

Chương IV

THIẾT KẾ SƠ ĐỒ CẢI TẠO VÀ PHÁT TRIỂN LƯỚI ĐIỆN

IV.1. Tính toán nhu cầu công suất của vùng trạm 110kV

Bảng 4.1. Cân đối nguồn trạm 110kV tỉnh Đồng Nai đến năm 2035

TT	Hạng mục	Đơn vị	2015	2020	2025	2030	2035
I	Vùng 1						
1.1	Nhu cầu phụ tải	MW	920	1.300	2.050	3.350	4.900
+	<i>Phụ tải phân phối</i>	"	487	813	1.379	1.800	2.500
+	<i>Phụ tải chuyên dùng</i>	"	522	655	950	1.600	2.600
1.2	Nhu cầu trạm 110kV	MVA	1.417	2.060	3.330	4.211	5.965
+	<i>Phụ tải phân phối</i>	"	684	1.141	1.935	2.229	2.924
+	<i>Phụ tải chuyên dùng</i>	"	733	919	1.365	1.981	3.041
1.3	Nguồn trạm 110kV hiện có, kế hoạch	MVA	1.703	1.673	1.673	1.673	1.673
a	Trạm 110kV phân phối	"	846	846	846	846	846
+	<i>Kiem Tân</i>	"	65	65	65	65	65
+	<i>Thống Nhất</i>	"	80	80	80	80	80
+	<i>Thanh Phú T1</i>	"	40	40	40	40	40
+	<i>Tân Hòa</i>	"	103	103	103	103	103
+	<i>Bắc Sơn</i>	"	103	103	103	103	103
+	<i>Hố Nai</i>	"	103	103	103	103	103
+	<i>Biên Hòa T1</i>	"	63	63	63	63	63
+	<i>Tân Mai</i>	"	106	106	106	106	106
+	<i>Đồng Nai T1</i>	"	40	40	40	40	40
+	<i>Dầu Giây</i>	"	40	40	40	40	40
+	<i>Vĩnh An</i>	"	40	40	40	40	40
+	<i>Tam Phước T1</i>	"	63	63	63	63	63
b	Nguồn điện chuyên dùng	"	857	827	827	827	827
+	<i>Vicasa</i>	"	30	-	-	-	-
+	<i>Đồng Nai T2</i>	"	40	40	40	40	40
+	<i>Amata</i>	"	80	80	80	80	80
+	<i>Amata2</i>	"	40	40	40	40	40
+	<i>Long Bình</i>	"	126	126	126	126	126
+	<i>An Bình</i>	"	126	126	126	126	126
+	<i>Bàu Xéo</i>	"	80	80	80	80	80
+	<i>Biên Hòa T2</i>	"	63	63	63	63	63
+	<i>Thanh Phú T2</i>	"	63	63	63	63	63

TT	Hạng mục	Đơn vị	2015	2020	2025	2030	2035
+	Tân Mai	"	20	20	20	20	20
+	Loteco	"	126	126	126	126	126
+	Tam Phước T2	"	63	63	63	63	63
1.4	Cân đối nguồn cấp: thừa (+) thiếu (-)	"	286	-387	-1.627	-2.537	-4.292
+	Phụ tải phân phối	"	162	-295	-1089	-1.383	-2.078
+	Phụ tải chuyên dùng	"	124	-92	-538	-1.154	-2.214
II	Vùng 2						
2.1	Nhu cầu công suất	MW	640	1.200	1.750	2.600	3.800
+	Phụ tải phân phối	"	148	294	560	1.000	1.500
+	Phụ tải chuyên dùng	"	498	939	1.247	1.700	2.400
2.2	Nhu cầu trạm 110kV	MVA	977	2.300	3.236	3.838	4.561
+	Phụ tải phân phối	"	208	413	786	1.238	1.754
+	Phụ tải chuyên dùng	"	769	1.887	2.450	2.600	2.807
2.3	Nguồn trạm 110kV hiện có, kế hoạch	"	1.306	1.306	1.306	1.306	1.306
a	Trạm 110kV phân phối	"	429	429	429	429	429
+	An Phước T1	"	63	63	63	63	63
+	Tam An	"	126	126	126	126	126
+	Long Thành T1	"	40	40	40	40	40
+	Gò Dầu	"	80	80	80	80	80
+	Phú Thạnh	"	40	40	40	40	40
+	Ông Kèo T1	"	40	40	40	40	40
+	Bình Sơn	"	40	40	40	40	40
b	Nguồn điện chuyên dùng	"	877	877	877	877	877
+	An Phước T2	"	63	63	63	63	63
+	Hyosung	"	200	200	200	200	200
+	Long Thành T2	"	40	40	40	40	40
+	Tuy Hạ	"	182	182	182	182	182
+	Ve Đan	"	100	100	100	100	100
+	Ông Kèo T2	"	63	63	63	63	63
+	Nhơn Trạch 5	"	126	126	126	126	126
+	Nhơn Trạch 6	"	63	63	63	63	63
+	Dệt May	"	40	40	40	40	40
2.4	Cân đối nguồn cấp: thừa (+) thiếu (-)	"	329	-994	-1.930	-2.532	-3.255
+	Phụ tải phân phối	"	221	16	-357	-809	-1325
+	Phụ tải chuyên dùng	"	108	-1010	-1573	-1723	-1930
III	Vùng 3						

TT	Hạng mục	Đơn vị	2015	2020	2025	2030	2035
3.1	Nhu cầu công suất	MW	120	260	620	865	1.250
+	<i>Phụ tải phân phối</i>	"	113	148	246	420	450
+	<i>Phụ tải chuyên dùng</i>	"	11	102	364	480	750
3.2	Nhu cầu trạm 110kV	MVA	174	370	1000	1.115	1.404
+	<i>Phụ tải phân phối</i>	"	159	208	345	520	526
+	<i>Phụ tải chuyên dùng</i>	"	15	162	655	594	877
3.3	Nguồn trạm 110kV hiện có, kế hoạch	"	193	193	193	193	193
a	Trạm 110kV phân phối	"	168	168	168	168	168
+	<i>Long Khánh T1</i>	"	40	40	40	40	40
+	<i>Cẩm Mỹ</i>	"	25	25	25	25	25
+	<i>Xuân Trường</i>	"	103	103	103	103	103
b	Nguồn điện chuyên dùng	"	25	25	25	25	25
+	<i>Long Khánh T1</i>	"	25	25	25	25	25
3.4	Cân đối nguồn cấp: thừa (+) thiếu (-)	"	19	-177	-807	-922	-1.211
+	<i>Phụ tải chuyên dùng</i>	"	10	-118	-486	-569	-852
+	<i>Phụ tải phân phối</i>	"	9	-59	-321	-352	-358
IV	Vùng 4						
4.1	Nhu cầu công suất	MW	70	130	240	340	500
4.2	Nhu cầu trạm 110kV	MVA	98	190	340	421	585
4.3	Nguồn trạm 110kV hiện có, kế hoạch	"	115	115	115	115	115
+	<i>Định Quán</i>	"	65	65	65	65	65
+	<i>Tân Phú</i>	"	50	50	50	50	50
4.4	Cân đối nguồn cấp: thừa (+) thiếu (-)	"	17	-75	-225	-306	-470

Như vậy, năm 2015 các trạm 110kV trên địa bàn tỉnh Đồng Nai đủ cung cấp cho các phụ tải của tỉnh, song các trạm 110kV hầu như đều đầy tải khi cấp điện cho các vùng phụ tải, chỉ có riêng vùng II có dự phòng công suất vì đây là khu vực phụ tải công nghiệp có tập trung các nhà máy lớn.

Từ nhu cầu công suất cần bổ sung các giai đoạn, đề án đưa ra các phương án phát triển lưới điện tỉnh Đồng Nai đến năm 2035.

• **Giai đoạn 2016-2020**

Theo **Bảng 4.1** về cân đối nguồn trạm 110kV theo từng vùng phụ tải đến năm 2035 của tỉnh Đồng Nai. Đề án đưa ra các phương án bổ sung thêm nguồn trạm 110kV theo từng vùng phụ tải như sau:

1. Vùng I

Năm 2020, $P_{max} = 1.300\text{MW}$, nhu cầu phụ tải chuyên dùng tại các KCN là 580MW , nhu cầu phụ tải phân phối là 720MW . Nhu cầu công suất nguồn 110kV phân phối cần 814MVA , chuyên dùng là 1.011MVA , tổng nhu cầu là 1.825MVA .

+ Đến năm 2015 các trạm 110kV cấp cho phụ tải vùng I là:

- An Bình ($2 \times 63\text{MVA}$), Thanh Phú ($40+63\text{MVA}$), Tân Hòa ($40+63\text{MVA}$), Bắc Sơn ($40+63\text{MVA}$), Hố Nai ($40+63\text{MVA}$), Kiệm Tân ($25+40\text{MVA}$), Long Bình ($2 \times 63\text{MVA}$), Loteco (2×63), Đồng Nai ($2 \times 40\text{MVA}$), Vicasa (30MVA), Biên Hòa ($2 \times 63\text{MVA}$), Tân Mai ($2 \times 63\text{MVA}$), Thống Nhất ($2 \times 40\text{MVA}$), Bàu Xéo ($2 \times 40\text{MVA}$), Dầu Giây (40MVA), Amata ($2 \times 40\text{MVA}$), Amata 2 (40MVA), Tam Phước ($2 \times 63\text{MVA}$), Vĩnh An (40MVA) (kế hoạch đóng điện quý IV/2015). Tổng công suất nguồn trạm 110kV đến năm 2015 là 1.703MVA . Tuy nhiên nhà máy Vicasa chuyển về khu vực vùng 2, nên trạm 110kV Vicasa (30MVA) dừng hoạt động, do vậy giai đoạn 2016-2020, dung lượng trạm 110kV còn thiếu 387MVA .

+ Tại vùng I, các trạm 110kV đã có kế hoạch và quy hoạch xây dựng mới, nâng công suất như sau:

- Xây dựng mới trạm KĐT Long Hưng công suất $2 \times 63\text{MVA}$, dự kiến đưa vào vận hành năm 2017 để cấp điện cho KĐT Long Hưng và phụ tải lân cận.

- Nâng công suất (NCS) trạm Đồng Nai ($2 \times 40 \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$), Bắc Sơn ($40+63 \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$), Thanh Phú ($40+63 \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$), Thống Nhất ($2 \times 40 \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$), Amata 2 ($40 \rightarrow 2 \times 40\text{MVA}$).

Phương án bổ sung công suất trạm 110kV cho vùng I:

*** Huyện Vĩnh Cửu:**

Nhu cầu phụ tải huyện Vĩnh Cửu năm 2020 là 125MW , dự kiến sẽ được cấp điện như sau:

+ Trạm 110kV Thanh Phú ($40+63$)MVA đến năm 2020 nâng công suất lên $2 \times 63\text{MVA}$; trong đó, cấp điện cho một phần phụ tải thành phố Biên Hòa.

+ Trạm 110kV Vĩnh An công suất 40MVA dự kiến đóng điện năm 2016.

+ Xây dựng mới trạm 110kV Tân An, quy mô $2 \times 40\text{MVA}$, lắp trước một máy

tại áp 1 xã Tân An nhằm đảm bảo cấp điện cho các CCN Tân An và các khu cụm công nghiệp lân cận.

Như vậy, tổng công suất các trạm 110kV trên địa bàn huyện Vĩnh Cửu đến năm 2020 là 206MVA, cấp cho TP. Biên Hòa 40MVA, còn lại 166MVA đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của huyện.

*** Thành phố Biên Hòa:**

Nhu cầu phụ tải thành phố Biên Hòa năm 2020 là 844MW. Năm 2015, TP. Biên Hòa được cấp điện từ các trạm 110kV sau: An Bình (2x63MVA), Tân Hòa (40+63MVA), Long Bình (2x63MVA), Loteco (2x40), Đồng Nai (2x40MVA), Vicasa (30MVA), Biên Hòa (2x63MVA), Tân Mai (2x63MVA), Amata (2x40MVA), Amata 2 (40MVA), Tam Phước 2x40MVA. Tổng công suất nguồn trạm 110kV năm 2015 là 997MVA. Để đáp ứng nhu cầu phụ tải 844MW, cần tổng dung lượng trạm 110kV là 1.160MVA. Do đó, cần bổ sung thêm 163MVA trạm nguồn 110kV. Đến năm 2020, theo kế hoạch bổ sung như sau:

+ Nâng công suất trạm 110kV Đồng Nai từ 2x40MVA thành 2x63MVA;

+ Nâng công suất trạm 110kV Bắc Sơn từ (40+63)MVA thành 2x63MVA;

+ Lắp máy T2 trạm 110kV Amata 2 lên thành 2x40MVA;

+ Theo kế hoạch năm 2018 sẽ di dời trạm 110kV Vicasa (30MVA) đến KCN Nhơn Trạch, huyện Nhơn Trạch. Vì vậy, vị trí trạm 110kV Vicasa hiện tại sẽ được sử dụng để cấp điện cho phụ tải TP. Biên Hòa và đổi tên thành trạm 110kV Biên Hòa 2 với việc lắp máy T1: 63MVA, giảm tải cho trạm 110kV Đồng Nai và Tân Mai.

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Biên Hòa 2, quy mô 2x63MVA (năm 2018 lắp 1 máy 63MVA) tại vị trí tiếp giáp Công ty Cường Thuận để cấp điện cho các phụ tải lớn như: On Semiconductor, Teakwang; Mabuchi; Tainan ...

Tổng công suất các trạm 110kV trên địa bàn TP. Biên Hòa đến năm 2020 là 1.225MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của TP Biên Hòa.

*** Huyện Trảng Bom:**

Nhu cầu phụ tải huyện Trảng Bom năm 2020 là 287MW, với nhu cầu công

suất các trạm 110kV là 390MVA. Đến năm 2015, huyện Trảng Bom được cấp điện từ trạm 110kV Bàu Xéo (2x40MVA), Bắc Sơn (40+63MVA), Hồ Nai (40+63MVA), trạm 110kV Thống Nhất (máy T2-40MVA) với tổng dung lượng 326MVA. Do đó, cần bổ sung thêm 64MVA công suất trạm 110kV.

+ Xây dựng trạm 110kV Giang Điền công suất (40+63)MVA cấp điện cho KCN Giang Điền và giảm tải cho trạm 110kV Bàu Xéo;

+ Nâng công suất trạm 110kV Bắc Sơn từ (40+63)MVA $\rightarrow$ (2x63)MVA.

Tổng công suất các trạm 110kV cấp cho huyện Trảng Bom là 389MVA, đủ cung cấp cho nhu cầu phụ tải của huyện Trảng Bom.

*** Huyện Thống Nhất:**

Nhu cầu phụ tải huyện Thống Nhất năm 2020 là 142MW, với nhu cầu trạm 110kV là 213MVA. Năm 2015, phụ tải huyện Thống Nhất được cấp từ trạm 110kV Thống Nhất (Máy T1-40MVA), Kiệm Tân (25+40MVA), Dầu Giây (40MVA) với tổng dung lượng trạm 110kV là 185MVA. Như vậy đến năm 2020, cần bổ sung thêm 75MVA nguồn trạm 110kV.

+ Nâng công suất máy T1: 25MVA $\rightarrow$ 63MVA trạm 110kV Kiệm Tân

+ Nâng công suất trạm 110kV Dầu Giây từ 40MVA $\rightarrow$ 2x40MVA.

+ Nâng công suất trạm 110kV Thống Nhất từ 2x40 $\rightarrow$ 2x63MVA.

Tổng công suất các trạm 110kV cấp cho huyện Thống Nhất là 309MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của huyện và khu vực lân cận.

Tổng dung lượng công suất trạm 110kV Vùng I tới năm 2020 là 2.301MVA, đủ cấp điện cho nhu cầu điện của các phụ tải Vùng I.

2. Vùng II

Năm 2020, vùng II có $P_{max} = 1.200\text{MW}$ với nhu cầu công suất các trạm 110kV là 2300MVA.

+ Năm 2015, phụ tải vùng II được cấp điện từ các trạm 110kV sau: An Phước (2x63MVA), Tam An (2x63MVA), Long Thành (2x40MVA), Phú Thạnh (40MVA), Nhơn Trạch 5 (2x63MVA), Nhơn Trạch 6 (63MVA), Hyosung (5x40MVA), Dệt May (40MVA), Tuy Hạ ([16+40+2x63]MVA), Bình Sơn

(40MVA – dự kiến đóng điện quý IV/2015), Gò Dầu (2x40MVA), Ve Đan ([2x15+2x20+30]MVA), Ông Kèo (40+63)MVA. Tổng dung lượng các trạm 110kV là 1.266MVA.

Căn cứ vào bảng cân đối nhu cầu công suất trạm 110kV tại **Bảng IV.1**, đến năm 2020 nhu cầu công suất các trạm 110kV cần bổ sung là 1.034MVA.

+ Tại vùng II, các trạm 110kV đã có kế hoạch xây dựng mới và cải tạo các trạm 110kV như sau: XDM trạm 110kV Hyosung 2 (5x40MVA)-cấp cho dây chuyền 2 nhà máy thép Hyosung; Vicasa (1x80MVA)-cấp cho nhà máy thép Vicasa; Sân bay Long Thành (40MVA)- cấp cho Sân bay Long Thành; KCN Long Đức (40MVA)- cấp cho KCN Long Đức; Công nghệ cao (2x63MVA)- cấp cho Khu Công nghệ cao; KĐT Amata (2x63MVA) - cấp cho KĐT Amata; KDC Long Tân - Phú Thạnh (63MVA)- cấp cho KDC Long Tân - Phú Thạnh; Cảng Phước An (40MVA)- cấp cho Cảng Phước An; Phước Khánh (63MVA) - cấp điện cho KCN Ông Kèo; KCN Nhơn Phú (40MVA) - cấp cho KCN Nhơn Phú; Thép Nhà Bè (40MVA)-cấp cho Thép Nhà Bè.

+ NCS các trạm 110kV Dệt May (40MVA→2x40MVA), Phú Thạnh (40MVA→2x40MVA), Nhơn Trạch 5 (2x63→3x63MVA), Nhơn Trạch 6 (63→2x63MVA), Bình Sơn (40→40+63MVA). Tổng dung lượng các trạm 110kV vùng II đến năm 2020 là 2.433MVA. Đáp ứng nhu cầu phụ tải vùng II và có dự phòng cho các phụ tải các KCN trên địa bàn.

Phương án bổ sung nguồn trạm 110kV cụ thể như sau:

*** Huyện Long Thành:**

Nhu cầu công suất trạm 110kV huyện Long Thành đến năm 2020 là 758MVA. Dự kiến đến năm 2020 được cấp điện từ các trạm 110kV như sau: Tam An (2x63MVA), An Phước (2x63MVA), Ve Đan ([2x15+2x20+30]MVA), Gò Dầu (2x40MVA), Bình Sơn (40+63MVA), KCN Long Đức (40MVA), KCN công nghệ cao (2x63MVA), KĐT Amata (2x63MVA), Sân bay Long Thành (40MVA). Như vậy, đến năm 2020 tổng dung lượng các trạm 110kV là 867MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của huyện và có dự phòng cho giai đoạn sau.

*** Huyện Nhơn Trạch:**

Nhu cầu công suất trạm 110kV đến năm 2020 là 1.080MVA, được cung cấp từ

các trạm 110kV như sau: Tuy Hạ ($[16+40+2 \times 63]$ MVA), Long Thành (2×40 MVA), Phú Thạnh (2×40 MVA), Nhơn Trạch 5 (3×63 MVA), Nhơn Trạch 6 (2×63 MVA), Hyosung 1 (5×40 MVA), Hyosung 2 (5×40 MVA), Dệt May (2×40 MVA), Vicasa (2×40 MVA), Ông Kèo ($[40+63]$ MVA), Cảng Phước An (40MVA), KDC Long Tân - Phú Thạnh (63MVA), Phước Khánh (63MVA); KCN Nhơn Phú (40MVA); Thép Nhà Bè (40MVA). Như vậy, đến năm 2020 tổng dung lượng các trạm 110kV là 1.566MVA đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của huyện và có dự phòng cho các phụ tải công nghiệp.

Tổng công suất các trạm 110kV Vùng II đến năm 2020 là 2.433MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của Vùng II.

3. Vùng III

Năm 2020, $P_{\max} = 280$ MW, nhu cầu công suất trạm 110kV là 370MVA.

+ Năm 2015, vùng III được cấp điện từ các trạm 110kV sau: Long Khánh ($[25+40]$ MVA), Xuân Trường ($[63+40]$ MVA), Cẩm Mỹ (25MVA). Tổng công suất trạm 110kV hiện hữu là 193MVA, nhu cầu công suất các trạm 110kV phân phối cần bổ sung là 177MVA.

+ Tại vùng 3, các trạm 110kV đã có kế hoạch và quy hoạch xây dựng mới, cải tạo nâng công suất như sau:

- Trạm 110kV XDM: KCN Long Khánh (40MVA), Xuân Tâm (40MVA), KCN Sinh Học (40MVA).

- Trạm 110kV NCS: Cẩm Mỹ ($25 \rightarrow [25+40]$ MVA).

Tổng công suất các trạm 110kV vùng III đến năm 2020 là 414MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải trên địa bàn.

Phương án bổ sung công suất trạm 110kV cụ thể tại từng huyện như sau:

*** Huyện Cẩm Mỹ:**

Nhu cầu công suất huyện Cẩm Mỹ năm 2020 là 82MW, hiện nay huyện được cấp điện từ trạm 110kV Cẩm Mỹ (25MVA) và hỗ trợ từ trạm 110kV Xuân Trường ($[63+40]$ MVA). Để cấp điện cho huyện Cẩm Mỹ cần xây dựng trạm 110kV KCN Sinh Học quy mô công suất 2×40 MVA, lắp trước một máy 40MVA để cấp điện cho

KCN Sinh Học với $P_{\max}=25\text{MW}$. Trạm 110kV KCN Sinh Học đầu chuyển tiếp trên đường dây 110kV Cẩm Mỹ - Ngãi Giao (Bà Rịa - Vũng Tàu). Xây dựng đường dây mạch 2 từ trạm 220kV Xuân Lộc đi trạm 110kV Cẩm Mỹ để chống quá tải đường dây Xuân Lộc - Cẩm Mỹ. Nâng công suất trạm 110kV Cẩm Mỹ từ $25 \rightarrow (25+40)\text{MVA}$ (năm 2016 hoàn thành).

Như vậy, đến năm 2020 tổng công suất nguồn trạm 110kV trên địa bàn huyện là 105MVA đảm bảo nhu cầu phụ tải cho huyện.

*** Huyện Xuân Lộc:**

Nhu cầu công suất huyện Xuân Lộc năm 2020 là 86MW. Năm 2015, huyện được cấp điện từ trạm 110kV Xuân Trường $([63+40]\text{MVA})$. Đến năm 2020, XDM trạm 110kV Xuân Tâm (40MVA) nâng tổng dung lượng trạm 110kV lên 143MVA đáp ứng nhu cầu phụ tải của huyện (trạm 110kV Xuân Trường cấp cho huyện Cẩm Mỹ 25MVA).

*** Thị xã Long Khánh:**

Nhu cầu phụ tải thị xã Long Khánh năm 2020 là 77MW với công suất yêu cầu là 108MVA. Hiện nay toàn bộ phụ tải thị xã được cấp điện từ trạm 110kV Long Khánh $([25+40]\text{MVA})$. Để bổ sung nguồn trạm 110kV cấp điện cho huyện sẽ nâng công suất trạm 110kV Long Khánh từ $(25+40) \rightarrow 2 \times 40\text{MVA}$, XDM trạm 110kV KCN Long Khánh (40MVA) cấp điện cho KCN Long Khánh. Như vậy, đến năm 2020 tổng công suất các trạm 110kV là 120MVA đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của thị xã.

Tổng dung lượng công suất trạm 110kV Vùng III đến năm 2020 là 391MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải Vùng III.

4. Vùng IV

Năm 2020, $P_{\max} = 130\text{MW}$, với nhu cầu công suất trạm 110kV là 190MVA.

+ Vùng IV đến năm 2015 được cấp điện từ các trạm 110kV: Định Quán $(25+40\text{MVA})$, Tân Phú $(2 \times 25\text{MVA})$. Tổng công suất trạm 110kV hiện hữu là 115MVA, nhu cầu công suất các trạm 110kV phân phối cần bổ sung là 85MVA.

+ Tại vùng IV, các trạm 110kV đã có kế hoạch và quy hoạch xây dựng mới,

cải tạo nâng công suất như sau: XDM trạm 110kV Định Quán 2 (40MVA); Núi Tượng (40MVA); NCS trạm 110KV Tân Phú (2x25MVA→[25+40]MVA).

Phương án cấp điện chi tiết cho các huyện như sau:

*** Huyện Định Quán:**

Nhu cầu phụ tải huyện Định Quán năm 2020 là 84MW, với yêu cầu công suất trạm 110kV là 126MVA. Hiện tại huyện được cấp điện từ trạm 110kV Định Quán (25+40MVA- lắp máy T2 quý II/2015) và hỗ trợ từ trạm 110kV Kiệm Tân (25+40MVA). Để cấp điện cho huyện Định Quán cần xây dựng trạm 110kV Định Quán 2 quy mô công suất 2x40MVA, lắp trước một máy 40MVA để giảm bán kính cấp điện trạm 110kV Kiệm Tân và Định Quán. Trạm 110kV Định Quán 2 đầu chuyển tiếp trên đường dây 110kV Kiệm Tân - Định Quán 2. Như vậy, đến năm 2020 tổng công suất nguồn trạm 110kV trên địa bàn huyện là 128MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của huyện.

*** Huyện Tân Phú:**

Nhu cầu công suất huyện Tân Phú năm 2020 là 52MW, với nhu cầu công suất trạm 110kV là 80MVA. Hiện tại huyện được cấp điện từ trạm 110kV Tân Phú (25MVA). Đến năm 2020, nâng công suất trạm 110kV Tân Phú từ 25MVA→(25+40)MVA, XDM trạm 110kV Núi Tượng (40MVA) nâng tổng dung lượng trạm 110kV nên 105MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của huyện.

