẽ lập hồ sơ Bảo vệ môi trường theo quy định.

- Khi dự án đưa vào vận hành: Công ty Điện lực Vũng Tàu là đơn vị quản lý vận hành đường dây truyền tải điện 22kV và các trạm biến thế trên địa bàn quản lý nên sẽ thực hiện đăng ký môi trường theo quy định của Luật 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 do Tổng Công ty Điện lực Tp.HCM ban hành và tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường 2022.

6./ Hiệu quả đầu tư:

6.1./ Hiệu quả kỹ thuật:

- Dự án mang tính khả thi, đáp ứng nhu cầu phụ tải của khu vực hiện tại và trong tương lai của khu vực;

- Nâng cấp, phát triển lưới điện, trạm biến áp theo Quy hoạch phát triển điện lực trên địa bàn; nâng cao độ tin cậy cung cấp điện và giảm tổn thất điện năng.

- Tái cấu trúc và kiện toàn lưới điện hạ thế và trạm biến áp đảm bảo vận hành; Cải tạo kết cấu trạm biến áp, lưới điện nâng cao mỹ quan, an toàn đô thị.

6.2./ Hiệu quả kinh tế - xã hội:

- Cung cấp điện ổn định cho các phụ tải trong khu vực và vùng phụ cận theo quy hoạch phát triển của khu vực Vũng Tàu góp phần phát triển kinh tế – xã hội của địa phương hiện nay và trong những năm tới.

- Phát triển, hoàn thiện lưới điện để đảm bảo điều kiện phục vụ cung cấp điện cho nhân dân, góp phần nâng cao đời sống văn hóa cho nhân dân từ đó nâng cao hiệu quả và năng suất lao động, phục vụ mục tiêu phát triển kinh tế – xã hội của khu vực trong các năm tiếp theo.

- Nâng cao năng lực vận hành cung cấp điện của hệ thống

- Đảm bảo công tác vận hành an toàn lưới điện, thuận tiện cho việc xử lý sự cố, vận hành an toàn và liên tục đảm bảo nguồn điện phục vụ cho khách hàng.

Đảm bảo sự phát triển cân đối hài hòa mang tính đồng bộ giữa phát triển nguồn và lưới cung cấp cho phụ tải.

- Hoàn thiện và nâng cao độ tin cậy trong vận hành cung cấp điện của hệ thống lưới phân phối.

7./ Đề xuất tiến độ thực hiện:

- Lập phương án đầu tư : T09/2025
- Duyệt phương án đầu tư : T09/2025
- Đăng ký mua sắm VTTB : T10/2025
- Lập dự án đầu tư xây lắp : T11/2025
- Tổ chức đấu thầu xây lắp : T12/2025
- Mua sắm, cấp phát vật tư thiết bị : T06/2026
- Triển khai thực hiện thi công : T07-T10/2026

8./ Kiến nghị:

- Kiến nghị Tổng công ty xem xét và duyệt phương án đầu tư.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- PGĐ ĐTXD, PGĐ KT (chi đạo);
- Phòng KHVT, QLĐT (thực hiện);
- Lưu: VT, KHVT

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Đặng Quang Trung