Tổng dung lượng công suất trạm 110kV vùng IV đến năm 2020 là 210MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của vùng IV.

• Giai đoạn 2021-2025

Theo **Bảng IV.3** về cân đối nguồn trạm 110kV theo từng vùng phụ tải của tỉnh Đồng Nai đến năm 2025 và dự kiến khối lượng xây dựng mới, nâng công suất các trạm 110kV trong giai đoạn 2016-2020. Đề án đưa ra các phương án bổ sung thêm nguồn trạm 110kV theo từng vùng phụ tải của tỉnh Đồng Nai đến năm 2025 như sau:

1. Vùng I

Năm 2025, vùng I có $P_{\max} = 2.000\text{MW}$, với nhu cầu các trạm 110kV là 2.807MVA; trong đó nhu cầu công suất trạm 110kV phân phối là 1.544MVA, chuyên dùng là 1.263MVA. Tổng công suất các trạm 110kV vùng I đến năm 2020 là 2.393MVA. Như vậy, cần bổ sung công suất cho vùng I là 414MVA.

+ Tại vùng I, giai đoạn 2021-2025, dự kiến xây dựng mới và cải tạo nâng công suất các trạm 110kV như sau:

- Trạm 110kV XDM: NC Thống Nhất (63MVA) tại trạm 220kV Thống Nhất; Xã Lộ 25 (40MVA); Quang Vinh (63MVA); Tân Hiệp (63MVA); Biên Hòa 2 (vị trí tại trạm Vicasa di dời) (63MVA); Giang Điền 2 (63MVA); Phước Tân (40MVA).

- Trạm 110kV NCS: Lắp máy 3 trạm 110kV Biên Hòa ($2 \times 63 \rightarrow 3 \times 63\text{MVA}$), Amata ($2 \times 40 \rightarrow 3 \times 40\text{MVA}$), Amata 2 ($2 \times 40 \rightarrow 3 \times 40\text{MVA}$); KCN Biên Hòa 2 ($63 \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$), Tân An ($40 \rightarrow 2 \times 40\text{MVA}$); NCS trạm 110kV Tân Hòa ($[40+63]\text{MVA} \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$), Hồ Nai ($[40+63] \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$), Bàu Xéo ($2 \times 40 \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$), Kiệm Tân ($[40+63] \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$), Dầu Giây ($2 \times 40 \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$).

Như vậy, tổng công suất các trạm 110kV vùng I đến năm 2025 là 3.172MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải vùng I và có dự phòng.

Phương án bổ sung công suất trạm 110kV chi tiết như sau:

*** Huyện Vĩnh Cửu:**

Đến năm 2025, huyện Vĩnh Cửu có $P_{\max}=244\text{MW}$, với nhu cầu công suất trạm 110kV là 290MVA. Tổng công suất trạm 110kV huyện Vĩnh Cửu đến năm 2020 là 246MVA, cần bổ sung thêm nguồn trạm 110kV là 87MVA. Đến năm 2025, quy hoạch bổ sung nguồn trạm 110kV như sau:

+ NCS trạm 110kV Vĩnh An ($40\text{MVA} \rightarrow 2 \times 40\text{MVA}$).

+ NCS trạm 110kV Tân An ($40\text{MVA} \rightarrow 2 \times 40\text{MVA}$).

Như vậy, tổng công suất các trạm 110kV trên địa bàn huyện Vĩnh Cửu đến năm 2025 là 292MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của huyện.

*** Thành phố Biên Hòa:**

Đến năm 2025, TP. Biên Hòa có $P_{\max}=1.034\text{MW}$, với nhu cầu công suất trạm 110kV là 1.450MVA. Tổng công suất trạm 110kV TP. Biên Hòa đến năm 2020 là 1.112MVA, cần bổ sung thêm nguồn trạm 110kV là 338MVA. Đến năm 2025, quy hoạch bổ sung nguồn trạm 110kV như sau:

- + Lắp máy 3 các trạm 110kV Biên Hòa ($2 \times 63 \rightarrow 3 \times 63\text{MVA}$); trạm 110kV Amata, Amata 2 ($2 \times 40 \rightarrow 3 \times 40\text{MVA}$);
- + Lắp máy 2 trạm 110kV KCN Biên Hòa 2 ($63 \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$);
- + Nâng công suất trạm 110kV Hồ Nai, Tân Hòa ($[40+63] \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$); KĐT Long Hưng, Tam Phước ($2 \times 40 \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$);
- + XDM trạm 110kV Quang Vinh (63MVA), Tân Hiệp (63MVA), Phước Tân (40MVA); Biên Hòa 2 (63MVA)

Tổng công suất các trạm 110kV trên địa bàn TP. Biên Hòa đến năm 2025 là 1.792MVA, đáp ứng nhu cầu phụ tải của TP Biên Hòa và có dự phòng cấp điện cho các phụ tải công nghiệp.

*** Huyện Trảng Bom:**

Đến năm 2025, huyện Trảng Bom có $P_{\max}=552\text{MW}$, với nhu cầu công suất trạm 110kV là 705MVA. Tổng công suất trạm 110kV huyện Trảng Bom đến năm 2020 là 475MVA, cần bổ sung thêm nguồn trạm 110kV là 254MVA. Trên địa bàn huyện có KCN Giang Điền (529ha), theo dự báo phụ tải đến năm 2025 có $P_{\max}=107\text{MW}$, do đó cần XDM trạm 110kV để cấp điện cho các phụ tải KCN.

Đến năm 2025, quy hoạch bổ sung nguồn trạm 110kV như sau:

- + NCS các trạm 110kV sau: Hồ Nai ($[40+63] \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$), Bàu Xéo ($2 \times 40 \rightarrow 2 \times 63\text{MVA}$);
- + XDM trạm 110kV Giang Điền 2 (63MVA) cấp điện cho KCN Giang Điền.

Như vậy, tổng công suất các trạm 110kV trên địa bàn huyện Trảng Bom đến năm 2025 là 710MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của huyện.

*** Huyện Thống Nhất:**

Đến năm 2025, huyện Thống Nhất có $P_{\max}=289\text{MW}$, với nhu cầu công suất trạm 110kV là 350MVA. Đến năm 2025, quy hoạch bổ sung nguồn trạm 110kV

như sau:

- + XDM trạm 110kV Xã Lộ 25 (40MVA), NC Thống Nhất (63MVA);
- + Nâng công suất trạm 110kV Kiêm Tân ($[40+63] \rightarrow 2 \times 63$ MVA); Dầu Giây ($2 \times 40 \rightarrow 2 \times 63$ MVA).

Tổng công suất các trạm 110kV trên địa bàn Thống Nhất đến năm 2025 là 355MVA, đáp ứng nhu cầu phụ tải của huyện.

Tổng dung lượng công suất trạm 110kV Vùng I tới năm 2025 là 3.212MVA, đủ cấp điện cho nhu cầu điện của các phụ tải Vùng I.

2. Vùng II

Năm 2025, $P_{\max} = 1.650$ MW, nhu cầu công suất nguồn 110kV vùng II là 2.813MVA. Năm 2020, tổng công suất các trạm 110kV vùng II là 2.393MVA. Như vậy cần bổ sung thêm 420MVA.

+ Tại vùng II, các trạm 110kV đã có kế hoạch và quy hoạch xây dựng mới, cải tạo nâng công suất các trạm 110kV như sau:

- XDM trạm 110kV: Phước Bình (40MVA), Bàu Cạn (40MVA); Công nghệ cao 2 (63MVA), KĐT Amata 2 (63MVA);

- NCS trạm 110kV: Cảng Phước An ($40 \rightarrow 2 \times 40$ MVA), KDC Long Tân - Phú Thạnh ($63 \rightarrow 2 \times 63$ MVA), Gò Dầu ($2 \times 40 \rightarrow 2 \times 63$ MVA), Tuy Hạ ($[16+40+2 \times 63] \rightarrow [2 \times 40+2 \times 63]$ MVA); Bình Sơn ($40+63 \rightarrow 2 \times 63$ MVA), KCN Long Đức ($40 \rightarrow 2 \times 40$ MVA);

Tổng công suất các trạm 110kV vùng II là 3.047MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của vùng II.

Phương án bổ sung nguồn trạm 110kV cụ thể như sau:

*** Huyện Long Thành:**

Nhu cầu công suất huyện Long Thành năm 2025 là 873MW, được cấp điện từ các trạm 110kV như sau: Tam An (2x63MVA), An Phước (2x63MVA), Ve Đan (100MVA), Gò Dầu (2x63MVA), Bình Sơn (2x63MVA), KCN Long Đức (2x40MVA), KCN công nghệ cao (2x63MVA), KĐT Amata (2x63MVA), công

nghe cao 2 (63MVA), KĐT Amata 2 (63MVA), Sân bay Long Thành (2x40MVA). Như vậy, đến năm 2025 tổng dung lượng các trạm 110kV là 1.142MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của huyện và có dự phòng cho giai đoạn sau.

*** Huyện Nhơn Trạch:**

Năm 2025, huyện Nhơn Trạch có $P_{\max}=950\text{MW}$, với nhu cầu công suất trạm 110kV là 1.300MVA. Năm 2020, tổng công suất trạm 110kV trên địa bàn huyện là 1.423MVA nên đáp ứng đủ nhu cầu của huyện đến năm 2025. Tuy nhiên, huyện Nhơn Trạch tập trung các phụ tải công nghiệp nên có yêu cầu độ dự phòng cao cho kịch bản phương án phụ tải tăng cao. Vì vậy đến năm 2025, đề án quy hoạch bổ sung XDM và cải tạo nâng công suất các trạm 110kV như sau: KDC Long Tân - Phú Thạnh (63→2x63MVA), Phú Thạnh (40→2x40MVA), Long Thành (2x40→2x63MVA), Ông Kèo ([40+63]→2x63MVA), Cảng Phước An (40→2x40MVA), Phước Khánh (63→2x63MVA), KCN Nhơn Phú (40→2x40MVA).

Xây dựng mới các trạm 110kV Phước Bình (40MVA), Bàu Cạn (40MVA); KCN Cao 2 (63MVA), KĐT Amata 2 (63)MVA.

Như vậy, đến năm 2025 huyện được cấp điện từ các trạm 110kV sau: Tuy Hạ ([2x40+2x63]MVA), Long Thành (2x63MVA), Phú Thạnh (2x40MVA), Nhơn Trạch 5 (3x63MVA), Nhơn Trạch 6 (2x63MVA), Hyosung 1&2 (10x40MVA), Dệt May (2x40MVA), Vicasa (1x80MVA), Ông Kèo (2x63MVA), Cảng Phước An (2x40MVA), KDC Long Tân - Phú Thạnh (2x63MVA), KCN Nhơn Phú (2x40MVA), Phước Khánh (2x63MVA).

Như vậy, đến năm 2025 tổng công suất các trạm 110kV cấp điện cho vùng II là 3.047MVA đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải và có dự phòng.

3. Vùng III

Năm 2025, $P_{\max} = 620\text{MW}$, nhu cầu công suất nguồn trạm 110kV là 814MVA. Tổng công suất các trạm 110kV đến năm 2020 là 391MVA. Do đó, cần bổ sung thêm nguồn trạm 110kV là 423MVA. Quy hoạch các trạm 110kV xây dựng mới và cải tạo đến năm 2025 như sau:

+ XDM trạm 110kV NC Long Khánh (1x40MVA); KCN Xuân Lộc (40MVA); KCN Xuân Đông (40MVA), KCN Cẩm Mỹ (63MVA); KCN Long Khánh 2 (63MVA);

+ NCS trạm 110kV KCN Long Khánh (40→[2x40]MVA), Xuân Tâm (40→2x40MVA); KCN Sinh Học (40→2x40MVA), Cẩm Mỹ (25+40→2x40MVA), Xuân Trường ([40+63]→2x63MVA), Long Khánh ([40+63]→2x63MVA);

Tổng công suất các trạm 110kV tại vùng III là 818MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của vùng.

Phương án bổ sung công suất trạm 110kV cụ thể như sau:

*** Huyện Cẩm Mỹ:**

Đến năm 2025, huyện Cẩm Mỹ có $P_{\max}=171\text{MW}$, với nhu cầu công suất trạm 110kV là 240MVA. Tổng công suất trạm 110kV huyện Cẩm Mỹ đến năm 2020 là 105MVA, cần bổ sung thêm nguồn trạm 110kV là 135MVA. Đến năm 2025, quy hoạch bổ sung nguồn trạm 110kV như sau:

+ NCS trạm 110kV Cẩm Mỹ (25+40→2x40MVA); KCN Sinh học (40→2x40MVA)

+ XDM trạm 110kV KCN Cẩm Mỹ (63MVA); KCN Xuân Đông (40MVA);

Tổng công suất các trạm 110kV trên địa bàn huyện Cẩm Mỹ đến năm 2025 là 263MVA, đáp ứng nhu cầu phụ tải của huyện.

*** Huyện Xuân Lộc:**

Đến năm 2025, huyện Xuân Lộc có $P_{\max}=184\text{MW}$, với nhu cầu công suất trạm 110kV là 250MVA. Tổng công suất trạm 110kV huyện Xuân Lộc đến năm 2020 là 143MVA, cần bổ sung thêm nguồn trạm 110kV là 115MVA. Đến năm 2025, quy hoạch bổ sung nguồn trạm 110kV như sau:

+ NCS trạm 110kV Xuân Trường ([40+63]→2x63MVA); Xuân Tâm (40→2x40MVA)

+ XDM trạm 110kV KCN Xuân Lộc (40MVA)

Tổng công suất các trạm 110kV trên địa bàn huyện Xuân Lộc đến năm 2025

là 246MVA, đáp ứng nhu cầu phụ tải của huyện.

*** Thị xã Long Khánh:**

Đến năm 2025, thị xã Long Khánh có $P_{\max}=270\text{MW}$, với nhu cầu công suất trạm 110kV là 300MVA. Tổng công suất trạm 110kV thị xã Long Khánh đến năm 2020 là 143MVA, cần bổ sung thêm nguồn trạm 110kV là 279MVA. Đến năm 2025, quy hoạch bổ sung nguồn trạm 110kV như sau:

+ NCS trạm 110kV Long Khánh ([40+63]→2x63MVA), KCN Long Khánh (40→2x40MVA);

+ XDM trạm 110kV NC Long Khánh (1x40MVA), KCN Long Khánh 2 (63MVA);

Tổng công suất các trạm 110kV trên địa bàn thị xã Long Khánh đến năm 2025 là 309MVA, đáp ứng nhu cầu phụ tải của thị xã.

4. Vùng IV

Năm 2025, $P_{\max} = 240\text{MW}$, nhu cầu công suất nguồn trạm 110kV là 340MVA. Tổng công suất các trạm 110kV đến năm 2020 là 195MVA. Do đó, cần bổ sung thêm nguồn trạm 110kV là 165MVA. Quy hoạch các trạm 110kV xây dựng mới và cải tạo đến năm 2025 như sau:

+ XDM trạm 110kV KCN Tân Phú (40MVA);

+ NCS trạm 110kV Định Quán 2 (40→2x40MVA), Tân Phú ([40+25]→2x40MVA); Định Quán ([40+25]→[2x40]MVA); Núi Tượng 40→2x40MVA.

Tổng công suất các trạm 110kV tại vùng IV là 360MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của vùng.

Phương án bổ sung công suất trạm 110kV cụ thể như sau:

*** Huyện Định Quán:**

Đến năm 2025, huyện Định Quán có $P_{\max}=118\text{MW}$, với nhu cầu công suất trạm 110kV là 160MVA. Tổng công suất trạm 110kV huyện Định Quán đến năm 2020 là 105MVA, cần bổ sung thêm nguồn trạm 110kV là 55MVA. Đến năm 2025, quy hoạch bổ sung nguồn trạm 110kV như sau:

+ NCS trạm 110kV Định Quán ([40+25]→[2x40]MVA);

+ NCS trạm 110kV Định Quán 2 (40→2x40MVA);

Tổng công suất các trạm 110kV trên địa bàn huyện Định Quán đến năm 2025 là 160MVA, đáp ứng nhu cầu phụ tải của huyện.

*** Huyện Tân Phú:**

Đến năm 2025, huyện Tân Phú có $P_{\max}=147\text{MW}$, với nhu cầu công suất trạm 110kV là 200MVA. Tổng công suất trạm 110kV huyện Tân Phú đến năm 2020 là 105MVA, cần bổ sung thêm nguồn trạm 110kV là 95MVA. Đến năm 2025, quy hoạch bổ sung nguồn trạm 110kV như sau:

+ XDM trạm KCN Tân Phú (40MVA)

+ NCS trạm 110kV Tân Phú ([25+40]→2x40MVA); Trạm 110kV Núi Tượng (40→2x40MVA).

Tổng công suất các trạm 110kV trên địa bàn huyện Tân Phú đến năm 2025 là 200MVA, đáp ứng đủ nhu cầu phụ tải của huyện.

Bảng 4.2. Công suất, điện áp, mang tải các trạm 110kV tỉnh Đồng Nai đến năm 2025

TT	Tên trạm	Công suất (MVA)			Điện áp (kV)			Pmax (MW)		
		2015	2020	2025	2015	2020	2025	2015	2020	2025
I	Vùng I	1703	2301	3235						
1	An Bình	2x63	2x63	2x63	110/22	110/22	110/22	75	80	90
2	Biên Hòa	2x63	2x63	3x63	110/22	110/22	110/22	60	80	95
3	Đồng Nai	2x40	2x63	2x63	110/22	110/22	110/22	55	68	80
4	Tân Mai	2x63	2x63	2x63	110/22	110/22	110/22	60	70	80
5	Loteco	2x63	2x63	2x63	110/22	110/22	110/22	55	70	80
6	Vicasa (Biên Hòa 2)	30		63	110/22		110/22	20		25
7	Amata	2x40	2x40	3x40	110/22	110/22	110/22	50	50	70
8	Amata 2	40	2x40	3x40	110/22	110/22	110/22	25	40	70
9	Tân Hòa	40+63	40+63	2x63	110/22	110/22	110/22	60	70	80
10	Long Bình	2x63	2x63	2x63	110/22	110/22	110/22	90	90	90
11	Thanh Phú	40+63	2x63	2x63	110/22	110/22	110/22	60	70	80
12	Vĩnh An	40	2x40	2x63	110/22	110/22	110/22	10	40	60
13	Hố Nai	40+63	40+63	2x63	110/22	110/22	110/22	45	50	70
14	Bắc Sơn	40+63	2x63	2x63	110/22	110/22	110/22	62	70	90
15	Thống Nhất	2x40	2x63	2x63	110/22	110/22	110/22	52	60	80
16	Bàu Xéo	2x40	2x40	2x63	110/22	110/22	110/22	44	50	70
17	Giang Điền		40+63	2x63		110/22	110/22		45	70
18	Dầu Giây	40	2x40	2x63	110/22	110/22	110/22	10	40	60
19	Kiem Tân	25+40	63+40	2x63	110/22	110/22	110/22	40	50	60

TT	Tên trạm	Công suất (MVA)			Điện áp (kV)			Pmax (MW)		
		2015	2020	2025	2015	2020	2025	2015	2020	2025
20	Tam Phước	2x63	2x63	2x63	110/22	110/22	110/22	50	60	70
21	KĐT Long Hưng		2x63	2x63		110/22	110/22		50	70
22	Tân An		40	2x40		110/22	110/22		20	40
23	KCN Biên Hòa 2		63	2x63		110/22	110/22		30	60
24	NC Thống Nhất			63			110/22			30
25	Xã Lộ 25			40			110/22			25
26	Quang Vinh			63			110/22			30
27	Tân Hiệp			63			110/22			30
28	Giang Điền 2			63			110/22			25
29	Phước Tân			40			110/22			20
II	Vùng II	1.306	2.433	3.087						
1	Tam An	2x63	2x63	2x63	110/22	110/22	110/22	60	70	80
2	An Phước	2x63	2x63	2x63	110/22	110/22	110/22	40	50	70
3	Ve Đan	2x15+ 2x20+ 30	2x15+2 x20 +30	2x15+ 2x20+ 30	110/22	110/22	110/22	48	58	70
4	Gò Dầu	2x40	2x40	2x63	110/22	110/22	110/22	55	60	70
5	Bình Sơn	40	40+63	2x63	110/22	110/22	110/22	10	40	60
6	Long Thành	2x40	2x40	2x63	110/22	110/22	110/22	45	55	70
7	Tuy Hạ	16+40 +2x63	16+40+ 2x63	2x40+ 2x63	110/22	110/22	110/22	110	115	130
8	Hyosung 1&2	5x40	10x40	10x40	110/22	110/22	110/22	105	255	255
9	Nhon Trạch 5	2x63	3x63	3x63	110/22	110/22	110/22	65	80	105
10	Nhon Trạch 6	63	2x63	2x63	110/22	110/22	110/22	20	45	70
11	Ông Kèo	40+63	40+63	2x63	110/22	110/22	110/22	38	45	60
12	Phú Thạnh	40	2x40	2x40	110/22	110/22	110/22	15	40	50
13	Dệt May	40	2x40	2x40	110/22	110/22	110/22	25	40	40
14	Vicasa		1x80	1x80		110/22	110/22		40	40
15	SB Long Thành		40	2x40		110/22	110/22		20	40
16	Công nghệ cao		2x63	2x63		110/22	110/22		40	70
17	KĐT Amata		2x63	2x63		110/22	110/22		40	70
18	KCN Long Đức		40	2x40		110/22	110/22		20	40
19	Cảng Phước An		40	2x40		110/22	110/22		20	40
20	KDC Long Tân - Phú Thạnh		63	2x63		110/22	110/22		25	60

TT	Tên trạm	Công suất (MVA)			Điện áp (kV)			Pmax (MW)		
		2015	2020	2025	2015	2020	2025	2015	2020	2025
21	Phước Khánh		63	2x63		110/22	110/22		30	60
22	KCN. Nhơn Phú		40	2x40		110/22	110/22		20	40
23	Thép Nhà Bè		40	40		110/6	110/6		20	30
24	Bàu Cạn			40			110/22			20
25	Phước Bình			40			110/22			20
26	Công nghệ cao 2			63			110/22			30
27	KĐT Amata 2			63			110/22			30
III	Vùng III	231	391	818						
1	Long Khánh	63+40	63+40	2x63	110/22	110/22	110/22	40	50	80
2	Xuân Trường	63+40	63+40	2x63	110/22	110/22	110/22	54	55	80
3	Cẩm Mỹ	25	25+40	2x40	110/22	110/22	110/22	12	35	40
4	KCN Long Khánh		40	2x40		110/22	110/22		20	40
5	Xuân Tâm		40	2x40		110/22	110/22		20	40
6	KCN Sinh Học		40	2x40		110/22	110/22		20	40
7	KCN Long Khánh 2			63			110/22			30
8	NC Long Khánh			40			110/22			20
9	KCN Xuân Lộc			40			110/22			20
10	Xuân Đông			40			110/22			20
11	KCN Cẩm Mỹ			63			110/22			35
III	Vùng IV	115	210	360						
1	Định Quán	25+40	25+40	2x40	110/22	110/22	110/22	35	45	55
2	Tân Phú	25	25+40	2x40	110/22	110/22	110/22	22	30	50
3	Núi Tượng		40	2x40		110/22	110/22		20	40
4	Định Quán 2		40	2x40		110/22	110/22		20	40
5	KCN Tân Phú			40			110/22			20

IV.2. Thiết kế sơ đồ lưới điện trung áp chi tiết sau các trạm biến áp 110kV

4.2.1 Những nguyên tắc cơ bản khi thiết kế sơ đồ cung cấp điện

❖ Điện áp lưới điện phân phối trung áp

- Điện áp lưới điện trung áp tỉnh Đồng Nai hiện tại bao gồm 2 cấp điện áp 15, 22kV.

- Về lâu dài, lưới điện phân phối trung áp toàn tỉnh Đồng Nai sẽ vận hành thống nhất ở điện áp 22kV. Trong giai đoạn đến năm 2020 thực hiện cải tạo toàn bộ lưới điện 15kV thành 22kV.

❖ Quan điểm cải tạo và phát triển lưới trung áp:

- Tăng cường giảm bán kính cấp điện, tạo thành các mạch vòng lưới điện trung áp để tăng độ tin cậy cung cấp điện và vận hành linh hoạt, từ đó đảm bảo các chỉ tiêu chất lượng điện năng, tiến tới giảm tổn thất điện năng lưới trung áp của tỉnh theo lộ trình của EVN.

- Đối với các phụ tải công nghiệp tập trung, có phương án dự phòng và hỗ trợ cấp điện từ các trạm biến áp 110kV lân cận.

- Sử dụng công nghệ lưới điện thông minh (Smart Grid) cho lưới điện trung áp, các thiết bị đóng cắt liên lạc vận hành linh hoạt.

4.2.2. Thiết kế chi tiết lưới điện trung áp sau các trạm biến áp 110kV toàn tỉnh Đồng Nai đến năm 2025

Hiện nay, toàn tỉnh có 237 xuất tuyến trung áp; trong đó có 172 lộ 22kV có tải, 24 xuất tuyến dự phòng phương thức và 41 xuất tuyến dự phòng để phát triển phụ tải. Đến năm 2025 dự kiến phát triển các lộ xuất tuyến mới sau các trạm 110kV như sau:

a, Thuyết minh chi tiết lưới điện trung áp sau trạm 110kV giai đoạn 2016-2020.

1. Trạm 110kV Biên Hòa

Trạm 110kV Biên Hòa (2x63MVA) hiện cấp điện cho các phụ tải trên khu vực Thành phố Biên Hòa, chi tiết các lộ trung áp như sau:

+ Lộ 475 – Biên Hùng: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường Bửu Hòa, Tân Vạn và xã Hiệp Hòa với tổng dung lượng 22.375kVA, $P_{max} = 9,4\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,22\%$. Lộ 475 liên hệ với lộ 471 - trạm 110kV Tân Mai.

+ Lộ 482 – Cầu Hang: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường Bửu Hòa và một phần phụ tải xã Hóa An với tổng dung lượng 13.430kVA, $P_{max} = 5,6\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,56\%$.

+ Lộ 480 – Thủy Cục 4: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường Bửu Hòa và một phần phụ tải xã Hóa An với tổng dung lượng 9.360kVA, $P_{\max}=3,9\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,12\%$. Dự kiến hạ ngầm 3,46km đường dây, trục chính XLPE-240. Lộ 480 liên hệ với lộ 479, 471 – trạm bơm Hóa An.

+ Lộ 477 – Bửu Hòa: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường Bửu Hòa và một phần phụ tải xã Hóa An với tổng dung lượng 9.360kVA, $P_{\max}=8,6\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,31\%$. Dự kiến hạ ngầm 2,81km đường dây, trục chính XLPE-240. Lộ 477 liên hệ mạch vòng với lộ 475 trạm bơm Hóa An.

+ Lộ 476 – Hàm Nghi: là lộ hiện hữu, chạy dọc sông Đồng Nai, cấp điện cho phụ tải các phường Quyết Thắng, Thanh Bình, Hòa Bình, Bửu Long với tổng dung lượng 27.015kVA, $P_{\max}=10,2\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 1,45\%$. Dự kiến hạ ngầm 3,93km đường dây, trục chính XLPE-240. Lộ 476 liên hệ với lộ 471, 473 - trạm 110kV Tân Mai và liên hệ với lưới điện huyện Vĩnh Cửu.

+ Lộ 471+473: cấp điện cho trạm cắt KCN, cấp điện cho KCN Biên Hòa 1. Trong đó lộ 471 Thủy Cục liên lạc mạch vòng với lộ 453 trạm bơm Hóa An. Lộ 472 liên lạc mạch vòng với lộ 467 trạm bơm Hóa An.

2. Trạm 110kV Long Bình

Trạm 110kV Long Bình (2x63MVA) hiện cấp điện cho các phụ tải trên khu vực Thành phố Biên Hòa qua 8 lộ 22kV, 9 lộ 22kV liên hệ với các trạm 110kV An Bình, Đồng Nai và cấp điện cho các KCN Biên Hòa 1,2. Chi tiết các lộ trung áp như sau:

+ Lộ 481 – Hiệp Lâm: là lộ hiện hữu, cấp điện cho KCN Biên Hòa 2, các phụ tải phường Long Bình và liên hệ với lưới điện huyện Long Thành với tổng dung lượng 30.815kVA, $P_{\max}=18,4\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 2,04\%$.

+ Lộ 486 – Tổng Kho: là lộ hiện hữu chạy song song với lộ 479, cấp điện cho các phụ tải phường Long Bình, Long Bình Tân và liên hệ với lưới điện huyện Long Thành với tổng dung lượng 32.745kVA, $P_{\max}=19,6\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 3,31\%$. Lộ 486 liên hệ mạch vòng với lộ 482 trạm 110kV Tam Phước.

+ Lộ 473 – Vykyo: là lộ hiện hữu với tổng dung lượng 20.045kVA, $P_{max}=11,8\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 3,50\%$. Dự kiến hạ ngầm 14,9km đường dây, trục chính XLPE-240.

+ Lộ 475 – Đồng Khởi: là lộ hiện hữu với tổng dung lượng 21.040kVA, $P_{max}=11,1\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,73\%$.

+ Lộ 479 – Tam Phước: là lộ hiện hữu, cấp điện cho các phụ tải phường Long Bình và liên hệ với lưới điện huyện Long Thành với tổng dung lượng 8.870kVA, $P_{max}=4,7\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,44\%$.

+ Lộ 471 – Tân Biên: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường Long Bình và liên hệ với lộ 475 - trạm 110kV Tân Hòa với tổng dung lượng 15.725kVA, $P_{max}=8,3\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,37\%$. Dự kiến hạ ngầm 1,72km đường dây, trục chính XLPE-240.

+ Lộ 474 – Tam Hiệp 1: là lộ hiện hữu, cấp điện cho các phụ tải phường Bình Đa, Tam Hiệp và trạm TG VMEP với tổng dung lượng 25.345kVA, $P_{max}=12,2\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,33\%$. Lộ 474 liên hệ với lộ 477 - Đồng Nai và lộ 477 - trạm 110kV Tân Mai.

+ Lộ 484 – Thamyco: là lộ hiện hữu, cấp điện cho KCN Biên Hòa 1 và các phụ tải phường An Bình, Long Bình Tân với tổng dung lượng 19.690kVA, $P_{max}=10,5\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 1,71\%$.

+ Lộ 480 - KCN: là đường cáp ngầm hiện hữu cấp điện cho trạm cắt KCN. Cấp điện cho KCN Biên Hòa 1 và NM Hóa chất Biên Hòa.

+ Lộ 477 - Đồng Nai 2: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường An Bình, Bình Đa, Tam Hòa. Lộ 477 liên hệ mạch vòng với lộ 476 - trạm cắt Tân Phong.

3. Trạm 110kV Tam Phước

Trạm 110kV Tam Phước (2x40MVA) hiện cấp điện cho phụ tải khu vực Thành phố Biên Hòa và KCN, CCN Tam Phước, Long Thành. Chi tiết các lộ trung áp như sau:

+ Lộ 482 – Tân Cang: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải trong KCN Long Thành với tổng dung lượng 42.340kVA, $P_{max}=17,5\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,66\%$. Lộ 482 liên hệ với lộ 479 - trạm 110kV Long Bình, 481 – trạm 110kV Đồng Nai và lộ 477 – trạm 110kV Tam An.

+ Lộ 479: là lộ xây dựng mới hỗ trợ cấp điện cho lộ 482 với tổng dung lượng 17.595kVA, $P_{max}= 7,4\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 1,83\%$.

+ Lộ 480 – Long Hưng: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các xã Tam Phước, Phước Tân với tổng dung lượng 24200kVA, $P_{max}= 10,7\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,12\%$.

+ Lộ 481: là lộ xây dựng mới hỗ trợ cấp điện cho lộ 479 với tổng dung lượng 30.610kVA, $P_{max}= 9,2\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 2,03\%$.

+ Lộ 471, 473, 475, 477 cấp điện cho KCN, CCN Tam Phước.

+ Lộ 482 cấp điện cho KCN Long Thành.

4. Trạm 110kV Tân Hòa

Trạm 110kV Tân Hòa (63+40MVA) hiện cấp điện cho các phụ tải khu vực thành phố Biên Hòa. Chi tiết các lộ trung áp như sau:

+ Lộ 481 – Tây Hải: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường Tân Biên và Hố Nai với tổng dung lượng 17.495kVA, $P_{max}= 4,7\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,12\%$. Dự kiến hạ ngầm 4,46km đường dây, trục chính XLPE-240. Lộ 481 liên hệ với lộ 473, 475 trạm 110kV Long Bình và lộ 474 - trạm cắt Tân Phong.

+ Lộ 482 – Vườn Táo: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường Tân Biên, Trảng Dài và Hố Nai với tổng dung lượng 8.315kVA, $P_{max}= 2,5\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,06\%$.

+ Lộ 476: là lộ xây dựng mới có tổng dung lượng 43.135kVA, $P_{max}= 12,6\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 1,26\%$. Dự kiến hạ ngầm 7,32km đường dây, trục chính XLPE-240

+ Lộ 480 – Đông Hải: là lộ hiện hữu, cấp điện cho các phụ tải phường Tân Hòa với tổng dung lượng 31.320kVA, $P_{max}= 13,5\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,51\%$.

+ Lộ 475 – Hòa Bình: là lộ hiện hữu, cấp cho phụ tải các phường Tân Hòa, Tân Biên và KCN Amata với tổng dung lượng 21.085kVA, $P_{max}= 9,3\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 1,15\%$.

+ Lộ 472 – Bắc Sơn: là lộ hiện hữu, cấp cho Công ty DonaBochang phường Tân Hòa và cấp cho lưới điện huyện Trảng Bom với tổng dung lượng 39.670kVA, $P_{max}= 17,7\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 3,57\%$.

+ Lộ 474 – Thái Hòa: là lộ hiện hữu, cấp cho một số phụ tải phường Tân Hòa dọc Quốc lộ 1 và cấp cho lưới điện huyện Trảng Bom với tổng dung lượng 32.440kVA, $P_{\max} = 14,3\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 1,04\%$.

+ Lộ 479 - Xa Lộ: cấp cho các phụ tải công nghiệp tập trung phường Hồ Nai.

+ Lộ 473 - Yên Thế: cấp cho một vài phụ tải phường Tân Biên và cấp cho KCN Amata.

+ Lộ 471 cấp điện cho trạm cắt Tân Phong. Lộ 472 cấp điện cho Cty Dona Bochang.

5. Trạm 110kV Tân Mai

Trạm 110kV Tân Mai (2x63MVA) hiện cấp điện cho các phụ tải khu vực Thành phố Biên Hòa và Nhà máy Giấy Tân Mai. Chi tiết các lộ trung áp như sau:

+ Lộ 473 – Phúc Hải: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải phường Trung Dũng, Bửu Long, Tân Phong với tổng dung lượng 24.630kVA, $P_{\max} = 10,7\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,56\%$. Lộ 473 liên hệ mạch vòng với lộ 483 trạm cắt Hóa An và 471 trạm cắt Tân Phong.

+ Lộ 474 – Cơ Điện: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải phường Thống Nhất và một phần phường Bửu Long với tổng dung lượng 22.370kVA, $P_{\max} = 9,6\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,25\%$.

+ Lộ 471 – Ngô Quyền: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ phường Thống Nhất có tổng dung lượng 20.030kVA, $P_{\max} = 8,6\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,38\%$. Lộ 471 liên hệ mạch vòng với lộ 475 và 476 trạm 110kV Biên Hòa.

+ Lộ 475 – Ba Ty: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải phường Tân Hiệp với tổng dung lượng 5.965kVA, $P_{\max} = 2,5\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,14\%$. Lộ 475 liên hệ mạch vòng với lộ 472 trạm cắt Tân Phong.

+ Lộ 477 – Bùi Tiêng: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải phường Tân Tiến, Tân Mai, Tam Hiệp với tổng dung lượng 19.200kVA, $P_{\max} = 8,3\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,34\%$. Lộ 477 liên hệ mạch vòng với lộ 476 trạm cắt Tân Phong và 474 trạm 110kV Long Bình.

+ Lộ 871 và 873: là lộ hiện hữu, cấp điện cho nhà máy Giấy Tân Mai.

+ Lộ 478 – Lạc Cường: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải phường Tân Hiệp. Lộ 478 liên hệ mạch vòng với lộ 474 trạm 110kV Long Bình. Lộ 472 cấp điện cho nhà máy D2D.

6. Trạm 110kV KCN Biên Hòa 2

Trạm 110kV Biên Hòa 2 là trạm xây dựng mới giai đoạn 2016 – 2020 công suất 63MVA để cấp điện cho các phụ tải lớn như các công ty OnSemiconductor, Teakwang, Mabuchi..., giảm tải cho các TBA An Bình, Loteco. Dự kiến xây dựng 4 xuất tuyến 22kV.

7. Trạm 110kV KCN Nhơn Phú

Trạm 110kV KCN Nhơn Phú là trạm xây dựng mới giai đoạn 2016 – 2020 công suất 40MVA trong KCN Nhơn Trạch II. Dự kiến xây dựng 3 xuất tuyến 22kV.

8. Trạm 110kV Phước Khánh

Trạm 110kV Phước Khánh là trạm xây dựng mới giai đoạn 2016 – 2020 công suất 63MVA để cấp điện cho các phụ tải lớn trong KCN Ông Kèo, giảm tải bán kính cấp điện cho KCN xuống cho trạm 110kV Ông Kèo. Dự kiến xây dựng 4 xuất tuyến 22kV.

9. Trạm 110kV NC Long Thành

Trạm 110kV Long Thành (2x40MVA) hiện cấp điện cho các phụ tải khu vực huyện Nhơn Trạch, chi tiết các lộ trung áp như sau:

+ Lộ 473 – Phú Hội: là lộ hiện hữu, cấp điện cho xã Long Phước và Long An với tổng dung lượng 14.500kVA, $P_{\max} = 6,9\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,35\%$. Liên hệ công suất với lộ 472 trạm 110kV Gò Dầu.

+ Lộ 471: là lộ hiện hữu, cấp điện chính cho nhà máy Kim Phong với tổng dung lượng 8.710kVA, $P_{\max} = 4,1\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 1,18\%$.

+ Lộ 476 – Long An: là lộ hiện hữu, cấp điện cho xã Long Phước và Long An với tổng dung lượng 3.160kVA, $P_{\max} = 1,5\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,04\%$. Liên hệ công suất với lộ 472 trạm 110kV Gò Dầu.

+ Lộ 477 – Long Thọ: là lộ hiện hữu, cấp điện cho xã Hiệp Phước, Long Thọ và xã Phước An với tổng dung lượng 16.750kVA, $P_{\max} = 7,3\text{MW}$, tổn thất điện áp

cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,85\%$. Liên hệ công suất với lộ 478 trạm 110kV Ông Kèo.

+ Lộ 475 – Hiệp Phước: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải trong KCN Nhơn Phú và xã Hiệp Phước với tổng dung lượng 275kVA, $P_{\max} = 0,1\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,13\%$. Lộ 475 liên hệ với lộ 478 – Long Tân.

+ Lộ 478: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải trong KCN Nhơn Trạch và KDC Long Tân với tổng dung lượng 4.750kVA, $P_{\max} = 2,9\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,88\%$. Lộ 478 liên hệ với lộ 471 – Phú Thạnh và 480 – Ông Kèo.

+ Lộ 480 – Lắp Máy: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải ấp Xóm Hổ - Bàu Sen, xã Phú Đông, Phước Khánh và xã Vĩnh Thanh với tổng dung lượng 6.380kVA, $P_{\max} = 3,9\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,45\%$. Lộ 480 liên hệ với lộ 473 trạm 110kV Phú Thạnh.

+ Lộ 479 – Phước Thiện: là lộ hiện hữu, cấp điện cho xã Long Đức và thị trấn Long Thành. Liên hệ công suất với lộ 478 trạm 110kV Ông Kèo.

10. Trạm 110kV Ông Kèo

Trạm 110kV Ông Kèo (40+63MVA) hiện cấp điện cho phụ tải khu vực huyện Nhơn Trạch và KCN Ông Kèo, chi tiết các lộ trung áp như sau:

+ Lộ 476 – Phước Khánh: là lộ hiện hữu, cấp điện cho xã Phước Khánh và KCN Ông Kèo với tổng dung lượng 30.760kVA, $P_{\max} = 12,4\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 3,94\%$.

+ Lộ 480 – Đoàn Kết: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải xã Vĩnh Thanh với tổng dung lượng 3.190kVA, $P_{\max} = 1,2\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,37\%$. Lộ 480 liên lạc mạch vòng với lộ 473 trạm 110kV Phú Thạnh.

+ Lộ 482: là lộ xây dựng mới nhằm giảm bán kính cấp điện cho lộ 480 – Đoàn Kết, cấp điện cho xã Vĩnh Thanh và xã Phước Khánh với tổng dung lượng 15.500kVA, $P_{\max} = 6,2\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 1,97\%$.

+ Lộ 474 – Ông Kèo: là lộ hiện hữu, cấp điện cho KCN Ông Kèo.

11. Trạm 110kV Phú Thạnh

Trạm 110kV Phú Thạnh 40MVA hiện cấp điện cho huyện Nhơn Trạch, trong đó có 1 lộ cấp riêng cho KCN Hồ Nai. Giai đoạn 2016 - 2020 nâng công suất trạm thành (2x40)MVA. Chi tiết các lộ trung áp như sau:

+ Lộ 477 – Long Hiệu: là lộ hiện hữu, cấp điện cho các xã Đại Phước, Long Tân với tổng dung lượng 11.410kVA, $P_{\max} = 5,6\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,13\%$. Lộ 477 liên lạc mạch vòng với lộ 478 trạm 110kV Long Thành và lộ 478 trạm 110kV Ông Kèo.

+ Lộ 473 – Phú Thạnh: là lộ hiện hữu, cấp điện cho xã Phú Thạnh và KCN Phú Thạnh với tổng dung lượng 7.730kVA, $P_{\max} = 3,8\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,4\%$. Lộ 473 liên lạc với lộ 478 trạm 110kV Ông Kèo và lộ 480 trạm 110kV Long Thành.

+ Lộ 479 – Đại Phước: là lộ hiện hữu, cấp điện cho xã Phú Đông, Phú Hữu với tổng dung lượng 19.660kVA, $P_{\max} = 8,5\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 1,62\%$.

+ Lộ 471 – Đức Thành: là lộ hiện hữu, cấp điện cho CCN Hồ Nai. Lộ 471 liên lạc mạch vòng với lộ 478 trạm 110kV Long Thành và lộ 478 trạm 110kV Ông Kèo.

+ Giai đoạn này trạm 110kV Phú Thạnh thêm 3 xuất tuyến mới cấp điện cho CCN Phú Thạnh – Vĩnh Thanh.

12. Trạm 110kV Định Quán

+ Hiện tại trên địa bàn huyện Định Quán có trạm biến áp 110kV Định Quán với công suất 2x25MVA cấp điện cho phụ tải phân phối trên địa bàn huyện. Các xã La Ngà, Suối Nho, Phú Túc, Túc Trung, Phú Cường hiện đang được cấp điện bởi lộ 472-Thành Đồng và 474-Suối Nho của trạm 110kV Kiệm Tân (huyện Thống Nhất). Đến giai đoạn 2016-2020, trạm 110kV Định Quán có tổng công suất (25+40)MVA và có các lộ xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 473 – Phú Thạnh

+ Lộ 473-Phú Thạnh là lộ hiện hữu, cấp điện cho một phần xã Phú Vinh và Phú Lợi, chiều dài đường trục 18km, tiết diện AC-185mm², lộ đường dây này hiện liên kết với lộ 477-Tân Phú của trạm 110kV Tân Phú (huyện Tân Phú).

+ Lộ 473-Phú Thạnh cấp điện cho 30 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 4590kVA, $P_{\max} = 4,103\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,85\%$.

Lộ 474 – Tà Lài

+ Lộ 474-Tà Lài là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 18km, tiết diện AC-185mm² dùng để liên lạc với lộ 475-Tân Phú thuộc trạm 110kV Tân Phú.

Lộ 476 – Phú Tân

+ Lộ 476-Phú Tân được xây dựng xuất tuyến mới từ trạm 110kV Định Quán đến xã Phú Tân, san tải cho lộ 474-Tà Lài, cấp điện cho toàn bộ các trạm biến áp thuộc xã Phú Tân, chiều dài đường trục 12,5km, tiết diện AC-185mm².

+ Lộ 476 – Phú Tân cấp điện cho 33 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 4170kVA, $P_{\max}=3,671\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max}=2,93\%$.

Như vậy đến giai đoạn 2016-2020, lộ 473-Phú Trung chỉ còn cấp điện cho các trạm biến áp nằm bên trái quốc lộ 20 (hướng từ trạm 110kV Tân Phú đi Lâm Đồng) thuộc các xã Thanh Sơn, Phú Bình, Phú Trung và Phú Sơn, lộ 474-Tà Lài dùng để liên lạc với trạm 110kV Tân Phú.

Lộ 471 – Phú Ngọc

Lộ 471-Phú Ngọc là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 14km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho một phần xã Phú Vinh, thị trấn Định Quán, Phú Hòa, Phú Ngọc và Ngọc Định.

+ Lộ 471-Phú Ngọc cấp điện cho 88 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 12580kVA, $P_{\max}=10,507\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max}=3,08\%$.

Lộ 472 – La Ngà

+ Lộ 472-La Ngà là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 14km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho một phần xã Phú Lợi, một phần thị trấn Định Quán và một phần xã Gia Canh.

+ Lộ 472-La Ngà cấp điện cho 60 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 7580kVA, $P_{\max}=6,603\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max}=3,47\%$.

Lộ 475 – Hiệp Đồng

+ Lộ 475-Hiệp Đồng được xây dựng xuất tuyến mới, chiều dài đường trục 17km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc một phần thị trấn Định Quán, một phần xã Ngọc Định, một phần xã Phú Vinh và toàn bộ xã Thanh Sơn.

+ Lộ 475-Hiệp Đồng cấp điện cho 69 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 9540kVA, $P_{\max}=8,223\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max}=3,67\%$.

Lộ 477 – Phú Hòa

+ Lộ 477-Phú Hòa được xây dựng xuất tuyến mới, chiều dài đường trục

10,5km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc một phần thị trấn Định Quán (phía bên trái quốc lộ 20 theo hướng TBA 110kV Định Quán đi huyện Thống Nhất), một phần xã Phú Lợi và toàn bộ phụ tải xã Phú Hòa.

+ Lộ 477-Phú Hòa cấp điện cho 36 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 5700kVA, $P_{\max}=4,933\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max}=1,69\%$.

Lộ 478 – Gia Canh

+ Lộ 478-Gia Canh được xây dựng xuất tuyến mới, chiều dài đường trục 12km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho toàn bộ các trạm biến áp thuộc xã Gia Canh.

+ Lộ 478-Gia Canh cấp điện cho 44 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 5615kVA, $P_{\max}=4,961\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max}=2,03\%$.

13. Trạm 110kV Định Quán 2

Giai đoạn 2016-2020 xây dựng mới trạm biến áp 110kV Định Quán 2 nằm trên địa bàn xã La Ngà có công suất 40MVA với 04 lộ đường dây xuất tuyến mới cấp điện cho các phụ tải phân phối thuộc các xã trên địa bàn huyện và khu công nghiệp Định Quán. Các lộ đường dây xuất tuyến 22kV cụ thể như sau:

Lộ 472 – KCN Định Quán

+ Lộ 472-KCN Định Quán được xây dựng mới, hướng từ trạm 110kV Định Quán 2 đến khu công nghiệp Định Quán, chiều dài đường trục 4km, tiết diện AC-185mm², cấp điện chuyên dùng cho phụ tải khu công nghiệp Định Quán và Khu đô thị dịch vụ La Ngà.

+ Lộ 472-KCN Định Quán cấp điện cho 10 trạm biến áp với tổng dung lượng là 10000kVA, $P_{\max}=8,368\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max}=2,96\%$.

Lộ 473 – KCN Định Quán

+ Lộ 473-KCN Định Quán được xây dựng mới, là lộ nằm trên đường dây mạch kép với lộ 472-KCN, chiều dài đường trục 3,3km, tiết diện AC-185mm², cấp điện chuyên dùng cho phụ tải khu công nghiệp Định Quán.

+ Lộ 473-KCN Định Quán cấp điện cho 12 trạm biến áp với tổng dung lượng là 12000kVA, $P_{\max}=9,276\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max}=3,33\%$.

Lộ 474 – La Ngà

+ Lộ 474-La Ngà được kéo xuất tuyến mới, đầu nối vào đường dây phía bên

trái quốc lộ 20 theo hướng Định Quán đi Thống Nhất, có chiều dài đường trục 7,5km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho một phần phụ tải xã La Ngà. Lộ đường dây này liên kết với lộ 472-La Ngà của trạm 110kV Định Quán.

+ Lộ 474-La Ngà cấp điện cho 28 trạm biến áp với tổng dung lượng là 6600kVA, $P_{\max}=6,133\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max}=1,47\%$.

Lộ 475 – La Ngà

+ Lộ 475-La Ngà được kéo xuất tuyến mới, đầu nối vào đường dây phía bên phải quốc lộ 20 theo hướng Định Quán đi Thống Nhất, có chiều dài đường trục 8km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho phần còn lại của phụ tải xã La Ngà. Lộ đường dây này liên kết với lộ 471-Phú Ngọc của trạm 110kV Định Quán.

+ Lộ 475-La Ngà cấp điện cho 33 trạm biến áp với tổng dung lượng là 3480kVA, $P_{\max}=3,224\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max}=0,83\%$.

Ghi chú:

Trong giai đoạn 2016-2020, phụ tải các xã Phú Túc, Túc Trung, Suối Nho và Phú Cường được cấp điện bởi 03 lộ đường dây của trạm 110kV Kiệm Tân (huyện Thống Nhất), cụ thể như sau:

+ Lộ 474-Suối Nho là lộ hiện hữu, cấp điện cho các trạm biến áp nằm phía bên phải quốc lộ 20 theo hướng Định Quán đi Thống Nhất thuộc địa bàn các xã Túc Trung, Phú Túc, Phú Cường.

+ Lộ 472-Thành Đồng là lộ hiện hữu, cấp điện các trạm biến áp nằm phía bên trái quốc lộ 20 theo hướng Định Quán đi Thống Nhất thuộc phần còn lại của các xã Túc Trung, Phú Túc, Phú Cường.

+ Lộ 479-Phú Túc là ngăn lộ dự phòng của trạm 110kV Kiệm Tân, được kéo xuất tuyến mới, đi song song với lộ 472-Thành Đồng cấp điện cho nhánh phụ tải thuộc toàn bộ xã Suối Nho và một phần của 02 xã Phú Túc, Túc Trung.

Thông số tính toán của 03 lộ đường dây này được trình bày trong phần thuyết minh của trạm 110kV Kiệm Tân (huyện Thống Nhất).

14. Trạm 110kV Tân Phú

Hiện tại trên địa bàn huyện Tân Phú có trạm biến áp 110kV Tân Phú với công suất 25MVA cấp điện cho toàn bộ phụ tải phân phối trên địa bàn huyện. Riêng xã Daklua được cấp điện bởi lộ 472 – trạm 110kV Đa Tẻh tỉnh Lâm Đồng. Đến giai

đoạn 2016-2020, trạm 110kV Tân Phú có tổng công suất (25+40)MVA và có các lộ xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 478 – Phương Lâm

+ Lộ 478-Phương Lâm đang có dự phòng ngăn lộ tại trạm 110kV Tân Phú, trong giai đoạn 2016-2020 kéo xuất tuyến mới, chiều dài đường trục 8km, tiết diện AC-185 san tải cho lộ 473 Phú Trung, cấp điện cho các trạm biến áp nằm bên phải quốc lộ 20 (hướng từ trạm 110kV Tân Phú đi Lâm Đồng) thuộc 02 xã Phú Lâm và Phú Bình.

+ Lộ 478 – Phương Lâm cấp điện cho 41 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 6930kVA, $P_{\max} = 5,419\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,10\%$.

Lộ 472 – Phú Bình

+ Lộ 472-Phú Bình được xây dựng mới, san tải cho lộ 473 Phú Trung, chiều dài đường trục 22km, tiết diện AC-185mm² cấp điện cho các trạm biến áp nằm bên phải quốc lộ 20 (hướng từ trạm 110kV Tân Phú đi Lâm Đồng) thuộc các xã Phú Trung, Phú Sơn và toàn bộ phụ tải xã Phú An.

+ Lộ 472 – Phú Bình cấp điện cho 53 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 8086kVA, $P_{\max} = 6,096\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,72\%$.

Lộ 473 – Phú Trung

+ Lộ 473 – Phú Trung là lộ hiện hữu, có chiều dài đường trục 11km, tiết diện AC – 185mm² cấp điện cho phụ tải các trạm biến áp nằm bên trái quốc lộ 20 (hướng từ trạm 110kV Tân Phú đi Lâm Đồng) thuộc các xã Thanh Sơn, Phú Bình, Phú Trung và Phú Sơn.

+ Lộ 473 – Phú Trung cấp điện cho 45 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 7730kVA, $P_{\max} = 6,068\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,06\%$.

Như vậy đến giai đoạn 2016-2020, lộ 473-Phú Trung chỉ còn cấp điện cho các trạm biến áp nằm bên trái quốc lộ 20 (hướng từ trạm 110kV Tân Phú đi Lâm Đồng) thuộc các xã Thanh Sơn, Phú Bình, Phú Trung và Phú Sơn.

Lộ 475 – Tân Phú

+ Lộ 475-Tân Phú được xây dựng xuất tuyến mới, san tải cho lộ 477-Tân Phú,

chiều dài đường trục 17km, tiết diện AC-185mm² cấp điện cho các trạm biến áp nằm bên phía trái quốc lộ 20 (hướng từ trạm 110kV Tân Phú đi Định Quán) thuộc các xã Phú Lâm, Phú Thanh và một phần thị trấn Tân Phú. Lộ đường dây này liên kết với lộ 474-Định Quán của trạm 110kV Định Quán.

+ Lộ 475-Tân Phú cấp điện cho 29 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 4250kVA, $P_{\max} = 3,336\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,33\%$.

Lộ 476 – Trà Cỏ

+ Lộ 476-Trà Cỏ được xây dựng xuất tuyến mới, san tải cho lộ 477-Tân Phú, chiều dài đường trục 15km, tiết diện AC-185mm² cấp điện cho toàn bộ 02 xã Trà Cỏ và Phú Điền, các trạm biến áp thuộc 02 xã này nằm bên phía trái quốc lộ 20 (hướng từ trạm 110kV Tân Phú đi Định Quán).

+ Lộ 476-Trà Cỏ cấp điện cho 46 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 6325kVA, $P_{\max} = 4,763\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,09\%$.

Lộ 477 – Tân Phú

+ Lộ 477-Tân Phú là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 17km, tiết diện AC-185mm². Đến giai đoạn 2016-2020, lộ 477-Tân Phú chỉ còn cấp điện cho các trạm biến áp nằm bên phải quốc lộ 20 (hướng từ trạm 110kV Tân Phú đi Định Quán) thuộc một phần xã Phú Thanh, một phần xã Phú Xuân và một phần thị trấn Định Quán. Lộ đường dây này liên kết với lộ 473-Định Quán của trạm 110kV Định Quán.

+ Lộ 477-Tân Phú cấp điện cho 46 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 8925kVA, $P_{\max} = 7,099\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,66\%$.

Lộ 474 – KCN Tân Phú và 480 – KCN Tân Phú

+ Lộ 474-KCN Tân Phú và 480-KCN Tân Phú được xây dựng mới, là 02 lộ đường dây mạch kép, chạy song song, chiều dài mỗi lộ 7km, tiết diện AC-185mm², hướng từ trạm 110kV Tân Phú đến khu công nghiệp Tân Phú. Lộ đường dây 474 cấp điện chuyên dùng cho khu công nghiệp, lộ đường dây 480 cấp điện cho khu công nghiệp và một số trạm biến áp thuộc thị trấn Tân Phú (nằm gần khu công nghiệp).

+ Lộ 474-KCN Tân Phú cấp điện cho phụ tải KCN Tân Phú với tổng dung lượng là 3000kVA, $P_{\max} = 2,356\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,55\%$.

+ Lộ 480-KCN Tân Phú cấp điện cho phụ tải KCN Tân Phú và 15 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 4870kVA, $P_{\max} = 3,860\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,99\%$.

15. Trạm 110kV Núi Tượng

Giai đoạn 2016-2020 xây dựng mới trạm biến áp 110kV Núi Tượng nằm trên địa bàn xã Núi Tượng có công suất 40MVA với 04 lộ đường dây xuất tuyến mới và 01 ngăn lộ dự phòng cấp điện cho các phụ tải phân phối thuộc các xã trên địa bàn huyện:

Lộ 471 – Núi Tượng

+ Lộ 471-Núi Tượng cấp điện cho toàn bộ các trạm biến áp thuộc 02 xã Núi Tượng và Nam Cát Tiên.

+ Lộ 471-Núi Tượng có chiều dài đường trục 14km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 53 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 5600kVA, $P_{\max} = 3,573\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,51\%$.

Lộ 473 – Tà Lài

+ Lộ 473-Tà Lài cấp điện cho toàn bộ các trạm biến áp thuộc 02 xã Tà Lài và Phú Lập.

+ Lộ 473-Tà Lài có chiều dài đường trục 9km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 62 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 6370kVA, $P_{\max} = 4,051\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,59\%$.

Lộ 475 – Phú Lộc

+ Lộ 475-Phú Lộc cấp điện cho các trạm biến áp thuộc xã Phú Thịnh và một phần xã Phú Lộc.

+ Lộ 475-Phú Lộc có chiều dài đường trục 12km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 68 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 6750kVA, $P_{\max} = 4,284\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,16\%$.

Lộ 477 – Phú Xuân

+ Lộ 477-Phú Xuân cấp điện cho các trạm biến áp thuộc phần còn lại của xã Phú Lộc và một phần xã Phú Xuân.

+ Lộ 477-Phú Xuân có chiều dài đường trục 10km, tiết diện AC-185mm², cấp

điện cho 31 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 4880kVA, $P_{\max} = 3,091\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,78\%$.

Lộ 479 – Núi Tượng

+ Lộ 479-Núi Tượng là ngăn lộ được xây dựng mới dùng để dự phòng cấp điện.

16. Trạm 110kV Kiệm Tân

Trạm 110kV Kiệm Tân có tổng công suất (63+40)MVA nằm trên địa bàn xã Gia Tân 1 huyện Thống Nhất cấp điện cho phụ tải phía Bắc huyện Thống Nhất và hỗ trợ cấp điện cho các huyện lân cận (Định Quán, Trảng Bom, Vĩnh Cửu). Giai đoạn 2016-2020 sau trạm 110kV Kiệm Tân có các lộ xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 471 - Định Quán

+ Lộ 471 - Định Quán có chiều dài đường trục 41,6km, tiết diện AC – 120, dự phòng cấp điện cho phụ tải huyện Định Quán.

Lộ 473 - Lạc Sơn

+ Lộ 473 - Lạc Sơn là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài 6,2km đấu vào nhánh rẽ Lạc Sơn của lộ 476 - Dầu Giây cấp điện cho phụ tải xã Xuân Thiện, Tín Nghĩa, Quang Trung. Lộ 473 - Lạc Sơn có liên hệ cấp điện với lộ 476 - Dầu Giây, 476 - Bình Lộc trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 473 - Lạc Sơn cấp điện cho 41 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 2200kVA, $P_{\max} = 1,475\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,97\%$.

Lộ 475 - Gia Yên

+ Lộ 475 - Gia Yên là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-185mm², chiều dài 3,4km đấu vào nhánh rẽ Đức Huy, Cầu Hoàng của lộ 476 - Dầu Giây cấp điện cho phụ tải xã Gia Tân 1, Gia Tân 3 giảm tải cho lộ 476 - Dầu Giây. Lộ 473 - Lạc Sơn có liên hệ cấp điện với lộ 476 - Dầu Giây.

+ Lộ 475 - Gia Yên cấp điện cho 44 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 5355 kVA, $P_{\max} = 3,458\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,56\%$.

Lộ 476 - Dầu Giây

+ Lộ 476 - Dầu Giây là lộ hiện hữu dây dẫn AC-185mm², chiều dài 52,8km đầu vào nhánh rẽ Đức Huy, Cầu Hoàng của lộ 476 - Dầu Giây cấp điện cho phụ tải xã Gia Tân 1, Gia Tân 3 giảm tải cho lộ 476 - Dầu Giây. Lộ 473 - Lạc Sơn có liên hệ cấp điện với lộ 476 - Dầu Giây.

+ Lộ 476 - Dầu Giây cấp điện cho 41 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 13040kVA, $P_{\max} = 8,207\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,08\%$.

Lộ 477 - Quang Trung

+ Lộ 477 - Quang Trung là lộ hiện hữu dây dẫn AC-185mm², chiều dài 56,4km cấp điện cho phụ tải xã Quang Trung, Gia Tân 1, Gia Tân 2, Gia Tân 3. Lộ 477 - Quang Trung có liên hệ hỗ trợ cấp điện với lộ 473 - Lạc Sơn, lộ 476 - Bình Lộc trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 477 - Quang Trung cấp điện cho 93 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 16025kVA, $P_{\max} = 10,570\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,67\%$.

Lộ 472 - Thành Đồng

+ Lộ 472 - Thành Đồng là lộ hiện hữu dây dẫn AC-185mm², chiều dài 61km cấp điện cho phụ tải huyện Định Quán. Lộ 472 - Thành Đồng có liên hệ hỗ trợ cấp điện cho trạm 110kV Định Quán 2.

+ Lộ 472 - Thành Đồng cấp điện cho 36 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 5780kVA, $P_{\max} = 3,707\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,75\%$.

Lộ 474 - Suối Nho

+ Lộ 474 - Suối Nho là lộ hiện hữu dây dẫn AC-185mm², chiều dài 61,4km cấp điện cho phụ tải huyện Định Quán. Lộ 474 - Suối Nho có liên hệ hỗ trợ cấp điện cho trạm 110kV Định Quán 2.

+ Lộ 474 - Suối Nho cấp điện cho 34 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 5240kVA, $P_{\max} = 4,647\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,15\%$.

Lộ 479 - Phú Túc

+ Lộ 479 - Phú Túc là lộ xây dựng mới giai đoạn 2016-2020, dây dẫn AC-185mm², chiều dài 18km đầu vào nhánh rẽ Phú Túc của lộ 474 - Suối Nho cấp điện

cho phụ tải xã Phú Túc, Suối Nho huyện Định Quán. Lộ 479 - Phú Túc có liên hệ hỗ trợ cấp điện cho lộ 474 - Suối Nho.

+ Lộ 479 - Phú Túc cấp điện cho 94 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 12860kVA, $P_{\max} = 8,463\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 4,39\%$.

Lộ 480 - KCN Gia Kiệm 1

+ Lộ 480 - KCN Gia Kiệm 1 là lộ xây dựng mới giai đoạn 2016-2020, dây dẫn AC-240mm², chiều dài 6,5km cấp điện cho các phụ tải KCN Gia Kiệm. Lộ 480 - KCN Gia Kiệm 1 có liên hệ hỗ trợ cấp điện với lộ 481 - KCN Gia Kiệm 2.

Lộ 481 - KCN Gia Kiệm 2

+ Lộ 481 - KCN Gia Kiệm 2 là lộ xây dựng mới giai đoạn 2016-2020, dây dẫn AC-240mm², chiều dài 6,5km cấp điện cho các phụ tải KCN Gia Kiệm. Lộ 481 - KCN Gia Kiệm 2 có liên hệ hỗ trợ cấp điện với lộ 480 - KCN Gia Kiệm 1.

17. Trạm 110kV Dầu Giây

Trạm 110kV Dầu Giây có tổng công suất (2x40)MVA nằm trên địa bàn xã Bàu Hàm 2 huyện Thống Nhất cấp điện cho phụ tải phía Nam huyện Thống Nhất. Giai đoạn 2016-2020 sau trạm 110kV Dầu Giây có các lộ xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 479 - Bàu Hàm

+ Lộ 479 - Bàu Hàm là lộ hiện hữu tiết điện AC – 240 cấp điện cho phụ tải các xã Bàu Hàm 2, Xuân Thạnh, TT Dầu Giây, Hưng Lộc. Lộ 479 - Bàu Hàm có liên hệ cấp điện với lộ 473 - Thái Nguyên trạm 110kV Bàu Xéo và lộ 476 - Bình Lộc trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 479 - Bàu Hàm cấp điện cho 113 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 19350kVA, $P_{\max} = 11,073\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,59\%$.

Lộ 481 - Núi Nứa

+ Lộ 481 - Núi Nứa là lộ hiện hữu dây dẫn AC-240mm², chiều dài 23,9km cấp điện cho xóm Ngã Năm, xã Xuân Thạnh và xóm Núi Nứa, thị xã Long Khánh. Lộ 481 - Núi Nứa có liên hệ cấp điện lộ 480 - Xã Lộ 25

+ Lộ 481 - Núi Nứa cấp điện cho 28 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 4605kVA, $P_{\max} = 2,353\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,22\%$.

Lộ 471 - KCN Dầu Giây 1

+ Lộ 471 - KCN Dầu Giây 1 là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài 2,5km đầu vào nhánh rẽ KCN Dầu Giây hiện hữu, liên hệ với lộ 481 - Núi Nứa.

Lộ 472 - KCN Dầu Giây 2

+ Lộ 472 - KCN Dầu Giây 2 là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài 3km đầu vào TBA Công ty CJ Vina. Lộ 471 - KCN Dầu Giây 2 có liên hệ cấp điện với lộ 471 - KCN Dầu Giây 1.

Lộ 473 - KCN Dầu Giây 3

+ Lộ 473 - KCN Dầu Giây 3 là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài 2,5km cấp điện cho phụ tải mới tại KCN Dầu Giây.

Lộ 474 - KCN Dầu Giây 4

+ Lộ 474 - KCN Dầu Giây 4 là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài 2,5km cấp điện cho phụ tải mới tại KCN Dầu Giây.

Lộ 475 - KCN Dầu Giây 5

+ Lộ 475 - KCN Dầu Giây 5 là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài 2,5km cấp điện cho phụ tải mới tại KCN Dầu Giây.

Lộ 476 - KCN Dầu Giây 6

+ Lộ 476 - KCN Dầu Giây 6 là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài 2,5km cấp điện cho phụ tải mới tại KCN Dầu Giây.

Lộ 480 - Xã Lộ 25

+ Lộ 480 - Xã Lộ 25 là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-185mm², chiều dài 5,3km đầu vào TBA Bầu Ao 1, giảm tải cho lộ 473 - Thái Nguyên trạm 110kV Bầu Xéo. Lộ 480 - Xã Lộ 25 có liên hệ cấp điện với lộ 481 - Núi Nứa và lộ 473 - Thái Nguyên trạm 110kV Bầu Xéo.

+ Lộ 480 - Xã Lộ 25 cấp điện cho 55 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 13230kVA, $P_{\max} = 6,574\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,64\%$.

18. Trạm 110kV Thống Nhất

Trạm 110kV Thống Nhất hiện có công suất 2x40MVA, cấp điện cho phụ tải huyện Trảng Bom và một phần cho khu công nghiệp Bầu Xéo. Đến giai đoạn 2016-

2025, trạm được nâng công suất lên 2x63MVA, có các xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 475 – An Viễn

+ Lộ 475 – An Viễn là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 13,35km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc địa bàn xã Đồi 61.

+ Lộ 475 – An Viễn cấp điện cho 41 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 8240kVA, $P_{\max} = 4,641\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,39\%$.

Lộ 480 – Trạm Cân

+ Lộ 480 – Trạm Cân là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 7,7km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc địa bàn thị trấn Trảng Bom, một phần xã Quảng Tiến, Bắc Sơn và Bình Minh.

+ Lộ 480 – Trạm Cân cấp điện cho 97 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 22210kVA, $P_{\max} = 14,292\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,63\%$.

Lộ 471 – Thanh Bình

+ Lộ 471 – Thanh Bình là lộ dự phòng, được kéo xuất tuyến mới, chiều dài đường trục 4km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc địa bàn thị trấn Trảng Bom và xã Sông Trầu.

+ Lộ 471 – Thanh Bình cấp điện cho 75 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 18755kVA, $P_{\max} = 12,181\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,68\%$.

Lộ 474 – Sông Trầu

+ Lộ 474 – Sông Trầu là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 5,8km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc Công ty thép An Khánh.

Lộ 476 – Sao Việt

+ Lộ 476 – Sao Việt là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 15,8km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc một phần khu công nghiệp Bàu Xéo, xã Sông Thao và Bàu Hàm.

+ Lộ 476 – Sao Việt cấp điện cho 87 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 10820kVA, $P_{\max} = 6,974\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,68\%$.

Lộ 479 – Đông Hòa

+ Lộ 479 – Đông Hòa là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 1,3km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc khu công nghiệp Bàu Xéo.

Lộ 478 – Hoàn Mỹ

+ Lộ 478 – Hoàn Mỹ là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 2,6km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc khu công nghiệp Bàu Xéo.

Lộ 473 – Đồi 61

+ Lộ 473 – Đồi 61 là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 2,97km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc khu công nghiệp Bàu Xéo.

Lộ 477 – Quảng Lộc

+ Lộ 477 – Quảng Lộc là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 7,7km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc một phần thị trấn Trảng Bom, xã Quảng Tiến, Bình Minh, Bắc Sơn.

+ Lộ 477 – Quảng Lộc cấp điện cho 79 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 18580kVA, $P_{\max} = 11,910\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,65\%$.

19. Trạm 110kV Bàu Xéo

Trạm 110kV Bàu Xéo hiện có công suất 2x40MVA, cấp điện cho phụ tải huyện Trảng Bom và một phần cho khu công nghiệp Bàu Xéo. Đến giai đoạn 2016-2025, trạm được giữ nguyên công suất 2x40MVA, có các xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 476 – Tây Hòa

+ Lộ 476 – Tây Hòa là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 8,2km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc Công ty thép An Khánh.

Lộ 478 – Thiên Ân

+ Lộ 478 – Thiên Ân là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 8,2km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc Công ty thép An Khánh.

Lộ 472 – Vĩnh Hưng

+ Lộ 472 – Vĩnh Hưng là lộ được kéo xuất tuyến mới, chiều dài đường trục 4km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc khu công nghiệp Bàu Xéo.

Lộ 474 – An Khánh

+ Lộ 474 – An Khánh là lộ được kéo xuất tuyến mới, chiều dài đường trục 4km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc khu công nghiệp Bàu Xéo.

Lộ 473 – Thái Nguyên

+ Lộ 473 – Thái Nguyên là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 7,6km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc xã Tây Hòa, Đông Hoà, Trung Hòa và Hưng Thịnh.

+ Lộ 473 – Thái Nguyên cấp điện cho 145 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 18450kVA, $P_{\max} = 12,000\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,52\%$.

Lộ 477 – Bàu Cá

+ Lộ 473 – Bàu Cá là ngăn lộ dự phòng cấp điện cho lộ 473-Thái Nguyên.

Lộ 471 – Quốc Tế

+ Lộ 471 – Quốc Tế là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 7,6km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc khu công nghiệp Bàu Xéo.

Lộ 475 – Nhân Hòa

+ Lộ 473 – Bàu Cá là ngăn lộ dự phòng cấp điện cho lộ 473-Thái Nguyên.

20. Trạm 110kV Bắc Sơn

Trạm 110kV Bàu Xéo hiện có công suất 40+63MVA, cấp điện cho phụ tải huyện Trảng Bom và khu công nghiệp Sông Mây. Đến giai đoạn 2016-2025, trạm được nâng công suất lên 2x63MVA, có các xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 482 – An Chu

+ Lộ 482 – An Chu là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 25,8km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc xã Bắc Sơn và một phần khu công nghiệp Sông Mây.

+ Lộ 482 – An Chu cấp điện cho 74 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 20310kVA, $P_{\max} = 11,848\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,11\%$.

Lộ 477 – Tây Lạc

+ Lộ 477 – Tây Lạc là ngăn lộ dự phòng cấp điện cho lộ 482-An Chu.

Lộ 480 – Đông Phương

+ Lộ 480 – Đông Phương là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 10,5km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc xã Bắc Sơn, Hồ Nai 3 và một phần khu công nghiệp Sông Mây.

+ Lộ 480 – Đông Phương cấp điện cho 55 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 17340kVA, $P_{\max} = 9,151\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,99\%$.

Lộ 479 – Việt Vinh

+ Lộ 479 – Việt Vinh là ngăn lộ dự phòng cấp điện cho lộ 480-Đông Phương.

Lộ 471 – Bảo Khang và 473 – Long Vân

+ Lộ 471 – Bảo Khang và 473 – Long Vân là 02 lộ đường dây hiện hữu cấp điện cho khu công nghiệp Sông Mỹ, mỗi lộ dài 2,2km, tiết diện AC-240mm².

Lộ 472 – Ngọc Sinh và 474 – Thanh Sơn

+ Lộ 472 – Ngọc Sinh và 474 – Thanh Sơn là 02 lộ đường dây kéo xuất tuyến mới, cấp điện cho khu công nghiệp Sông Mỹ, mỗi lộ dài 3km, tiết diện AC-240mm².

Lộ 476 – Xuân Hòa và 478 – Hươu Nai

+ Lộ 476 – Xuân Hòa và 478 – Hươu Nai là 02 lộ đường dây kéo xuất tuyến mới, cấp điện cho khu công nghiệp Sông Mỹ, mỗi lộ dài 5km, tiết diện AC-240mm².

21. Trạm 110kV Hố Nai

Trạm 110kV Hố Nai hiện có công suất 40+63MVA, cấp điện cho phụ tải huyện Trảng Bom và khu công nghiệp Sông Mỹ. Đến giai đoạn 2016-2025, trạm giữ nguyên công suất 40+63MVA và có 10 lộ đường dây 22kV xuất tuyến cấp điện cho Khu công nghiệp Hố Nai. Trong đó, 06 lộ đường dây hiện hữu (tiết diện AC185mm²) bao gồm: 471-An Sinh, 479-Thái Phước, 477-Đông Bình, 473-Bảo Việt, 480-Hiệp Gia và lộ 475 để dự phòng; 04 lộ đường dây xây dựng mới (tiết diện AC-240mm²) gồm 472-Phú Sơn, 474-Thanh Bình, 476-Bình Minh và 478-Thiện Mỹ, trong đó 02 lộ 476-Bình Minh và 478-Thiện Mỹ liên lạc với trạm 110kV Giang Điền.

22. Trạm 110kV Giang Điền

Trạm 110kV Giang Điền là trạm được xây dựng mới với công suất 40MVA, cấp điện cho phụ tải phân phối huyện Trảng Bom và khu công nghiệp Giang Điền. Trạm có các xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 473 – An Viễn 2

+ Lộ 473 – An Viễn 2 là lộ được xây dựng mới với chiều dài đường trục 6,5km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc xã An Viễn.

+ Lộ 473 – An Viễn 2 cấp điện cho 51 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 10470kVA, $P_{\max} = 6,408\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,8\%$.

Lộ 471 – Giang Điền

+ Lộ 471 – Giang Điền là lộ được xây dựng mới với chiều dài đường trục 5km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc xã Giang Điền và một phần xã Quảng Tiến.

+ Lộ 471 – Giang Điền cấp điện cho 60 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 14090kVA, $P_{\max} = 8,592\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,16\%$.

Lộ 475 – KCN Giang Điền 1, 477 – KCN Giang Điền 2 và 479 – KCN Giang Điền 3

+ Lộ 475 – KCN Giang Điền 1, 477 – KCN Giang Điền 2, 479 – KCN Giang Điền 3, là 03 lộ được xây dựng mới với chiều dài đường trục mỗi lộ 5km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc KCN Giang Điền.

23. Trạm 110kV Cẩm Mỹ

Từ trạm 110kV Cẩm Mỹ duy trì cấp điện cho phụ tải huyện Cẩm Mỹ qua 9 xuất tuyến trung áp, trong đó có 4 xuất tuyến cấp điện cho phụ tải huyện, 3 xuất tuyến cấp điện cho KCN Cẩm Mỹ, 1 xuất tuyến dự phòng cấp điện cho KCN Sinh Học và 1 xuất tuyến cấp điện cho CCN Long Giao. Cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 472, 474 và 476 đến năm 2020: Xây dựng 5,7km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² ứng với mỗi lộ. Xuất phát điểm từ trạm 110kV Cẩm Mỹ đến KCN Cẩm Mỹ để cấp điện cho phụ tải KCN Cẩm Mỹ.

+ Lộ 471 đến năm 2020: Xây dựng 5,7km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Cẩm Mỹ đến KCN Sinh Học để dự phòng cấp điện cho phụ tải KCN Sinh Học.

+ Lộ 478 đến năm 2020: Xây dựng 2,3km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Cẩm Mỹ đến CCN Long Giao để cấp điện cho phụ tải

CCN Long Giao.

+ Lộ 473 Thừa Đức đến năm 2020 duy trì cấp điện cho các phụ tải xã Xuân Đường và Thừa Đức. Lộ 473 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 4872,5kVA, $P_{\max}=3354\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=2,04\%$. Lộ 473 Thừa Đức có liên hệ mạch vòng với lộ 471 Xuân Đường trạm 110kV KCN Sinh Học.

+ Lộ 475 Xuân Mỹ đến năm 2020 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Long Giao, các phụ tải xã Xuân Mỹ, xã Sông Ray và xã Lâm San. Lộ 475 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 13882,5kVA, $P_{\max}=8619\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=3,67\%$. Lộ 475 Xuân Mỹ có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Nhân Nghĩa trạm 110kV Cẩm Mỹ và lộ 475 Sông Ray trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 477 Nhân Nghĩa đến năm 2020 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Long Giao, một phần phụ tải xã Nhân Nghĩa, các phụ tải xã Xuân Quế và xã Sông Nhạn. Lộ 477 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 14170kVA, $P_{\max}=8854\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=3,55\%$. Lộ 477 Nhân Nghĩa có liên hệ mạch vòng với lộ 476 Long An trạm 110kV Long Thành, lộ 473 Thái Nguyên trạm 110kV Bàu Xéo, lộ 481 Núi Lửa trạm 110kV Dầu Dây và lộ 475 Quốc Lộ 1 trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 481 Bảo Bình đến năm 2020: Xây dựng mới 5,5km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Cẩm Mỹ đến cột 075 thuộc lộ 477 Nhân Nghĩa (cũ) trạm 110kV Cẩm Mỹ, để cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Long Giao, một phần phụ tải xã Nhân Nghĩa, các phụ tải xã Bảo Bình và xã Xuân Bảo. Lộ 481 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 12407,5VA, $P_{\max}=8173\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=2,98\%$. Lộ 481 Bảo Bình có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Xuân Phú trạm 110kV Xuân Trường, lộ 480 Xuân Định trạm 110kV Long Khánh và lộ 475 Sông Ray trạm 110kV Xuân Trường.

24. Trạm 110kV KCN Sinh Học

Đến năm 2020, xây dựng mới trạm 110kV KCN Sinh Học. Trạm 110kV KCN Sinh Học có 5 xuất tuyến trung áp, trong đó có 4 xuất tuyến cấp điện cho KCN Sinh Học và 1 xuất tuyến dự phòng cấp điện. Cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471 Xuân Đường đến năm 2020: Xây dựng 0,5km đường dây 22kV, dây

dẫn AC-240mm² để liên hệ mạch vòng với lộ 473 Thừa Đức trạm 110kV Cẩm Mỹ, dự phòng cấp điện cho các phụ tải thuộc xã Xuân Đường và Thừa Đức

+ Lộ 473, 475, 477 và 479 đến năm 2020: Xây dựng 1,0km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² ứng với mỗi lộ. Xuất phát điểm từ trạm 110kV KCN Sinh Học đến KCN Sinh Học để cấp điện cho các phụ tải điện thuộc KCN Sinh Học.

25. Trạm 110kV Xuân Trường

Từ trạm 110kV Xuân Trường duy trì cấp điện cho phụ tải huyện Xuân Lộc qua 13 xuất tuyến trung áp trong đó có 8 xuất tuyến hiện tại duy trì cấp điện và 5 xuất tuyến xây dựng mới. Cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471 Suối Cao đến năm 2020 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Gia Ray, xã Xuân Trường, xã Xuân Bắc và các phụ tải xã Suối Cao. Lộ 471 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 22612,5kVA, P_{max}=7679kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=3,97\%$. Lộ 471 Suối Cao có liên hệ mạch vòng với lộ 480 Suối Cát trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 473 Xuân Trường đến năm 2020 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Gia Ray, xã Xuân Trường và các phụ tải xã Xuân Thành. Lộ 473 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 12215kVA, P_{max}=5190kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=4,26\%$. Lộ 473 Xuân Trường có liên hệ mạch vòng với lộ 474 Dona, 476 Xuân Hòa và 482 Xuân Thành trạm 110 kV Xuân Trường.

+ Lộ 475 Sông Ray đến năm 2020 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Suối Cát, các phụ tải xã Xuân Hiệp, xã Lang Minh thuộc huyện Xuân Lộc, các phụ tải xã Xuân Tây và Xuân Đông thuộc huyện Cẩm Mỹ. Lộ 475 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 20042,5kVA, P_{max}=7404kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=4,02\%$. Lộ 475 Sông Ray có liên hệ mạch vòng với lộ 474 Dona trạm 110kV Xuân Trường và lộ 475 Xuân Mỹ trạm 110kV Cẩm Mỹ.

+ Lộ 477 Xuân Phú đến năm 2020 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Suối Cát và các phụ tải xã Xuân Phú. Lộ 477 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 17457,5kVA, P_{max}=7815kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=3,97\%$. Lộ 477 Xuân Phú có liên hệ mạch vòng với lộ 472 Minh Khai, lộ 480 Suối Cát trạm 110kV Xuân Trường và lộ 482 Bảo Hòa trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 479, 481 Khu Công Nghiệp đến năm 2020: Xây dựng mới 3,7km đường

dây mạch kép 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Xuân Trường đến khu công nghiệp Xuân Lộc để cấp điện cho các phụ tải công nghiệp. Lộ 479 Khu công nghiệp có liên hệ mạch vòng với các tuyến 272 Minh Khai, 477 Xuân Phú trạm 110kV Xuân Lộc và các phát tuyến XDM của TBA 110 kV Xuân Trường.

+ Lộ 472 Minh Khai đến năm 2020 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Gia Ray. Lộ 472 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 10835kVA, P_{max}=4525kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=1,21\%$. Lộ 472 Minh Khai có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Xuân Phú và lộ 478 Xuân Hưng trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 474 Dona đến năm 2020 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Gia Ray. Lộ 474 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 23500kVA, P_{max}=9693kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=1,16\%$. Lộ 474 Dona có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Xuân Trường và 475 Sông Ray trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 476 Xuân Hòa đến năm 2020 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Gia Ray, một phần phụ tải các xã Xuân Tâm và xã Xuân Trường. Lộ 476 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 4615kVA, P_{max}=2098kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=1,23\%$. Lộ 476 Xuân Thành có liên hệ mạch vòng với lộ 471 Trảng Táo, lộ 477 Quốc Lộ 1A trạm 110kV Xuân Tâm và lộ 484 Gia Ui trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 478 Xuân Hưng đến năm 2020 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Gia Ray và một phần phụ tải xã Xuân Tâm. Lộ 478 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 3972,5kVA, P_{max}=1701kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=0,69\%$. Lộ 478 Xuân Hưng có liên hệ mạch vòng với lộ 471 Suối Cao, lộ 472 Minh Khai trạm 110kV Xuân Trường và lộ 473 Gia Ray trạm 110kV Xuân Tâm.

+ Lộ 480 Suối Cát đến năm 2020: Xây dựng mới 5,81 km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Xuân Trường đến vị trí cột 123 thuộc lộ 477 Xuân Phú (cũ) để cấp điện cho một phần phụ tải xã Suối Cát, các phụ tải xã Xuân Thọ và Xuân Bắc. Lộ 480 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 16335kVA, P_{max}=6462kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=4,12\%$. Lộ 480 Suối Cát có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Xuân Phú trạm 110kV Xuân Trường và lộ 479 Xuân Thọ trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 482 Xuân Thành đến năm 2020: Xây dựng mới 8,5 km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Xuân Trường đến vị trí trạm biến áp Xuân

Thành 1 của lộ 476 Xuân Hòa hiện hữu để cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Gia Ray và một phần phụ tải xã Xuân Trường nhằm giảm tải cho lộ 471 Suối Cao hiện hữu. Lộ 482 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 5740kVA, $P_{\max}=2435\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=3,08\%$. Lộ 482 Xuân Thành có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Xuân Trường trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 484 Gia Ui đến năm 2020: Xây dựng mới 11km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² song song với tuyến 476 Xuân Hòa và tuyến 478 Xuân Hưng hiện hữu từ trạm 110kV Xuân Trường đến ngã ba Gia Ui, mục đích để tách phụ tải công nghiệp khu vực Xuân Tâm và dự phòng phụ tải cho khu công nghiệp Xuân Lộc. Lộ 484 có liên hệ mạch vòng với lộ 476 Xuân Hòa trạm 110kV Xuân Trường.

26. Trạm 110kV Xuân Tâm

Đến năm 2020, xây dựng mới trạm 110kV Xuân Tâm cấp điện cho phụ tải huyện Xuân Lộc qua 7 xuất tuyến trung áp, trong đó có 5 xuất tuyến cấp điện cho các phụ tải huyện Xuân Lộc và 2 xuất tuyến cấp điện cho KCN Xuân Lộc. Cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471 Trảng Táo đến năm 2020 cấp điện cho một phần phụ tải xã Xuân Tâm. Lộ 471 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 11342,5kVA, $P_{\max}=3100\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=1,03\%$. Lộ 471 Trảng Táo có liên hệ mạch vòng với lộ 476 Xuân Hòa trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 473 Gia Ray đến năm 2020 cấp điện cho một phần phụ tải xã Xuân Tâm và xã Gia Ray. Lộ 473 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 7287,5kVA, $P_{\max}=2221\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=0,75\%$. Lộ 473 Gia Ray có liên hệ mạch vòng với lộ 475 Xuân Hưng trạm 110kV Xuân Tâm và lộ 478 Xuân Hưng trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 475 Xuân Hưng đến năm 2020 cấp điện cho một phần phụ tải các xã Xuân Hưng và Xuân Hòa. Lộ 475 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 17290kVA, $P_{\max}=5278\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=3,23\%$. Lộ 475 Xuân Hưng có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Gia Ray trạm 110kV Xuân Tâm.

+ Lộ 477 Quốc Lộ 1A đến năm 2020 cấp điện cho một phần phụ tải các xã Xuân Hưng. Lộ 477 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 8467,5kVA, $P_{\max}=2612\text{kW}$ và tổn thất điện áp 2,18%. Lộ 477 Quốc Lộ 1A có liên hệ mạch

vòng với lộ 476 Xuân Hòa trạm 110kV Xuân Trường và lộ 479 Xuân Hòa trạm 110kV Xuân Tâm.

+ Lộ 479 Xuân Hòa đến năm 2020: Xây dựng 6,7km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Xuân Tâm đến vị trí trạm biến áp Nước Đá Đoàn Phi Hùng thuộc lộ 476 Xuân Thành (cũ) trạm 110kV Xuân Trường, để cấp điện cho một phần phụ tải các xã Xuân Hưng và các phụ tải Xuân Hòa. Lộ 479 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 15432,5kVA, P_{max}=4790kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=4,04\%$. Lộ 477 Xuân Hòa có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Quốc Lộ 1A trạm 110KV Xuân Tâm.

+ Lộ 481 và 483 đến năm 2020: Xây dựng 6,5km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² ứng với mỗi lộ. Xuất phát điểm từ trạm 110kV Xuân Tâm đến KCN Xuân Lộc để cấp điện cho các phụ tải KCN Xuân Lộc.

27. Trạm 110kV Long Khánh

Trạm 110kV Long Khánh đến năm 2020 duy trì cấp điện cho phụ tải thị xã Long Khánh qua 12 xuất tuyến trung áp, cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471 Xuân Thạnh đến năm 2020 duy trì cấp điện cho các phụ tải xã Xuân Lập và một phần phụ tải xã Bàu Sen. Lộ 471 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 9320kVA, P_{max}=4146kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=1,66\%$. Lộ 471 Xuân Thạnh có liên hệ mạch vòng với lộ 476 Bình Lộc, lộ 477 Long Giao trạm 110kV Long Khánh và lộ 479 Bàu Hàm trạm 110kV Dầu Dây.

+ Lộ 473 Gia Liêu đến năm 2020: Hạ ngầm một phần tại khu vực trung tâm thị xã Long Khánh, sử dụng cáp XPLE-240, với tổng chiều dài 2,3 km. Lộ 473 cấp điện cho một phần phụ tải phường Xuân Bình, phường Phú Bình và một phần phụ tải xã Xuân Tân, với tổng dung lượng 7155kVA, P_{max}=3430kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=0,60\%$. Lộ 473 có liên hệ mạch vòng với lộ 474 Bàu Sen và lộ 475 Quốc Lộ 1 trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 475 Quốc Lộ 1 đến năm 2020: Hạ ngầm một phần tại khu vực trung tâm thị xã Long Khánh, sử dụng cáp XPLE-240mm², với tổng chiều dài 3,8 km và xây dựng mới 3,05 km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² dọc đường quốc lộ 1A để san tải cho lộ 473 Gia Liêu trạm 110kV Long Khánh. Lộ 475 cấp điện cho một

phần phụ tải phường Xuân Bình, xã Xuân Tân và xã Hàng Gòn, có tổng dung lượng 12047,5kVA, $P_{\max}=5698\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=2,37\%$. Lộ 475 Quốc Lộ 1 có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Long Giao, 473 Gia Liêu và 480 Xuân Định trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 477 Long Giao đến năm 2020 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Bàu Sen, phường Phú Bình, xã Xuân Tân và xã Hàng Gòn. Lộ 477 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 8985kVA, $P_{\max}=4296\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=0,76\%$. Lộ 477 Long Giao có liên hệ mạch vòng với lộ 475 Quốc Lộ 1, lộ 471 Xuân Thạnh trạm 110kV Long Khánh và lộ 477 Nhân Nghĩa trạm 110kV Cẩm Mỹ.

+ Lộ 479 Xuân Thọ đến năm 2020: Xây dựng mới 7 km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Long Khánh đến trạm biến áp Thọ Tân 5 của lộ 480 Suối Cát trạm 110kV Xuân Trường. Lộ 479 cung cấp điện cho một phần phụ tải thuộc xã Bảo Vinh, các phụ tải xã Bảo Quang và một phần phụ tải xã Xuân Thọ huyện Xuân Lộc, với tổng dung lượng 8237,5kVA, $P_{\max}=4012\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=1,27\%$. Lộ 479 Xuân Thọ có liên hệ mạch vòng với lộ 480 Suối Cát trạm 110 kV Xuân Trường và lộ 478 Bảo Vinh trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 481 Bàu Trâm đến năm 2020: Xây dựng mới 1,85km cáp ngầm loại XPLE-240mm² từ trạm 110kV Long Khánh đến vị trí cột 028 thuộc lộ 472 Hùng Vương hiện hữu, để cấp điện cho một phần phụ tải phường Xuân An, phường Xuân Hòa và xã Bàu Trâm. Lộ 481 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 10360kVA, $P_{\max}=5070\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=1,02\%$. Lộ 481 Bàu Trâm có liên hệ mạch vòng với lộ 478 Bảo Vinh và lộ 472 Hùng Vương trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 472 Hùng Vương đến năm 2020: Hạ ngầm hoàn toàn tại khu vực trung tâm thị xã Long Khánh, sử dụng cáp XPLE-240mm², với tổng chiều dài 11,75 km. Lộ 472 cấp điện cho một phần phụ tải phường Xuân An và phường Xuân Hòa, với tổng dung lượng 12480kVA, $P_{\max}=5986\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=2,07\%$. Lộ 472 Hùng Vương có liên hệ mạch vòng với lộ 481 Bàu Trâm trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 474 Bàu Sen đến năm 2020: Xây dựng mới 4,15km cáp ngầm loại XPLE-240mm² tại trung tâm thị xã Long Khánh để cấp điện cho một phần phụ tải

phường Xuân Bình. Lộ 474 Bàu Sen cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 4865kVA, $P_{max}=2356kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=0,48\%$. Lộ 474 Bàu Sen có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Gia Liêu trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 476 Bình Lộc đến năm 2020 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Suối Tre. Lộ 476 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 4845kVA, $P_{max}=2385kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=0,52\%$. Lộ 476 Bình Lộc có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Núi Tung trạm 110kV KCN Long Khánh.

+ Lộ 478 Bảo Vinh đến năm 2020 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Bảo Vinh. Lộ 478 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 12007,5kVA, $P_{max}=5763kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=1,16\%$. Lộ 478 Bảo Vinh có liên hệ mạch vòng với lộ 481 Bàu Trâm và 479 Xuân Thọ trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 480 Xuân Định đến năm 2020: Xây dựng mới 6,5 km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Long Khánh đến cột 285 thuộc lộ 477 Xuân Phú hiện hữu trạm 110kV Xuân Trường. Lộ 480 cấp điện cho các phụ tải xã Xuân Định thuộc Huyện Xuân Lộc, có tổng dung lượng 6670kVA, $P_{max}=3120kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=1,86\%$. Lộ 480 Xuân Định có liên hệ mạch vòng với lộ 482 Bảo Hòa trạm 110kV Long Khánh, lộ 481 Bảo Bình trạm 110kV Cẩm Mỹ và lộ 475 Quốc Lộ I Trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 482 Bảo Hòa đến năm 2020: Xây dựng mới 6,5 km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Long Khánh đến cột 285 thuộc lộ 477 Xuân Phú hiện hữu trạm 110kV Xuân Trường. Lộ 480 cấp điện cho một phần phụ tải xã Bảo Hòa thuộc Huyện Xuân Lộc, có tổng dung lượng 7660kVA, $P_{max}=3737kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=2,95\%$. Lộ 482 Bảo Hòa có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Xuân Phú trạm 110kV Xuân Trường và lộ 480 Xuân Định trạm 110kV Long Khánh.

28. Trạm 110kV KCN Long Khánh

Trạm 110kV Long Khánh đến năm 2020 cấp điện cho phụ tải thị xã Long Khánh qua 7 xuất tuyến trung áp. Trong đó có 4 xuất tuyến cấp cho KCN Long Khánh, 1 xuất tuyến cấp cho CCN Suối Tre và 2 xuất tuyến cấp cho phụ tải thị xã Long Khánh ngoài KCN. Cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471 Bình Lộc đến năm 2020: Xây dựng mới 1,5km đường dây 22kV, dây

dẫn 240 mm² từ trạm 110kV KCN Long Khánh đến trạm CPS1 thuộc lộ 476 Bình Lộc hiện hữu trạm 110KV Long Khánh. Lộ 471 cấp điện cho một phần phụ tải thuộc xã Suối Tre, xã Bảo Vinh và các phụ tải xã Bình Lộc, tổng dung lượng 19022,5kVA, $P_{\max}=10706\text{kW}$ và tổn thất $\Delta U_{\max}=2,87\%$. Lộ 471 Bình Lộc có liên hệ mạch vòng với lộ 475 Dầu Dây trạm 110kV Kiêm Tân và lộ 476 Bình Lộc trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 473 Núi Tung đến năm 2020: Xây dựng mới 0,45 km đường dây 22kV, dây dẫn 240 mm² từ trạm 110kV KCN Long Khánh đến trạm Suối Tre 5 thuộc lộ 476 Bình Lộc hiện hữu trạm 110kV Long Khánh. Lộ 473 cấp điện cho một phần phụ tải xã Suối Tre, tổng dung lượng 2467,5k VA, $P_{\max}=1294\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=0,38\%$. Lộ 473 Núi Tung có liên hệ mạch vòng với lộ 476 Bình Lộc trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 475 đến năm 2020: Xây dựng 1,0km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV KCN Long Khánh đến CCN Suối Tre để cấp điện cho các phụ tải điện thuộc CCN Suối Tre.

+ Lộ 477, 479, 481 và 483 đến năm 2020: Xây dựng 5km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² ứng với mỗi lộ. Xuất phát điểm từ trạm 110kV KCN Long Khánh đến KCN Long Khánh để cấp điện cho các phụ tải điện thuộc KCN Long Khánh.

29. Trạm 110kV Thạnh Phú

Trạm 110kV Thạnh Phú có tổng công suất (63+40)MVA nằm trên địa bàn xã Thạnh Phú huyện Vĩnh Cửu cấp điện cho phụ tải phía Tây Nam huyện Vĩnh Cửu. Giai đoạn 2016-2020 được nâng công suất lên thành (2x63) MVA và có các lộ xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 471 – Tân An

+ Lộ 471 – Tân An là lộ hiện hữu, có chiều dài đường trục 12,9 km, trong giai đoạn tới, lộ này được cải tạo tiết diện dây dẫn từ AC-185 lên thành AC-240 mm² cấp điện cho phụ tải các xã Thạnh Phú, Thiện Tân, Tân An huyện Vĩnh Cửu, lộ có liên hệ cấp điện với lộ 471 và lộ 472 của trạm 110kV Tân An.

+ Giai đoạn 2016-2020 lộ 471 – Tân An được san tải bởi các lộ 471, 472 trạm 110kV Tân An và cấp điện cho 29 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 7.420 kVA, $P_{\max} = 3,3 \text{ MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,81\%$.

Lộ 472 – CCN Thiện Tân – Tân Phú

+ Lộ 472 – CCN Thiện Tân – Tân Phú là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài đường trục 2,3 km cấp điện cho cụm công nghiệp Thiện Tân-Tân Phú lộ này có liên hệ cấp điện với lộ 476 Vĩnh Tân của trạm 110kV Vĩnh An.

Lộ 473 – Bình Hòa

+ Lộ 473 – Bình Hòa là lộ hiện hữu, có chiều dài đường trục 9 km, trong giai đoạn tới, lộ này được nâng cấp tiết diện từ AC-185 lên thành AC-240 mm² cấp điện cho phụ tải các xã Bình Hòa, Thạnh Phú và Tân Bình, lộ này có liên kết cấp điện với lộ 476 Hàm Nghi của trạm 110kV Biên Hòa và lộ 475 Quế Bằng của trạm 110kV Thạnh Phú.

+ Lộ 473 – Bình Hòa, trong giai đoạn 2016-2020, sau khi được san tải bởi lộ 475 Quế Bằng, lộ này cấp điện cho 112 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 28.035 kVA, $P_{\max} = 8,3 \text{ MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,54\%$.

Lộ 474 - Changshing

+ Lộ 474 – Changshing là lộ hiện hữu, dài 2km cấp điện cho phụ tải nhà máy Changshing.

Lộ 475 – Quế Bằng

+ Lộ 475 – Quế Bằng là lộ hiện hữu dây dẫn AC-185mm², chiều dài 12 km cấp điện cho phụ tải xã Thạnh Phú, Bình Lợi của Huyện Vĩnh Cửu. Lộ 475 – Quế Bằng có liên hệ hỗ trợ cấp điện với lộ 473 – Bình Hòa, 481 – Ông Hoàng thuộc trạm 110 kV Thạnh Phú.

+ Giai đoạn 2016-2020 lộ 475 – Quế Bằng cấp điện cho 80 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 18.685 kVA, $P_{\max} = 2,2 \text{ MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,18\%$.

Lộ 476 – KCN Thạnh Phú

+ Lộ 476 - KCN Thạnh Phú là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài đường trục 1,7 km cấp điện cho phụ tải Khu công nghiệp Thạnh Phú.

Lộ 477 – KCN Thanh Phú

+ Lộ 477 - KCN Thanh Phú là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài đường trục 1,7 km cấp điện cho phụ tải Khu công nghiệp Thanh Phú.

Lộ 478 – Công Nghệ

+ Lộ 478 – Công Nghệ là lộ hiện hữu dây dẫn ACXV-240mm², chiều dài 0,5 km cấp điện cho phụ tải nhà máy Changshing.

Lộ 479 – Nike

+ Lộ 479 – Nike là lộ hiện hữu dây dẫn AC-120mm², chiều dài 0,7 km cấp điện cho phụ tải nhà máy Changshing.

Lộ 480 – Đông Vương

+ Lộ 480 – Đông Vương là lộ hiện hữu, dây dẫn ACXV-240mm², chiều dài đường trục 1,2 km; cấp điện cho các hộ phụ tải thuộc khu vực đường Đồng Khởi, xã Thanh Phú, huyện Vĩnh Cửu, có liên hệ cấp điện với lộ 475 Đồng Khởi trạm cắt Long Bình.

+ Lộ 480 – Đông Vương cấp điện cho 10 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 9.980kVA, $P_{\max} = 3,8$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,3$ %.

Lộ 481 – Ông Hoàng

+ Lộ 481 – Ông Hoàng là lộ hiện hữu, dây dẫn AC-185mm², chiều dài 6,5 km cấp điện cho các phụ tải xã Thiện Tân. Lộ 481 - Ông Hoàng có liên hệ hỗ trợ cấp điện với lộ 475 – Quế Bằng trạm 110kV Thanh Phú.

+ Lộ 481 – Ông Hoàng cấp điện cho 51 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 25.750 kVA, $P_{\max} = 9,8$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,0$ %.

Lộ 482 – Hiệp Thành

+ Lộ 482 – Hiệp Thành là lộ hiện hữu, dây dẫn ACXV-240mm², chiều dài 2 km cấp điện cho các phụ tải xã Thanh Phú, huyện Vĩnh Cửu. Lộ 482 – Hiệp Thành có liên hệ hỗ trợ cấp điện với lộ 477 Bà Thước trạm cắt Tân Phong.

+ Lộ 482 – Hiệp Thành cấp điện cho 30 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 15.040 kVA, $P_{\max} = 5,7$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,04$ %.

30. Trạm 110kV Vĩnh An

Trạm 110kV Vĩnh An có tổng công suất 40 MVA nằm trên địa bàn thị trấn Vĩnh An cấp điện cho phụ tải phía Đông huyện Vĩnh Cửu và hỗ trợ cấp điện cho một phần huyện Trảng Bom (xã Cây Gáo, Thanh Bình). Giai đoạn 2021-2025 được nâng công suất thành (2x40) MVA; sau trạm 110kV Vĩnh An có các lộ xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 471 – Tân Lập

+ Lộ 471 – Tân Lập là lộ xây dựng mới, dây dẫn AC-240,185; chiều dài đường trục 13 km cấp điện cho phụ tải các xã Thanh Bình, Bàu Hàm huyện Trảng Bom. Lộ 471 – Tân Lập có liên hệ cấp điện với lộ 476 Sao Việt trạm 110kV Thống Nhất.

+ Giai đoạn 2016-2020, Lộ 471 – Tân Lập cấp điện cho 98 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 14.165 kVA, $P_{\max} = 7,4$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,71\%$.

Lộ 472 – Chiến Khu D

+ Lộ 472 – Chiến Khu D là lộ xây dựng mới, dây dẫn AC-240mm², chiều dài đường trục 43km cấp điện cho các xã Mã Đà, Phú Lý và khu di tích Chiến khu D của huyện Vĩnh Cửu. Lộ 472 – Chiến Khu D có liên hệ cấp điện lộ 474 – Hiếu Liêm trạm 110kV Vĩnh An.

+ Giai đoạn 2016-2025 lộ 472 – Chiến Khu D cấp điện cho 83 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 9.770 kVA, $P_{\max} = 5,1$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,61\%$.

Lộ 473 – Cây Gáo

+ Lộ 473 – Cây Gáo là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240, 185mm², chiều dài đường trục 9,7km cấp điện cho các xã Cây Gáo, Thanh Bình của Huyện Trảng Bom, liên hệ cấp điện với lộ 473, 477 trạm 110kV Bàu Xéo.

+ Giai đoạn 2016-2020 lộ 473 – Cây Gáo cấp điện cho 61 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 12.050 kVA, $P_{\max} = 6,3$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,57\%$.

Lộ 474 – Hiếu Liêm

+ Lộ 474 – Hiếu Liêm là lộ hiện hữu, giai đoạn tới được cải tạo dây dẫn lên AC-240mm², chiều dài đường trục 23km cấp điện cho thị trấn Vĩnh An và xã Hiếu Liêm của huyện Vĩnh Cửu và cụm công nghiệp Trị An. Lộ 474 – Hiếu Liêm có liên hệ cấp điện với lộ 472 – trạm 110kV Tân An (GD 1) và lộ 471, 474 trạm 110kV Trị An (GD2).

+ Giai đoạn 2016-2020 lộ 474 – Hiếu Liêm cấp điện cho 84 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 17.145 kVA, $P_{\max} = 7,9$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,38\%$.

Lộ 475 – Trị An

+ Lộ 475 – Trị An là lộ hiện hữu, trong giai đoạn này được nâng cấp dây dẫn thành AC-185mm², chiều dài 10,5km cấp điện cho phụ tải thị trấn Vĩnh An và xã Trị An của huyện Vĩnh Cửu, lộ này có liên kết cấp điện với lộ 476 Vĩnh Tân – trạm 110kV Vĩnh An và lộ 475 trạm 110kV Trị An.

+ Giai đoạn 2016-2020 lộ 475 – Trị An cấp điện cho 44 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 7.005 kVA, $P_{\max} = 3,6$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,74\%$.

Lộ 476 – Vĩnh Tân

+ Lộ 476 – Vĩnh Tân là lộ hiện hữu, trong giai đoạn này được cải tạo dây dẫn thành AC-185mm², chiều dài đường trục 11,5km cấp điện cho phụ tải các xã Vĩnh Tân, Tân An và thị trấn Vĩnh An, lộ này có liên kết cấp điện với lộ 475, 477 trạm 110kV Vĩnh An; lộ 472 trạm 110 kV Tân An và lộ 482 trạm 110kV Bắc Sơn.

+ Giai đoạn 2016-2020, lộ 476 – Vĩnh Tân được san tải bởi lộ 475 trạm 110kV Vĩnh An và cấp điện cho 112 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 18.155 kVA, $P_{\max} = 11,3$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,48\%$.

Lộ 477 - Socklu

+ Lộ 477 - Socklu là lộ hiện hữu, dây dẫn AC-185mm², chiều dài 4,6km cấp điện cho phụ tải thị trấn Vĩnh An, huyện Vĩnh Cửu, có liên hệ cấp điện với lộ 476 trạm 110kV Vĩnh An và lộ 476 Dầu Giây trạm 110kV Kiệm Tân.

+ Giai đoạn 2016-2020, lộ 477 - Socklu cấp điện cho 34 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 4.705kVA, $P_{\max} = 2,4$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,4\%$.

Lộ 478: Là lộ dự phòng cấp điện trong giai đoạn 2016-2020.

31. Trạm 110kV Tân An

Trạm 110kV Tân An là trạm xây dựng mới trong giai đoạn 2016-2020, có tổng công suất là 40 MVA nằm trên địa bàn ấp 1, xã Tân An, huyện Vĩnh Cửu, cấp điện cho phụ tải cụm công nghiệp Tân An và các cụm công nghiệp cùng các khu dân cư lân cận. Sau trạm 110kV Tân An có các xuất tuyến 22kV sau:

Lộ 471 – Ấp Vàm

+ Lộ 471 – Ấp Vàm là lộ xây dựng mới nhằm san tải cho lộ 471 – Tân An, trạm 110kV Thạnh Phú, dây dẫn AC-240 mm², chiều dài đường trục 4,9 km cấp điện cho khu vực ấp Vàm xã Thiện Tân, ấp 1,3 xã Tân An, huyện Vĩnh Cửu. Lộ 471 – Ấp Vàm liên hệ cấp điện với lộ 479 – Xa Lộ, trạm 110kV Tân Hòa và lộ 471 - Tân An, trạm 110kV Thạnh Phú.

+ Giai đoạn 2016-2020, Lộ 471 – Ấp Vàm cấp điện cho 58 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 15.855 kVA, $P_{\max} = 9,3$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,86 \%$.

Lộ 472 – Bình Chánh

+ Lộ 472 – Bình Chánh là lộ xây dựng mới nhằm san tải cho lộ 471 - Tân An, trạm 110kV Thạnh Phú, lộ này có dây dẫn AC-240mm², chiều dài đường trục 6,6km cấp điện cho các Tân An, Vĩnh Tân của huyện Vĩnh Cửu. Lộ 472 – Bình Chánh có liên hệ cấp điện với lộ 476 – Vĩnh Tân trạm 110kV Vĩnh An (GĐ1) và 482 – Bắc Sơn (GĐ 2).

+ Giai đoạn 2016-2020, lộ 472 – Bình Chánh cấp điện cho 40 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 7.570 kVA, $P_{\max} = 4,3$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,96\%$.

Lộ 473 – Thiện Tân

+ Lộ 473 – Thiện Tân là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240 mm², chiều dài đường trục 5,5km cấp điện cho cụm công nghiệp Thiện Tân và trung gian nhà máy

nước Thiện Tân, liên hệ cấp điện với lộ 472 trạm 110kV Thanh Phú, 475 trạm 110kV Trị An.

+ Giai đoạn 2016-2020, lộ 473 – Thiện Tân có $P_{\max} = 2,3$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,26\%$.

Lộ 474 – CCN Tân An

+ Lộ 474 – CCN Tân An là lộ xây dựng mới trong giai đoạn 2016-2020, dây dẫn AC-185 mm², chiều dài đường trục 0,6 km nhằm cung cấp điện cho phụ tải thuộc cụm công nghiệp Tân An

Lộ 475, 476: là lộ dự phòng từ giai đoạn 2016-2020.

32. Trạm 110kV Tam An

- Trạm 110kV Tam An đến năm 2020 duy trì cấp điện cho KCN Long Thành qua các xuất tuyến đường dây trung áp và một phần phụ tải nhỏ bên ngoài.

33. Trạm 110kV NC Long Thành

- Từ trạm 110kV NC Long Thành đến năm 2020 duy trì cấp điện cho phụ tải huyện Long Thành qua 3 xuất tuyến trung áp 472 Cầu Xéo, 479 Phước Thiện và 476 Long An. Cụ thể phương án cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 472 Cầu Xéo đến năm 2020 duy trì cấp điện cho Khu vực hành chính huyện Long Thành, Bệnh viện Long Thành, Trại trấn Long Thành, xã Lộc An và một phần phụ tải dọc QL51. Lộ 472 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 41810kVA, $P_{\max} = 10059$ kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max} = 3,34\%$. Lộ 472 Cầu Xéo có liên hệ mạch vòng với lộ 475 An Lợi trạm 110kV Tam An, lộ 471 An Định trạm 110kV KĐT AMATA, lộ 471 Thanh Bình trạm 110kV Bình Sơn và lộ 479 Phước Thiện trạm 110kV NC Long Thành.

+ Lộ 479 Phước Thiện đến năm 2020 duy trì cấp điện cho phụ tải dọc QL51 gồm xã Lộc An và một phần khu Cầu Xéo. Lộ 479 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 11360kVA, $P_{\max} = 2753$ kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max} = 0,29\%$. Lộ 479 Phước Thiện có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Phước Nguyên trạm 110kV Tam An, lộ 471 Thanh Bình trạm 110kV Bình Sơn, lộ 471 Thanh Bình trạm 110kV Bình Sơn và lộ 472 Cầu Xéo, lộ 476 Long An trạm 110kV NC Long Thành.

+ Lộ 476 Long An đến năm 2020 duy trì cấp điện cho phụ tải các xã Bình Sơn, Cẩm Đường, Bình An, An Viễn, Long An và một phần phụ tải xã Long Phước. Lộ 476 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 18000kVA, $P_{\max} = 4188$ kW và

tổn thất điện áp $\Delta U_{\max} = 0,45\%$. Lộ 476 Long An có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Bung Môn trạm 110kV Bình Sơn, lộ 472 Phước Hòa trạm 110kV Gò Dầu.

34. Trạm 110kV Gò Dầu

Từ trạm 110kV Gò Dầu duy trì cấp điện cho phụ tải huyện Long Thành qua 9 xuất tuyến trung áp trong đó có 7 xuất tuyến cấp điện cho KCN Gò Dầu và 3 xuất tuyến cấp điện cho phụ tải huyện Long Thành ngoài KCN là 472 Phước Hòa, 474 Long Phước và 478 Tân Thành.

+ Lộ 472 Phước Hòa đến năm 2020 duy trì cấp điện cho phụ tải xã Bàu Cạn và một phần các xã Phước Bình, Tân Hiệp, Phước Thái và Long Phước. Lộ 472 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 21327,5kVA, $P_{\max} = 10067\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max} = 1,45\%$. Lộ 472 Phước Hòa có liên hệ mạch vòng với lộ 476 Long An trạm 110kV NC Long Thành và lộ 474 Long Phước trạm 110kV Gò Dầu.

+ Lộ 474 Long Phước đến năm 2020 duy trì cấp điện cho một phần các xã Phước Bình, Tân Hiệp và Phước Thái. Lộ 474 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 15780kVA, $P_{\max} = 6599\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max} = 1,54\%$. Lộ 474 Phước Thiện có liên hệ mạch vòng với lộ 472 Phước Hòa và lộ 478 Tân Thành trạm 110kV Gò Dầu.

+ Lộ 478 Tân Thành đến năm 2020 duy trì cấp điện cho các phụ tải nhánh Áp 3 Phước Bình xã Phước Bình. Lộ 478 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 10550kVA, $P_{\max} = 5334\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max} = 1,92\%$. Lộ 478 Tân Thành có liên hệ mạch vòng với lộ 474 Long Phước trạm 110kV Gò Dầu.

35. Trạm 110kV KĐT AMATA

Đến năm 2020 : Xây dựng mới 7 lộ đường dây trung áp cấp điện cho KĐT Amata và 1 đường dây cấp điện cho một phần nhỏ phụ tải xã Tam An.

36. Trạm 110kV CNC AMATA

Đến năm 2020: Xây dựng mới 7 lộ đường dây trung áp cấp điện cho Khu Công nghệ cao Amata.

37. Trạm 110kV SB Long Thành

Đến năm 2020 trạm 110kV SB Long Thành cấp điện phụ vụ Sân bay Long Thành qua 8 xuất tuyến trung áp, trong đó có 2 xuất tuyến liên lạc trực tiếp với trạm 110kV Bình Sơn và 2 xuất tuyến liên lạc trực tiếp với trạm 110kV NC Long Thành.

38. Trạm 110kV Bình Sơn

Đến năm 2020, trạm 110kV Bình Sơn cấp điện cho huyện Long Thành thông qua 11 xuất tuyến trung áp trong đó có 7 xuất tuyến cấp điện cho KCN Lộc An Bình Sơn, 1 xuất tuyến cấp điện cho CCN Bình Sơn. Cụ thể phương án cấp điện từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471 Thanh Bình đến năm 2020 cấp điện cho phụ tải xã Lộc An và Long Đức. Lộ 471 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 26615kVA, $P_{\max}=13538\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=1,40\%$. Lộ 471 Thanh Bình có liên hệ mạch vòng với lộ 472 Cầu Xéo, lộ 479 Phước Thiện trạm 110kV NC Long Thành và lộ 478 Lục Quân trạm 110kV Tam Phước.

+ Lộ 472 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.

+ Lộ 473 Bình Sơn đến năm 2020 cấp điện cho phụ tải xã Bình Sơn, Bình An, Suối Trầu và Cẩm Đường. Lộ 473 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 6982,5kVA, $P_{\max}=3373\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=0,80\%$. Lộ 473 Bình Sơn có liên hệ mạch vòng với lộ 475 Thái Lạc trạm 110kV Bình Sơn.

+ Lộ 474 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.

+ Lộ 475 Thái Lạc đến năm 2020 cấp điện cho phụ tải xã Long An. Lộ 475 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 5937,5kVA, $P_{\max}=3011\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=2,89\%$. Lộ 475 Thái Lạc có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Bình Sơn, lộ 477 Bưng Môn trạm 110kV Bình Sơn, lộ 479 Phước Thiện trạm 110kV NC Long Thành.

+ Lộ 476 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.

+ Lộ 477 Bưng Môn đến năm 2020 cấp điện cho phụ tải xã Long An dọc QL 51 và phục vụ thi công SB Long Thành. Lộ 477 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 10617,5kVA, $P_{\max}=5078\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=2,89\%$. Lộ 477 Bưng Môn có liên hệ mạch vòng với lộ 475 Thái Lạc trạm 110kV Bình Sơn và lộ 476 Long An trạm 110kV NC Long Thành.

+ Lộ 478 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.

+ Lộ 479 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.

+ Lộ 480 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.

+ Lộ 481 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.

+ Lộ 482 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.

+ Lộ 483 cấp điện cho CCN Bình Sơn.

39. Trạm 110kV KĐT Long Hưng

Trạm 110kV KĐT Long Hưng (2x63MVA) là trạm xây dựng mới giai đoạn 2016-2020, dự kiến xây dựng 3 xuất tuyến trung áp cấp điện cho phụ tải nằm trong KĐT.

b, Thuyết minh chi tiết lưới điện trung áp sau trạm 110kV giai đoạn 2021-2025.

1. Trạm 110kV Biên Hòa

Giai đoạn 2021 – 2025 dự kiến nâng công suất trạm 110kV Biên Hòa lên (3x63MVA) cấp điện cho Thành phố Biên Hòa, chi tiết các lộ trung áp như sau:

+ Lộ 475 – Biên Hùng: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường Bửu Hòa, Tân Vạn và xã Hiệp Hòa với tổng dung lượng 26.685kVA, $P_{\max} = 15,5\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,46\%$. Lộ 475 liên hệ với lộ 471 - trạm 110kV Tân Mai.

+ Lộ 482 – Cầu Hang: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường Bửu Hòa và một phần phụ tải xã Hóa An với tổng dung lượng 15.450kVA, $P_{\max} = 8,9\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,89\%$. Dự kiến hạ ngầm 1,56km đường dây, trục chính XLPE-240

+ Lộ 480 – Thủy Cục 4: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường Bửu Hòa và một phần phụ tải xã Hóa An với tổng dung lượng 11.930kVA, $P_{\max} = 6,9\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,22\%$. Lộ 480 liên hệ với lộ 479, 471 – trạm bơm Hóa An.

+ Lộ 477 – Bửu Hòa: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường Bửu Hòa và một phần phụ tải xã Hóa An với tổng dung lượng 22.370kVA, $P_{\max} = 12,9\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,45\%$. Lộ 477 liên hệ mạch vòng với lộ 475 trạm bơm Hóa An.

+ Lộ 476 – Hàm Nghi: là lộ hiện hữu, chạy dọc sông Đồng Nai, cấp điện cho phụ tải các phường Quyết Thắng, Thanh Bình, Hòa Bình, Bửu Long với tổng dung lượng 23.155kVA, $P_{\max} = 13,5\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} =$

1,83%. Lộ 476 liên hệ với lộ 471,473 - trạm 110kV Tân Mai và liên hệ với lưới điện huyện Vĩnh Cửu.

+ Lộ 471+472: cấp điện cho trạm cắt KCN, cấp điện cho KCN Biên Hòa 1. Trong đó lộ 471 Thủy Cục liên lạc mạch vòng với lộ 453 trạm bơm Hóa An. Lộ 472 liên lạc mạch vòng với lộ 467 trạm bơm Hóa An.

2. Trạm 110kV Long Bình

Giai đoạn 2021 – 2025 trạm 110kV Long Bình có công suất (2x63MVA) tiếp tục cấp điện cho Thành phố Biên Hòa và liên hệ với các trạm 110kV An Bình, Đồng Nai và cấp điện cho các KCN Biên Hòa 1,2. Chi tiết các lộ trung áp như sau:

+ Lộ 481 – Hiệp Lâm: là lộ hiện hữu, cấp điện cho KCN Biên Hòa 2, các phụ tải phường Long Bình và liên hệ với lưới điện huyện Long Thành với tổng dung lượng 36.585kVA, $P_{max}= 19MW$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 2,20\%$.

+ Lộ 486 – Tổng Kho: là lộ hiện hữu chạy song song với lộ 479, cấp điện cho các phụ tải phường Long Bình, Long Bình Tân và liên hệ với lưới điện huyện Long Thành với tổng dung lượng 36.765kVA, $P_{max}= 19,2MW$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 3,29\%$. Lộ 486 liên hệ mạch vòng với lộ 482 trạm 110kV Tam Phước.

+ Lộ 473 – Vykyno: là lộ hiện hữu với tổng dung lượng 22.665kVA, $P_{max}= 11,6MW$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 3,49\%$.

+ Lộ 475 – Đồng Khởi: là lộ hiện hữu với tổng dung lượng 21.040kVA, $P_{max}= 13,7MW$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,93\%$.

+ Lộ 479 – Tam Phước: là lộ hiện hữu, cấp điện cho các phụ tải phường Long Bình và liên hệ với lưới điện huyện Long Thành với tổng dung lượng 8.880kVA, $P_{max}= 5MW$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,48\%$.

+ Lộ 471 – Tân Biên: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường Long Bình và liên hệ với lộ 475 - trạm 110kV Tân Hòa với tổng dung lượng 15.755kVA, $P_{max}= 8,3MW$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,37\%$.

+ Lộ 474 – Tam Hiệp 1: là lộ hiện hữu, cấp điện cho các phụ tải phường Bình Đa, Tam Hiệp và trạm TG VMEP với tổng dung lượng 36.660kVA, $P_{max}= 12,7MW$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,36\%$. Lộ 474 liên hệ với lộ 477 - Đồng Nai và lộ 477 - trạm 110kV Tân Mai.

+ Lộ 484 – Thamycô: là lộ hiện hữu, cấp điện cho KCN Biên Hòa 1 và các phụ tải phường An Bình, Long Bình Tân với tổng dung lượng 19.765kVA, $P_{max}=10,1\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 1,65\%$.

+ Lộ 480 - KCN: là đường cáp ngầm hiện hữu cấp điện cho trạm cắt KCN. Cấp điện cho KCN Biên Hòa 1 và NM Hóa chất Biên Hòa.

+ Lộ 477 - Đồng Nai 2: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường An Bình, Bình Đa, Tam Hòa. Lộ 477 liên hệ mạch vòng với lộ 476 - trạm cắt Tân Phong.

3. Trạm 110kV Tam Phước

Giai đoạn 2021 – 2025 dự kiến nâng công suất trạm 110kV Tam Phước lên (2x63MVA) duy trì cấp điện cho Thành phố Biên Hòa và KCN, CCN Tam Phước, Long Thành. Chi tiết như sau:

+ Lộ 482 – Tân Cang: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải trong KCN Long Thành với tổng dung lượng 45.520kVA, $P_{max}=20,1\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,78\%$. Lộ 482 liên hệ với lộ 479 - trạm 110kV Long Bình, 481 – trạm 110kV Đồng Nai và lộ 477 – trạm 110kV Tam An.

+ Lộ 479: là lộ xây dựng mới hỗ trợ cấp điện cho lộ 482 với tổng dung lượng 17.595kVA, $P_{max}=7,8\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 1,95\%$.

+ Lộ 480 – Long Hưng: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các xã Tam Phước, Phước Tân với tổng dung lượng 27.060kVA, $P_{max}=12,7\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,43\%$.

+ Lộ 481: là lộ xây dựng mới hỗ trợ cấp điện cho lộ 479 với tổng dung lượng 25.640kVA, $P_{max}=12,2\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 2,72\%$.

+ Lộ 471, 473, 475, 477 cấp điện cho KCN, CCN Tam Phước.

+ Lộ 482 cấp điện cho KCN Long Thành.

4. Trạm 110kV Tân Hòa

Trạm 110kV Tân Hòa (2x63MVA) hiện có 12 lộ 22kV cấp điện cho thành phố Biên Hòa. Chi tiết như sau:

+ Lộ 481 – Tây Hải: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường Tân Biên và Hố Nai với tổng dung lượng 20.505kVA, $P_{max}=7,5\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối

đường dây $\Delta U_{\max} = 0,22\%$. Lộ 481 liên hệ với lộ 473, 475 trạm 110kV Long Bình và lộ 474 - trạm cắt Tân Phong.

+ Lộ 482 – Vườn Táo: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải các phường Tân Biên, Trảng Dài và Hồ Nai với tổng dung lượng 8.695kVA, $P_{\max} = 3,2\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,08\%$.

+ Lộ 476: là lộ xây dựng mới có tổng dung lượng 51.535kVA, $P_{\max} = 19,2\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 1,87\%$.

+ Lộ 480 – Đông Hải: là lộ hiện hữu, cấp điện cho các phụ tải phường Tân Hòa với tổng dung lượng 34.980kVA, $P_{\max} = 14,4\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,55\%$.

+ Lộ 475 – Hòa Bình: là lộ hiện hữu, cấp cho phụ tải các phường Tân Hòa, Tân Biên và KCN Amata với tổng dung lượng 23.400kVA, $P_{\max} = 9,9\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 1,18\%$.

+ Lộ 472 – Bắc Sơn: là lộ hiện hữu, cấp cho Công ty DonaBochang phường Tân Hòa và cấp cho lưới điện huyện Trảng Bom với tổng dung lượng 39.670kVA, $P_{\max} = 16,9\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 3,4\%$.

+ Lộ 474 – Thái Hòa: là lộ hiện hữu, cấp cho một số phụ tải phường Tân Hòa dọc Quốc lộ 1 và cấp cho lưới điện huyện Trảng Bom với tổng dung lượng 32.440kVA, $P_{\max} = 13,7\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,99\%$.

+ Lộ 479 - Xa Lộ: cấp cho các phụ tải công nghiệp tập trung phường Hồ Nai.

+ Lộ 473 - Yên Thế: cấp cho một vài phụ tải phường Tân Biên và cấp cho KCN Amata.

+ Lộ 471 cấp điện cho trạm cắt Tân Phong. Lộ 472 cấp điện cho Cty Dona Bochang.

5. Trạm 110kV Tân Mai

Trạm 110kV Tân Mai (2x63MVA) hiện cấp điện cho Thành phố Biên Hòa và Nhà máy Giấy Tân Mai qua 9 lộ 22kV và 2 lộ 15kV. Chi tiết như sau:

+ Lộ 473 – Phúc Hải: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải phường Trung Dũng, Bửu Long, Tân Phong với tổng dung lượng 24.630kVA, $P_{\max} = 13,7\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,72\%$. Lộ 473 liên hệ mạch vòng với lộ 483 trạm cắt Hóa An và 471 trạm cắt Tân Phong.

+ Lộ 474 – Cơ Điện: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải phường Thống Nhất và một phần phường Bửu Long với tổng dung lượng 24.410kVA, $P_{\max} = 13,6\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,36\%$.

+ Lộ 471 – Ngô Quyền: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ phường Thống Nhất có tổng dung lượng 22.610kVA, $P_{\max} = 12,6\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,57\%$. Lộ 471 liên hệ mạch vòng với lộ 475 và 476 trạm 110kV Biên Hòa.

+ Lộ 475 – Ba Ty: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải phường Tân Hiệp với tổng dung lượng 5.965kVA, $P_{\max} = 3,3\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,18\%$. Lộ 475 liên hệ mạch vòng với lộ 472 trạm cắt Tân Phong.

+ Lộ 477 – Bùi Tiêng: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải phường Tân Tiến, Tân Mai, Tam Hiệp với tổng dung lượng 20.880kVA, $P_{\max} = 11,6\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{\max} = 0,48\%$. Lộ 477 liên hệ mạch vòng với lộ 476 trạm cắt Tân Phong và 474 trạm 110kV Long Bình.

+ Lộ 871 và 873: là lộ hiện hữu, cấp điện cho nhà máy Giấy Tân Mai.

+ Lộ 478 – Lạc Cường: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải phường Tân Hiệp. Lộ 478 liên hệ mạch vòng với lộ 474 trạm 110kV Long Bình. Lộ 472 cấp điện cho nhà máy D2D.

6. Trạm 110kV Quang Vinh

Trạm 110kV Quang Vinh là trạm xây dựng mới giai đoạn 2021 - 2025. Trạm có công suất (63MVA), dự kiến xây dựng 8 xuất tuyến trung áp 22kV để phụ vụ cấp điện. Chi tiết như sau:

+ Xây dựng mới 2 xuất tuyến 22kV cấp điện cho khu dân cư và sinh thái Bửu Long.

+ Xây dựng mới 2 xuất tuyến 22kV cấp điện cho khu vực sân bay Biên Hòa.

+ Lộ XT 5: là lộ xây dựng mới, lộ có nhiệm vụ liên lạc và dự phòng cấp điện cho nhánh Bình Hòa của huyện Vĩnh Cửu.

+ Lộ XT 6: là lộ xây dựng mới, lộ có nhiệm vụ liên lạc và dự phòng cấp điện cho nhánh Bình Lợi của huyện Vĩnh Cửu.

+ Lộ XT 7: là lộ xây dựng mới, lộ có nhiệm vụ liên lạc và dự phòng cấp điện cho nhánh Thạch Phú của huyện Vĩnh Cửu.

+ Lộ XT 8: là lộ xây dựng mới, đấu nối vào nhánh Bình Thiên của lộ 476 – Hàm Nghi của trạm 110kV Biên Hòa để giảm tải bán kính cấp điện với tổng dung lượng 7.100kVA, $P_{max}= 5MW$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,63\%$.

7. Trạm 110kV Tân Hiệp

Trạm 110kV Tân Hiệp là trạm xây dựng mới giai đoạn 2021 – 2025. Trạm dự kiến có công suất (63MVA), dự kiến xây dựng 8 xuất tuyến trung áp 22kV để phục vụ cấp điện. Chi tiết các lộ trung áp như sau:

+ Lộ XT 1: Lộ đấu nối vào nhánh 476 – Đồng Khởi của trạm cắt Tân Phòng với tổng dung lượng 19.910kVA, $P_{max}= 10MW$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 2,28\%$.

+ Lộ XT 2: là lộ xây dựng mới, lộ có nhiệm vụ liên lạc và dự phòng cấp điện cho huyện Vĩnh Cửu.

+ Lộ xuất tuyến 3,4,5,6,7,8: Sáu lộ mới có nhiệm vụ cấp điện cho các phụ tải trong khu công nghiệp Thanh Phú và cụm công nghiệp Thanh Phú – Tiệp Tân.

8. Trạm 110kV KCN Biên Hòa 2

Trạm 110kV Biên Hòa 2 là trạm xây dựng mới giai đoạn 2016 – 2020 công suất 63MVA để cấp điện cho các phụ tải lớn như các công ty OnSemiconductor, Teakwang, Mabuchi..., giảm tải cho các TBA An Bình, Loteco. Dự kiến giai đoạn 2021 – 2025 nâng công suất lên (2x63)MVA và xây dựng thêm 4 xuất tuyến mới 22kV.

9. Trạm 110kV KCN Nhơn Phú

Trạm 110kV KCN Nhơn Phú là trạm xây dựng mới giai đoạn 2016 – 2020 công suất 40MVA trong KCN Nhơn Trạch II. Dự kiến giai đoạn 2021 – 2025 nâng công suất lên (2x40)MVA và xây dựng thêm 3 xuất tuyến mới 22kV.

10. Trạm 110kV Phước Khánh

Trạm 110kV Phước Khánh là trạm xây dựng mới giai đoạn 2016 – 2020 công suất 63MVA để cấp điện cho các phụ tải lớn trong KCN Ông Kèo, giảm tải bán kính cấp điện cho KCN xuống cho trạm 110kV Ông Kèo. Dự kiến giai đoạn 2021 – 2025 nâng công suất lên (2x63)MVA và xây dựng thêm 4 xuất tuyến mới 22kV.

11. Trạm 110kV NC Long Thành

Giai đoạn 2021 – 2025 dự kiến nâng công suất trạm 110kV Long Thành lên (2x63MVA), chi tiết như sau:

+ Lộ 473 – Phú Hội: là lộ hiện hữu, cấp điện cho xã Long Phước và Long An với tổng dung lượng 20.100kVA, $P_{max}= 10\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,47\%$. Liên hệ công suất với lộ 472 trạm 110kV Gò Dầu.

+ Lộ 471: là lộ hiện hữu, cấp điện chính cho nhà máy Kim Phong với tổng dung lượng 8.710kVA, $P_{max}= 4,3\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 1,23\%$.

+ Lộ 476 – Long An: là lộ hiện hữu, cấp điện cho xã Long Phước và Long An với tổng dung lượng 4.500kVA, $P_{max}= 2,2\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,06\%$. Liên hệ công suất với lộ 472 trạm 110kV Gò Dầu.

+ Lộ 477 – Long Thọ: là lộ hiện hữu, cấp điện cho xã Hiệp Phước, Long Thọ và xã Phước An với tổng dung lượng 23.380kVA, $P_{max}= 9,3\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 1,08\%$. Liên hệ công suất với lộ 478 trạm 110kV Ông Kèo.

+ Lộ 475 – Hiệp Phước: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải trong KCN Nhơn Phú và xã Hiệp Phước với tổng dung lượng 275kVA, $P_{max}= 0,1\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,14\%$. Lộ 475 liên hệ với lộ 478 – Long Tân.

+ Lộ 478: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải trong KCN Nhơn Trạch và KDC Long Tân với tổng dung lượng 5.000kVA, $P_{max}= 3,4\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 1,03\%$. Lộ 475 liên hệ với lộ 471 – Phú Thạnh và 480 – Ông Kèo.

+ Lộ 480 – Lấp Máy: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải ấp Xóm Hồ - Bầu Sen, xã Phú Đông, Phước Khánh và xã Vĩnh Thanh với tổng dung lượng 6.380kVA, $P_{max}= 3,3\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,5\%$. Lộ 480 liên hệ với lộ 473 trạm 110kV Phú Thạnh.

+ Lộ 479 – Phước Thiện: là lộ hiện hữu, cấp điện cho xã Long Đức và thị trấn Long Thành. Liên hệ công suất với lộ 478 trạm 110kV Ông Kèo.

12. Trạm 110kV Ông Kèo

Dự kiến giai đoạn 2021 – 2025 nâng công suất trạm 110kV Ông Kèo lên (2x63MVA) hiện có 4 lộ 22kV cấp điện cho huyện Long Thành và KCN Ông Kèo, chi tiết như sau:

+ Lộ 476 – Phước Khánh: là lộ hiện hữu, cấp điện cho xã Phước Khánh và KCN Ông Kèo với tổng dung lượng 30.840kVA, $P_{max}= 14,5\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 4,43\%$.

+ Lộ 480 – Đoàn Kết: là lộ hiện hữu, cấp điện cho phụ tải xã Vĩnh Thanh với tổng dung lượng 3.800kVA, $P_{max}= 1,7\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,51\%$. Lộ 480 liên lạc mạch vòng với lộ 473 trạm 110kV Phú Thạnh.

+ Lộ 482: là lộ xây dựng mới nhằm giảm bán kính cấp điện cho lộ 480 – Đoàn Kết, cấp điện cho xã Vĩnh Thanh và xã Phước Khánh với tổng dung lượng 18.510kVA, $P_{max}= 8,6\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 2,74\%$.

+ Lộ 474 – Ông Kèo: là lộ hiện hữu, cấp điện cho KCN Ông Kèo.

+ Trong giai đoạn 2021 – 2025 trạm 110kV Ông Kèo xây dựng thêm 6 xuất tuyến mới cấp điện cho phụ tải nằm trong KCN Ông Kèo.

13. Trạm 110kV Phú Thạnh

Trạm 110kV Phú Thạnh cấp điện cho huyện Nhơn Trạch dự kiến trong giai đoạn 2021-2025 xây dựng thêm xuất tuyến 22kV cấp điện cho CCN Phú Thạnh – Vĩnh Thanh. Chi tiết các lộ trung áp như sau:

+ Lộ 477 – Long Hiệu: là lộ hiện hữu, cấp điện cho các xã Đại Phước, Long Tân với tổng dung lượng 12.680kVA, $P_{max}= 6,6\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,15\%$. Lộ 477 liên lạc mạch vòng với lộ 478 trạm 110kV Long Thành và lộ 478 trạm 110kV Ông Kèo.

+ Lộ 473 – Phú Thạnh: là lộ hiện hữu, cấp điện cho xã Phú Thạnh và KCN Phú Thạnh với tổng dung lượng 7.950kVA, $P_{max}= 4,1\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 0,43\%$. Lộ 473 liên lạc với lộ 478 trạm 110kV Ông Kèo và lộ 480 trạm 110kV Long Thành.

+ Lộ 479 – Đại Phước: là lộ hiện hữu, cấp điện cho xã Phú Đông, Phú Hữu với tổng dung lượng 23.720kVA, $P_{max}= 10,2\text{MW}$, tổn thất điện áp cuối đường dây $\Delta U_{max} = 1,98\%$.

+ Lộ 471 – Đức Thành: là lộ hiện hữu, cấp điện cho CCN Hồ Nai. Lộ 471 liên lạc mạch vòng với lộ 478 trạm 110kV Long Thành và lộ 478 trạm 110kV Ông Kèo.

+ Giai đoạn này trạm 110kV Phú Thạnh thêm 1 xuất tuyến mới cấp điện cho CCN Phú Thạnh – Vĩnh Thanh.

14. Trạm 110kV Định Quán

Đến giai đoạn 2021-2025, trạm 110kV Định Quán được nâng công suất từ (25+40)MVA lên 2x40MVA, đảm bảo cấp điện cho phụ tải phân phối trên địa bàn huyện Định Quán.

Trong gian đoạn này, các lộ đường dây 22kV của trạm 110kV Định Quán vẫn vận hành cấp điện như trong giai đoạn 2016-2020. Thông số các lộ đường dây cụ thể như sau:

Lộ 473 – Phú Thanh

+ Lộ 473-Phú Thanh có chiều dài đường trục 18km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 31 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 5590kVA, $P_{\max} = 4,047\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,84\%$.

Lộ 474 – Tà Lài

+ Lộ 474-Tà Lài là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 18km, tiết diện AC-185mm² dùng để liên lạc với lộ 475-Tân Phú thuộc trạm 110kV Tân Phú.

Lộ 476 – Phú Tân

+ Lộ 476 – Phú Tân có chiều dài đường trục 12,5km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 33 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 4170kVA, $P_{\max} = 3,620\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,89\%$.

Lộ 471 – Phú Ngọc

+ Lộ 471-Phú Ngọc có chiều dài đường trục 14km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 88 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 13280kVA, $P_{\max} = 11,552\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,56\%$.

Lộ 472 – La Ngà

+ Lộ 472-La Ngà có chiều dài đường trục 14km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 60 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 8350kVA, $P_{\max} = 7,030\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,54\%$.

Lộ 475 – Hiệp Đồng

+ Lộ 475-Hiệp Đồng có chiều dài đường trục 17km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 73 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 11625kVA, $P_{\max} = 9,933\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,46\%$.

Lộ 477 – Phú Hòa

+ Lộ 477-Phú Hòa có chiều dài đường trục 10,5km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 36 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 6380kVA, $P_{\max} = 5,650\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,0\%$.

Lộ 478 – Gia Canh

+ Lộ 478-Gia Canh có chiều dài đường trục 12km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 44 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 5825kVA, $P_{\max} = 5,168\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,15\%$.

15. Trạm 110kV Định Quán 2

Đến giai đoạn 2021-2025, trạm 110kV Định Quán 2 được nâng công suất từ 40MVA lên 2x40MVA, đảm bảo cấp điện cho phụ tải phân phối trên địa bàn huyện và phụ tải khu công nghiệp Định Quán

Trong gian đoạn này, trạm 110kV Định Quán 2 xây dựng thêm 03 lộ đường dây xuất tuyến mới, các lộ đường dây còn lại có phương án cấp điện giống như giai đoạn 2016-2020. Thông số các lộ đường dây cụ thể như sau:

Lộ 472 – KCN Định Quán

+ Lộ 472-KCN Định Quán có chiều dài đường trục 4km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 14 trạm biến áp với tổng dung lượng là 13000kVA, $P_{\max} = 9,186\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,52\%$.

Lộ 473 – KCN Định Quán

+ Lộ 473-KCN Định Quán có chiều dài đường trục 3,3km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 12 trạm biến áp với tổng dung lượng là 14800kVA, $P_{\max} = 9,663\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,99\%$.

Lộ 474 – La Ngà

+ Lộ 474-La Ngà có chiều dài đường trục 7,5km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 33 trạm biến áp với tổng dung lượng là 7790kVA, $P_{\max} = 6,707\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,67\%$.

Lộ 475 – La Ngà

+ Lộ 475-La Ngà có chiều dài đường trục 8km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 35 trạm biến áp với tổng dung lượng là 3730kVA, $P_{\max} = 3,201\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,86\%$.

Lộ 476 – Phú Túc 1

+ Lộ đường dây 476-Phú Túc 1 được xây dựng xuất tuyến mới, đầu nối vào đường dây đang được cấp điện bởi lộ 474-Suối Nho (TBA 110kV Kiệm Tân – Thống Nhất) của giai đoạn 2016-2020, có tổng chiều dài đường trục 14km, tiết diện AC-185mm², lộ đường dây này liên lạc với lộ 474-Suối Nho.

+ Lộ 476-Phú Túc 1 cấp điện cho 34 trạm biến áp với tổng dung lượng là 8370kVA, $P_{\max}=7,116\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max}=3,26\%$.

Lộ 477 – Phú Túc 2

+ Lộ đường dây 477-Phú Túc 2 được xây dựng mới, đầu nối vào đường dây đang được cấp điện bởi lộ 472-Thành Đồng (TBA 110kV Kiệm Tân – Thống Nhất) của giai đoạn 2016-2020, có tổng chiều dài đường trục 14km, tiết diện AC-185mm², lộ đường dây này liên lạc với lộ 472-Thành Đồng.

+ Lộ 477-Phú Túc 2 cấp điện cho 36 trạm biến áp với tổng dung lượng là 5890kVA, $P_{\max}=5,067\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max}=1,57\%$.

Lộ 471 – Suối Nho

+ Lộ đường dây 471-Suối Nho được xây dựng mới, cấp điện cho toàn bộ phụ tải đang được cấp điện bởi lộ 479-Phú Túc (Kiệm Tân – Thống Nhất) của giai đoạn 2016-2020, có tổng chiều dài đường trục 18km, tiết diện AC-185mm², lộ đường dây này liên lạc với lộ 479-Phú Túc.

+ Lộ 471-Suối Nho cấp điện cho 94 trạm biến áp với tổng dung lượng là 13210kVA, $P_{\max}=9,060\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max}=4,38\%$.

Lộ 478 – Định Quán 2

+ Trong giai đoạn này, trạm 110kV Định Quán 2 xây dựng thêm ngăn lộ 478 dùng để dự phòng, hỗ trợ cấp điện khi cần thiết.

16. Trạm 110kV Tân Phú

Đến giai đoạn 2021-2025, trạm 110kV Tân Phú được nâng công suất từ (25+40)MVA lên 2x40MVA, đảm bảo cấp điện cho phụ tải phân phối trên địa bàn huyện và một phần phụ tải khu công nghiệp Tân Phú.

Trong gian đoạn này, trạm 110kV Tân Phú chỉ tách phụ tải toàn bộ xã Phú An ra khỏi lộ 472-Phú Bình, phụ tải xã Phú An được cấp điện bởi trạm biến áp 110kV Núi Tượng. Các lộ đường dây còn lại có phương án cấp điện giống như giai đoạn 2016-2020. Thông số các lộ đường dây cụ thể như sau:

Lộ 478 – Phương Lâm

+ Lộ 478-Phương Lâm có chiều dài đường trục 8km, tiết diện AC-185, cấp điện cho 42 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 8310kVA, $P_{\max} = 7,841\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,76\%$.

Lộ 472 – Phú Bình

+ Lộ 472-Phú Bình có chiều dài đường trục 11km, tiết diện AC-185, cấp điện cho 57 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 5010kVA, $P_{\max} = 4,751\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,23\%$.

Lộ 473 – Phú Trung

+ Lộ 473 – Phú Trung có chiều dài đường trục 11km, tiết diện AC-185, cấp điện cho 45 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 10360kVA, $P_{\max} = 9,798\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,26\%$.

Lộ 475 – Tân Phú

+ Lộ 475-Tân Phú có chiều dài đường trục 17km, tiết diện AC-185, cấp điện cho 33 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 6250kVA, $P_{\max} = 5,881\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,55\%$.

Lộ 476 – Trà Cỏ

+ Lộ 476-Trà Cỏ có chiều dài đường trục 15km, tiết diện AC-185, cấp điện cho 52 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 7200kVA, $P_{\max} = 5,388\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,94\%$.

Lộ 477 – Tân Phú

+ Lộ 477-Tân Phú có chiều dài đường trục 17km, tiết diện AC-185, cấp điện cho 49 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 10480kVA, $P_{\max} = 9,954\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,34\%$.

Lộ 474 – KCN Tân Phú và 480 – KCN Tân Phú

+ Lộ 474-KCN Tân Phú cấp điện cho phụ tải KCN Tân Phú với tổng dung lượng là 8000kVA, $P_{\max} = 7,223\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,22\%$.

+ Lộ 480-KCN Tân Phú cấp điện cho phụ tải KCN Tân Phú và 16 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 10020kVA, $P_{\max} = 9,165\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 4,24\%$.

17. Trạm 110kV Núi Tượng

Đến giai đoạn 2021-2025, trạm 110kV Núi Tượng được nâng công suất từ 40MVA lên 2x40MVA, đảm bảo cấp điện cho phụ tải phân phối trên địa bàn huyện và một phần phụ tải khu công nghiệp Tân Phú.

Trong gian đoạn này, trạm 110kV Núi Tượng xây dựng thêm 03 lộ đường dây xuất tuyến mới, các lộ đường dây còn lại có phương án cấp điện giống như giai đoạn 2016-2020. Thông số các lộ đường dây cụ thể như sau:

Lộ 471 – Núi Tượng

+ Lộ 471-Núi Tượng có chiều dài đường trục 14km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 57 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 7340kVA, $P_{\max} = 4,826\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,42\%$.

Lộ 473 – Tà Lại

+ Lộ 473-Tà Lại có chiều dài đường trục 9km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 68 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 9760kVA, $P_{\max} = 6,430\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 4,05\%$.

Lộ 475 – Phú Lộc

+ Lộ 475-Phú Lộc có chiều dài đường trục 12km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 72 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 9130kVA, $P_{\max} = 5,995\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,21\%$.

Lộ 477 – Phú Xuân

+ Lộ 477-Phú Xuân có chiều dài đường trục 10km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 32 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 6130kVA, $P_{\max} = 4,007\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,34\%$.

Lộ 472 – Phú An

+ Lộ 472-Phú An được xây dựng xuất tuyến mới, có chiều dài đường trục 13km, tiết diện AC-185mm², cấp điện cho 34 trạm biến áp phân phối thuộc xã Phú An với tổng dung lượng là 5750kVA, $P_{\max} = 3,740\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,61\%$.

Lộ 474 – KCN và 476-KCN Tân Phú

+ Lộ 474-KCN Tân Phú và 476-KCN Tân Phú được xây dựng mới, là 02 lộ đường dây mạch kép, chạy song song, chiều dài đường trục của mỗi lộ là 11km, tiết

điện AC-185mm², hướng từ trạm 110kV Núi Tượng đến khu công nghiệp Tân Phú, hỗ trợ cấp điện chuyên dùng cho phụ tải khu công nghiệp Tân Phú.

18. Trạm 110kV Khu công nghiệp Tân Phú

Giai đoạn 2021-2025 xây dựng mới trạm biến áp 110kV khu công nghiệp Tân Phú nằm trên địa bàn khu công nghiệp Tân Phú có công suất 2x40MVA với 05 lộ đường dây xuất tuyến mới, mỗi lộ dài 0,5km, tiết diện AC-185mm² cấp điện chuyên dùng cho khu công nghiệp Tân Phú.

19. Trạm 110kV Kiệm Tân

Trạm 110kV Kiệm Tân có tổng công suất (2x63)MVA nằm trên địa bàn xã Gia Tân 1 huyện Thống Nhất cấp điện cho phụ tải phía Bắc huyện Thống Nhất và hỗ trợ cấp điện cho các huyện lân cận (Định Quán, Trảng Bom, Vĩnh Cửu). Giai đoạn 2021-2025 sau trạm 110kV Kiệm Tân có các lộ xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 471 - Định Quán

+ Lộ 471 - Định Quán có chiều dài đường trục 41,6km, tiết diện AC – 120, dự phòng cấp điện cho phụ tải huyện Định Quán.

Lộ 473 - Lạc Sơn

+ Lộ 473 - Lạc Sơn là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài 6,2km đấu vào nhánh rẽ Lạc Sơn của lộ 476 - Dầu Giây cấp điện cho phụ tải xã Xuân Thiện, Tín Nghĩa, Quang Trung. Lộ 473 - Lạc Sơn có liên hệ cấp điện với lộ 476 - Dầu Giây, 476 - Bình Lộc trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 473 - Lạc Sơn cấp điện cho 47 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 7475kVA, $P_{\max} = 5,891\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,97\%$.

Lộ 475 - Gia Yên

+ Lộ 475 - Gia Yên là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-185mm², chiều dài 3,4km đấu vào nhánh rẽ Đức Huy, Cầu Hoàng của lộ 476 - Dầu Giây cấp điện cho phụ tải xã Gia Tân 1, Gia Tân 3 giảm tải cho lộ 476 - Dầu Giây. Lộ 473 - Lạc Sơn có liên hệ cấp điện với lộ 476 - Dầu Giây.

+ Lộ 475 - Gia Yên cấp điện cho 51 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 13980kVA, $P_{\max} = 10,518\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,84\%$.

Lộ 476 - Dầu Giây

+ Lộ 476 - Dầu Giây là lộ hiện hữu dây dẫn AC-185mm², chiều dài 52,8km đầu vào nhánh rẽ Đức Huy, Cầu Hoàng. Sang giai đoạn 2021-2025, lộ 476 Dầu Giây làm nhiệm vụ liên lạc với lộ 475 của trạm 110kV NC Thống Nhất.

Lộ 477 - Quang Trung

+ Lộ 477 - Quang Trung là lộ hiện hữu dây dẫn AC-185mm², chiều dài 56,4km cấp điện cho phụ tải xã Quang Trung, Gia Tân 1, Gia Tân 2, Gia Tân 3. Lộ 477 - Quang Trung có liên hệ hỗ trợ cấp điện với lộ 473 - Lạc Sơn, lộ 476 - Bình Lộc trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 477 - Quang Trung cấp điện cho -- trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 18130kVA, $P_{\max} = 13,622\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,18\%$.

Lộ 472 - Thành Đồng

+ Lộ 472-Thành Đồng là lộ hiện hữu dây dẫn AC-185mm², chiều dài 61km cấp điện cho phụ tải huyện Định Quán. Sang giai đoạn 2021-2025, lộ 472-Thành Đồng làm nhiệm vụ liên lạc với lộ 477-Phú Túc 2 của trạm 110kV Định Quán 2 (huyện Định Quán).

Lộ 474 - Suối Nho

+ Lộ 474 - Suối Nho là lộ hiện hữu dây dẫn AC-185mm², chiều dài 61,4km cấp điện cho phụ tải huyện Định Quán. Sang giai đoạn 2021-2025, lộ 474-Suối Nho làm nhiệm vụ liên lạc với lộ 476-Phú Túc 1 của trạm 110kV Định Quán 2 (huyện Định Quán).

Lộ 479 - Phú Túc

+ Lộ 479 - Phú Túc là lộ xây dựng mới giai đoạn 2016-2020, dây dẫn AC-185mm², chiều dài 18km cấp điện cho xã Suối Nho và Phú Túc của huyện Định Quán. Sang giai đoạn 2021-2025, lộ 479-Phú Túc làm nhiệm vụ liên lạc với lộ 471-Suối Nho của trạm 110kV Định Quán 2 (huyện Định Quán).

Lộ 480 - KCN Gia Kiệm 1

+ Lộ 480 - KCN Gia Kiệm 1 là lộ xây dựng mới giai đoạn 2016-2020, dây dẫn AC-240mm², chiều dài 6,5km cấp điện cho các phụ tải KCN Gia Kiệm. Lộ 480 - KCN Gia Kiệm 1 có liên hệ hỗ trợ cấp điện với lộ 481 - KCN Gia Kiệm 2.

Lộ 481 - KCN Gia Kiệm 2

+ Lộ 481 - KCN Gia Kiệm 2 là lộ xây dựng mới giai đoạn 2016-2020, dây dẫn AC-240mm², chiều dài 6,5km cấp điện cho các phụ tải KCN Gia Kiệm. Lộ 481 - KCN Gia Kiệm 2 có liên hệ hỗ trợ cấp điện với lộ 480 - KCN Gia Kiệm 1.

Lộ 478 - CCN Gia Tân

+ Lộ 478 - KCN Gia Tân là lộ xây dựng mới giai đoạn 2021-2025, dây dẫn AC-240mm², chiều dài 1,2km cấp điện cho các phụ tải CCN Gia Tân.

20. Trạm 110kV Dầu Giây

Trạm 110kV Dầu Giây có tổng công suất (2x63)MVA nằm trên địa bàn xã Bàu Hàm 2 huyện Thống Nhất cấp điện cho phụ tải phía Nam huyện Thống Nhất. Giai đoạn 2021-2025 sau trạm 110kV Dầu Giây có các lộ xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 479 - Bàu Hàm

+ Lộ 479 - Bàu Hàm là lộ hiện hữu tiết điện AC – 240 cấp điện cho phụ tải các xã Bàu Hàm 2, Xuân Thạnh, TT Dầu Giây, Hưng Lộc. Lộ 479 - Bàu Hàm có liên hệ cấp điện với lộ 473 - Thái Nguyên trạm 110kV Bàu Xéo và lộ 476 - Bình Lộc trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 479 - Bàu Hàm cấp điện cho 119 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 25540kVA, $P_{\max} = 13,420\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 4,05\%$.

Lộ 481 - Núi Nứa

+ Lộ 481 - Núi Nứa là lộ hiện hữu dây dẫn AC-240mm², chiều dài 23,9km cấp điện cho xóm Ngã Năm, xã Xuân Thạnh và xóm Núi Nứa, thị xã Long Khánh. Lộ 481 - Núi Nứa có liên hệ cấp điện lộ 480 - Xã Lộ 25

+ Lộ 481 - Núi Nứa cấp điện cho 28 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 13230kVA, $P_{\max} = 4,608\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,37\%$.

Lộ 480 - Xã Lộ 25

+ Lộ 480 - Xã Lộ 25 là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-185mm², chiều dài 5,3km đầu vào TBA Bầu Ao 1, giảm tải cho lộ 473 - Thái Nguyên trạm 110kV Bầu Xéo. Lộ 480 - Xã Lộ 25 có liên hệ cấp điện với lộ 481 - Núi Nứa và lộ 473 - Thái Nguyên trạm 110kV Bầu Xéo.

+ Lộ 480 - Xã Lộ 25 cấp điện cho 55 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 14540kVA, $P_{\max} = 6,972\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,89\%$.

Lộ 477 - KCN Dầu Giây 7

+ Lộ 477 - KCN Dầu Giây 7 là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài 2,5km cấp điện cho phụ tải mới tại KCN Dầu Giây.

Lộ 478 - KCN Dầu Giây 8

+ Lộ 478 - KCN Dầu Giây 8 là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài 2,5km cấp điện cho phụ tải mới tại KCN Dầu Giây.

Các lộ đường dây còn lại cấp điện cho KCN Dầu Giây có phương án cấp điện giống giai đoạn 2016-2020.

21. Trạm 110kV NC Thống Nhất

Trạm 110kV NC Thống Nhất là trạm xây dựng mới giai đoạn 2021-2025 nối cấp sau trạm 220kV Thống Nhất, tại ngã ba Dầu Giây có tổng công suất (63)MVA. Giai đoạn 2021-2025 sau trạm 110kV NC Thống Nhất có các lộ xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 471 - KCN Gia Kiệm 1

+ Lộ 471 - KCN Gia Kiệm 1 là xây dựng mới dây dẫn AC – 240mm², chiều dài 7,8km cấp điện cho phụ tải KCN Gia Kiệm. Lộ 471 - KCN Gia Kiệm 1 có liên hệ cấp điện với lộ 480 - KCN Gia Kiệm 1 trạm 110kV Kiệm Tân.

Lộ 472 - KCN Gia Kiệm 2

+ Lộ 472 - KCN Gia Kiệm 2 là xây dựng mới dây dẫn AC – 240mm², chiều dài 7,8km cấp điện cho phụ tải KCN Gia Kiệm. Lộ 472 - KCN Gia Kiệm 2 có liên hệ cấp điện với lộ 481 - KCN Gia Kiệm 2 trạm 110kV Kiệm Tân.

Lộ 473 - CCN Gia Kiệm - Soklu

+ Lộ 473 - CCN Gia Kiệm - Soklu là xây dựng mới dây dẫn AC – 240mm², chiều dài 5,3km cấp điện cho phụ tải CCN Gia Kiệm - Soklu. Lộ 473 - CCN Gia Kiệm - Soklu có liên hệ cấp điện với lộ 476 - Dầu Giây trạm 110kV Kiệm Tân.

+ Lộ 473 - CCN Gia Kiệm - Soklu cấp điện cho 08 trạm biến áp với tổng dung lượng là 5350kVA, $P_{\max} = 3516\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,91\%$.

Lộ 474 - CCN Quang Trung

+ Lộ 474 - CCN Quang Trung là xây dựng mới dây dẫn AC – 240mm², chiều dài 7,2km cấp điện cho phụ tải CCN Quang Trung. Lộ 474 - CCN Quang Trung có liên hệ cấp điện với lộ 476 - Dầu Giây trạm 110kV Kiệm Tân.

+ Lộ 474 - CCN Quang Trung cấp điện cho 08 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 6170kVA, $P_{\max} = 4385\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,21\%$.

Lộ 475 - Dầu Giây

+ Lộ 475 - Dầu Giây là xây dựng mới dây dẫn AC – 240mm², chiều dài 1km đấu vào lộ 476 - Dầu Giây trạm 110kV Kiệm Tân, giảm tải cho lộ 476 - Dầu Giây trạm 110kV Kiệm Tân.

+ Lộ 475 - Dầu Giây cấp điện cho 43 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 16250kVA, $P_{\max} = 12,978\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,34\%$.

Lộ 476 - Bàu Hàm 2

+ Lộ 476 - Bàu Hàm 2 là xây dựng mới dây dẫn AC – 240mm², chiều dài 1km đấu vào lộ 476 - Dầu Giây trạm 110kV Kiệm Tân hiện hữu. Lộ 476 - Bàu Hàm 2 có liên hệ cấp điện với lộ 479 - Bàu Hàm trạm 110kV Dầu Giây.

+ Lộ 476 - Bàu Hàm 2 cấp điện cho 14 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 6970kVA, $P_{\max} = 5,180\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0.52\%$.

Lộ 477 - Quang Trung

+ Lộ 477 - Quang Trung là xây dựng mới dây dẫn AC – 240mm², chiều dài 1km đấu vào lộ 477 - Quang Trung trạm 110kV Kiệm Tân hiện hữu.

+ Lộ 477 - Quang Trung cấp điện cho 29 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 7190kVA, $P_{\max} = 5,435\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,2\%$.

Lộ 478 - Quốc Tế

+ Lộ 478 - Quốc Tế là xây dựng mới dây dẫn AC – 240mm², chiều dài 1km đầu vào lộ 471 - Quốc Tế trạm 110kV Bàu Xéo hiện hữu, hỗ trợ cấp điện cho huyện Trảng Bom.

22. Trạm 110kV Xã Lộ 25

Trạm 110kV Xã Lộ 25 là trạm xây dựng mới giai đoạn 2021-2025 tại xã Xã Lộ 25 có tổng công suất (40)MVA. Giai đoạn 2021-2025 sau trạm 110kV Xã Lộ 25 có các lộ xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 475 - Xã Lộ 25

+ Lộ 475 - Xã Lộ 25 là xây dựng mới dây dẫn AC – 240mm², chiều dài 1km đầu tách đôi lộ 480 - Xã Lộ 25 trạm 110kV Dầu Giây hiện hữu và lộ 476 - Thái Nguyên trạm 110kV Bàu Xéo.

+ Lộ 475 - Xã Lộ 25 cấp điện cho 55 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 6630kVA, $P_{\max} = 5,002\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,11\%$.

Lộ 471, 472, 473, 474 - Dofico 1, 2, 3, 4

+ Đây là các lộ xây dựng mới cấp điện cho khu liên hợp công nông nghiệp Dofico

Lộ 476 - Thái Nguyên

+ Lộ 476 - Thái Nguyên là xây dựng mới dây dẫn AC – 240mm², chiều dài 1km đầu tách đôi lộ 480 - Xã Lộ 25 trạm 110kV Dầu Giây hiện hữu và lộ 476 - Thái Nguyên trạm 110kV Bàu Xéo, hỗ trợ cấp điện cho huyện Trảng Bom.

23. Trạm 110kV Thống Nhất

Đến giai đoạn 2021-2025, trạm 110kV Thống Nhất có công suất 2x63MVA, đảm bảo cấp điện cho phụ tải phân phối trên địa bàn huyện và một phần phụ tải khu công nghiệp Bàu Xéo.

Các lộ đường dây có phương án cấp điện giống như giai đoạn 2016-2020. Thông số các lộ đường dây thay đổi cụ thể như sau:

Lộ 475 – An Viễn

+ Lộ 475 – An Viễn cấp điện cho 48 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 11080kVA, $P_{\max} = 6,839\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,96\%$.

Lộ 480 – Trạm Cân

+ Lộ 480 – Trạm Cân cấp điện cho 97 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 23810kVA, $P_{\max} = 14,746\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,99\%$.

Lộ 471 – Thanh Bình

+ Lộ 471 – Thanh Bình cấp điện cho 80 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 19265kVA, $P_{\max} = 12,371\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,74\%$.

Lộ 474 – Sông Trầu

+ Lộ 474 – Sông Trầu là lộ hiện hữu, chiều dài đường trục 5,8km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc Công ty thép An Khánh.

Lộ 476 – Sao Việt

+ Lộ 476 – Sao Việt cấp điện cho 96 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 12320kVA, $P_{\max} = 7,831\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,74\%$.

Lộ 477 – Quảng Lộc

+ Lộ 477 – Quảng Lộc cấp điện cho 84 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 19670kVA, $P_{\max} = 13,213\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,94\%$.

24. Trạm 110kV Bàu Xéo

Đến giai đoạn 2021-2025, trạm 110kV Bàu Xéo được nâng công suất từ 2x40MVA lên 2x63MVA, đảm bảo cấp điện cho phụ tải phân phối trên địa bàn huyện và một phần phụ tải khu công nghiệp Bàu Xéo.

Các lộ đường dây có phương án cấp điện giống như giai đoạn 2016-2020. Thông số các lộ đường dây thay đổi cụ thể như sau:

Lộ 473 – Thái Nguyên

+ Lộ 473 – Thái Nguyên là có chiều dài đường trục 7,6km, tiết diện AC-240mm², cấp điện cho các trạm biến áp thuộc xã Tây Hòa, Đông Hoà, Trung Hòa và Hưng Thịnh.

+ Lộ 473 – Thái Nguyên cấp điện cho 155 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 26200kVA, $P_{\max} = 14,000\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,9\%$.

25. Trạm 110kV Bắc Sơn

Đến giai đoạn 2021-2025, trạm 110kV Bắc Sơn công suất 2x63MVA, đảm bảo cấp điện cho phụ tải phân phối trên địa bàn huyện và một phần phụ tải khu công nghiệp Sông Mỹ.

Các lộ đường dây có phương án cấp điện giống như giai đoạn 2016-2020. Thông số các lộ đường dây thay đổi cụ thể như sau:

Lộ 482 – An Chu

+ Lộ 482 – An Chu cấp điện cho 74 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 22310kVA, $P_{\max} = 12,910\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,72\%$.

Lộ 480 – Đông Phương

+ Lộ 480 – Đông Phương cấp điện cho 55 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 18100kVA, $P_{\max} = 10,087\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,28\%$.

26. Trạm 110kV Hồ Nai

Đến giai đoạn 2021-2025, trạm 110kV Bàu Xéo được nâng công suất từ 40+63MVA lên 2x63MVA, đảm bảo cấp điện cho phụ tải khu công nghiệp Hồ Nai. Các lộ đường dây 22kV có phương án cấp điện giống như giai đoạn 2016-2020.

27. Trạm 110kV Giang Điền

Đến giai đoạn 2021-2025, trạm 110kV Bàu Xéo được nâng công suất từ 40MVA lên 2x40MVA, đảm bảo cấp điện cho phụ tải phân phối trên địa bàn huyện và khu công nghiệp Giang Điền.

Các lộ đường dây có phương án cấp điện giống như giai đoạn 2016-2020. Thông số các lộ đường dây thay đổi cụ thể như sau:

Lộ 473 – An Viễn 2

+ Lộ 473 – An Viễn 2 cấp điện cho 58 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 14380kVA, $P_{\max} = 11,943\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,26\%$.

Lộ 471 – Giang Điền

+ Lộ 471 – Giang Điền cấp điện cho 60 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 15850kVA, $P_{\max} = 13,055\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,81\%$.

Giai đoạn 2021-2025, trạm 110kV Giang Điền được xây dựng thêm 04 lộ

đường dây 22kV cấp điện cho khu công nghiệp Giang Điền, mỗi lộ có chiều dài đường trục 5km, tiết diện AC-240mm², bao gồm lộ 474 – KCN Giang Điền 4, 476 – KCN Giang Điền 5, 478 – KCN Giang Điền 6 và 480 – KCN Giang Điền 7.

28. Trạm 110kV Cẩm Mỹ

Từ trạm 110kV Cẩm Mỹ đến năm 2025 duy trì cấp điện cho phụ tải huyện Cẩm Mỹ qua 9 xuất tuyến trung áp, trong đó có 4 xuất tuyến cấp điện cho phụ tải huyện và 3 xuất tuyến duy trì cấp điện cho KCN Cẩm Mỹ, 1 xuất tuyến duy trì cấp điện cho CCN Long Giao và 1 xuất tuyến dự phòng cấp điện cho KCN Sinh Học. Cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

- + Lộ 472, 474 và 476 dự phòng cấp điện cho KCN Cẩm Mỹ.
- + Lộ 478 đến năm 2025 duy trì cấp điện cho CCN Long Giao.
- + Lộ 471 dự phòng cấp điện cho KCN Sinh Học.
- + Lộ 473 Thừa Đức đến năm 2025 duy trì cấp điện cho các phụ tải xã Xuân Đường và Thừa Đức. Lộ 473 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 6172,5kVA, $P_{max}=4684kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=2,36\%$. Lộ 473 Thừa Đức có liên hệ mạch vòng với lộ 471 Xuân Đường trạm 110kV KCN Sinh Học.
- + Lộ 475 Xuân Mỹ đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị xã Long Giao và các phụ tải xã Xuân Mỹ. Lộ 475 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 10935kVA, $P_{max}=8205kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=3,81\%$. Lộ 475 Xuân Mỹ có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Nhân Nghĩa trạm 110kV Cẩm Mỹ và lộ 477 Xuân Mỹ trạm 110kV Xuân Đông.
- + Lộ 477 Nhân Nghĩa đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị xã Long Giao, một phần phụ tải xã Nhân Nghĩa. Lộ 477 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 9535kVA, $P_{max}=7295kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=4,18\%$. Lộ 477 Nhân Nghĩa có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Xuân Quế trạm 110kV Núi Cáp Long Khánh.
- + Lộ 481 Bảo Bình đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị xã Long Giao, một phần phụ tải xã Nhân Nghĩa, các phụ tải xã Bảo Bình và xã Xuân Bảo. Lộ 481 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 12505VA, $P_{max}=8817kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=4,28\%$. Lộ 481 Bảo Bình có liên hệ

mạch vòng với lộ 480 Xuân Định trạm 110kV Long Khánh, lộ 477 Nhân Nghĩa trạm 110kV Cẩm Mỹ và lộ 475 Sông Ray trạm 110kV Xuân Trường.

29. Trạm 110kV KCN Sinh Học

Đến năm 2025, trạm 110kV KCN Sinh Học duy trì cấp điện cho KCN Sinh Học qua 8 xuất tuyến trung áp và 1 xuất tuyến để dự phòng cấp điện. Cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

- + Lộ 471 Xuân Đường đến năm 2025 duy trì liên hệ mạch vòng với lộ 473 Thừa Đức trạm 110kV Cẩm Mỹ để dự phòng cấp điện cho các phụ tải thuộc xã Xuân Đường và Thừa Đức

- + Lộ 473, 475, 477 và 479 đến năm 2025 duy trì cấp điện cho KCN Sinh Học.

- + Lộ 472, 474, 476 và 478 đến năm 2025: Xây dựng 1,0km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² ứng với mỗi lộ. Xuất phát điểm từ trạm 110kV KCN Sinh Học đến KCN Sinh Học để cấp điện cho các phụ tải điện thuộc KCN Sinh Học.

30. Trạm 110kV Xuân Đông

Đến năm 2025, trạm 110kV Xuân Đông cấp điện cho phụ tải huyện Cẩm Mỹ thông qua 5 xuất tuyến trung áp. Cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

- + Lộ 471 Sông Ray đến năm 2025 cấp điện cho một phần phụ tải xã Sông Ray và một phần phụ tải xã Xuân Đông. Lộ 471 cấp điện cho phụ tải có tổng dung lượng 2872,5kVA, $P_{max}=1935kW$, tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=0,31\%$. Lộ 471 có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Xuân Mỹ trạm 110kV Xuân Đông.

- + Lộ 473 Xuân Tây đến năm 2025 cấp điện cho phụ tải xã Xuân Tây. Lộ 473 cấp điện cho phụ tải có tổng dung lượng 8780kVA, $P_{max}=6579kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=2,33\%$. Lộ 473 Xuân Tây có liên hệ mạch vòng với lộ 475 Sông Ray trạm 110kV Xuân Trường và lộ 477 Xuân Mỹ trạm 110kV Xuân Đông.

- + Lộ 475 Lâm San đến năm 2025 cấp điện cho phụ tải các xã Sông Ray và Lâm San. Lộ 475 cấp điện cho phụ tải có tổng dung lượng 7905kVA, $P_{max}=5830kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=2,34\%$. Lộ 475 Lâm San có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Xuân Mỹ trạm 110 KV Xuân Đông.

- + Lộ 477 Xuân Mỹ đến năm 2025 cấp điện cho một phần phụ tải các xã Xuân Tây, Sông Ray và các phụ tải xã Xuân Mỹ. Lộ 477 cấp điện cho các phụ tải có tổng

dung lượng 5567,5kVA, $P_{max}=4153kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=1,5\%$. Lộ 477 Xuân Mỹ có liên hệ mạch vòng với lộ 471 Sông Ray, lộ 473 Xuân Tây, lộ 475 Lâm San trạm 110kV Xuân Đông và lộ 475 Xuân Mỹ trạm 110kV Cẩm Mỹ.

+ Lộ 479 Xuân Đông đến năm 2025: Xây dựng mới 9,5km đường dây trung áp 22kV dây dẫn AC-240 chạy dọc tỉnh lộ 765 từ trạm 110kV Xuân Đông đến vị trí cột 101 thuộc lộ 475 Sông Ray trạm 110kV Xuân Trường hiện hữu để cấp điện cho một phần phụ tải các xã Xuân Đông. Lộ 479 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 8692,5kVA, $P_{max}=6501kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=4,28\%$. Lộ 479 Xuân Đông có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Xuân Tây trạm 110kV Xuân Đông.

+ Lộ 481 CCN Sông Ray đến năm 2025: Xây dựng 0,55km đường dây trung áp 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Xuân Đông đến CCN Sông Ray để cấp điện cho các phụ tải thuộc CCN Sông Ray.

31. Trạm 110kV KCN Cẩm Mỹ

Đến năm 2025, trạm 110kV KCN Cẩm Mỹ được xây dựng, cấp điện cho phụ tải thuộc KCN Cẩm Mỹ thông qua 4 xuất tuyến trung áp. Cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471, 473, 475 và 477 đến năm 2025: Xây dựng 2,0km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² ứng với mỗi lộ. Xuất phát điểm từ trạm 110kV KCN Cẩm Mỹ đến KCN Cẩm Mỹ để cấp điện cho các phụ tải điện thuộc KCN Cẩm Mỹ.

32. Trạm 110kV Xuân Trường

Trạm 110kV Xuân Trường đến năm 2025 duy trì cấp điện cho phụ tải huyện Xuân Lộc qua 14 xuất tuyến trung áp. Cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471 Suối Cao đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Gia Ray, xã Xuân Trường, xã Xuân Bắc và các phụ tải xã Suối Cao. Lộ 471 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 22222,5kVA, $P_{max}=10635kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=4,17\%$. Lộ 471 Suối Cao có liên hệ mạch vòng với lộ 480 Suối Cát trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 473 Xuân Trường đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Gia Ray, xã Xuân Trường và các phụ tải xã Xuân Thành. Lộ 473 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 14225kVA, $P_{max}=7112kW$ và tổn thất điện áp

$\Delta U_{\max}=4,52\%$. Lộ 473 Xuân Trường có liên hệ mạch vòng với lộ 474 Dona, 476 Xuân Hòa và 482 Xuân Thành trạm 110 kV Xuân Trường.

+ Lộ 475 Sông Ray đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Suối Cát, xã Xuân Hiệp và xã Lang Minh. Lộ 475 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 9865kVA, $P_{\max}=4816\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=3,78\%$. Lộ 475 Sông Ray có liên hệ mạch vòng với lộ 474 Dona trạm 110kV Xuân Trường và lộ 473 Xuân Tây trạm 110kV Xuân Đông.

+ Lộ 477 Xuân Phú đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Suối Cát và các phụ tải xã Xuân Phú. Lộ 477 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 21002,5kVA, $P_{\max}=11446\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=4,26\%$. Lộ 477 Xuân Phú có liên hệ mạch vòng với lộ 472 Minh Khai, lộ 480 Suối Cát trạm 110kV Xuân Trường và lộ 482 Bảo Hòa trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 479, 481 Khu công nghiệp đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thuộc KCN Xuân Lộc.

+ Lộ 483 Chà Rang đến năm 2025: Xây dựng mới 15km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² để cấp điện cho trại chăn nuôi Chà Rang có tổng dung lượng 7500kVA, $P_{\max}=4519\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=4,22\%$.

+ Lộ 472 Minh Khai đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Gia Ray. Lộ 472 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 11395kVA, $P_{\max}=7123\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=1,90\%$. Lộ 472 Minh Khai có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Xuân Phú và lộ 478 Xuân Hưng trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 474 Dona đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Gia Ray. Lộ 474 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 23500kVA, $P_{\max}=13736\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=1,65\%$. Lộ 474 Dona có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Xuân Trường và 475 Sông Ray trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 476 Xuân Hòa đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Gia Ray, một phần phụ tải các xã Xuân Tâm và xã Xuân Trường. Lộ 476 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 4865kVA, $P_{\max}=3118\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=1,79\%$. Lộ 476 Xuân Hòa có liên hệ mạch vòng với lộ 471 Trảng Táo, lộ 477 Quốc Lộ 1A trạm 110kV Xuân Tâm và lộ 484 Gia Ui trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 478 Xuân Hưng đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Gia Ray và một phần phụ tải xã Xuân Tâm. Lộ 478 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 4722,5kVA, $P_{\max}=2849\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=1,15\%$. Lộ 478 Xuân Hưng có liên hệ mạch vòng với lộ 471 Suối Cao, lộ 472 Minh Khai trạm 110kV Xuân Trường và lộ 473 Gia Ray trạm 110kV Xuân Tâm.

+ Lộ 480 Suối Cát đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Suối Cát, các phụ tải xã Xuân Thọ và Xuân Bắc. Lộ 480 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 20120kVA, $P_{\max}=10061\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=4,23\%$. Lộ 480 Suối Cát có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Xuân Phú trạm 110kV Xuân Trường và lộ 479 Xuân Thọ trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 482 Xuân Thành đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thị trấn Gia Ray và một phần phụ tải xã Xuân Trường. Lộ 482 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 7637,5kVA, $P_{\max}=4586\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=4,14\%$. Lộ 482 Xuân Thành có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Xuân Trường trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 484 Gia Ui đến năm 2025 duy trì dự phòng cấp điện cho các phụ tải công nghiệp khu vực Xuân Tâm và các phụ tải KCN Xuân Lộc. Lộ 484 có liên hệ mạch vòng với lộ 476 Xuân Hòa trạm 110kV Xuân Trường.

33. Trạm 110kV Xuân Tâm

Trạm 110kV Xuân Tâm đến năm 2025 cấp điện cho phụ tải huyện Xuân Lộc qua 8 xuất tuyến trung áp, trong đó có 6 xuất tuyến cấp cho phụ tải huyện Xuân Lộc và 2 xuất tuyến duy trì cấp điện cho KCN Xuân Lộc. Cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471 Trảng Táo đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Xuân Tâm. Lộ 471 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 11842,5kVA, $P_{\max}=4860\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=1,71\%$. Lộ 471 Trảng Táo có liên hệ mạch vòng với lộ 476 Xuân Hòa trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 473 Gia Ray đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Xuân Tâm và thị trấn Gia Ray. Lộ 473 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 7287,5kVA, $P_{\max}=4984\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=2,17\%$. Lộ 473 Gia Ray có

liên hệ mạch vòng với lộ 475 Xuân Hưng trạm 110kV Xuân Tâm và lộ 478 Xuân Hưng trạm 110kV Xuân Trường.

+ Lộ 475 Xuân Hưng đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải các xã Xuân Hưng và Xuân Hòa. Lộ 475 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 13715kVA, $P_{max}=5962kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=3,91\%$. Lộ 475 Xuân Hưng có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Gia Ray trạm 110kV Xuân Tâm.

+ Lộ 477 Quốc Lộ 1A đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải các xã Xuân Hưng. Lộ 477 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 11217,5kVA, $P_{max}=4910kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=4,00\%$. Lộ 477 Quốc Lộ 1A có liên hệ mạch vòng với lộ 476 Xuân Hòa trạm 110kV Xuân Trường và lộ 479 Xuân Hòa trạm 110kV Xuân Tâm.

+ Lộ 479 Xuân Hòa đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải các xã Xuân Hưng và các phụ tải Xuân Hòa. Lộ 479 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 17802,5kVA, $P_{max}=6067kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=4,93\%$. Lộ 479 Xuân Hòa có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Quốc Lộ 1A trạm 110KV Xuân Tâm.

+ Lộ 472 Bà Rùa đến năm 2025: Xây dựng mới 2,55km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Xuân Tâm đến trạm biến áp Cánh Đồng Mu Rùa để cấp điện cho các phụ tải dọc đường Bà Rùa thuộc xã Xuân Hưng. Lộ 472 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 7495kVA, $P_{max}=3218kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=1,56\%$.

+ Lộ 481 và 483 đến năm 2025 duy trì cấp điện cho KCN Xuân Lộc.

34. Trạm 110kV KCN Xuân Lộc

Đến năm 2025, xây dựng mới trạm 110kV KCN Xuân Lộc đến năm 2025 cấp điện cho KCN Xuân Lộc qua 5 xuất tuyến trung áp. Cụ thể phương án cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471, 473, 475, 477 và 479 đến năm 2025: Xây dựng 1,0km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² ứng với mỗi lộ. Xuất phát điểm từ trạm 110kV KCN Xuân Lộc đến KCN Xuân Lộc để cấp điện cho các phụ tải điện thuộc KCN Xuân Lộc.

35. Trạm 110kV Long Khánh

Trạm 110kV Long Khánh đến năm 2025 duy trì cấp điện cho phụ tải thị xã Long Khánh qua 13 xuất tuyến trung áp, cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471 Xuân Thạnh đến năm 2025 duy trì cấp điện cho các phụ tải xã Xuân Lập và một phần phụ tải xã Bàu Sen. Lộ 471 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 11982,5kVA, $P_{max}=7796kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=4,16\%$. Lộ 471 Xuân Thạnh có liên hệ mạch vòng với lộ 476 Bình Lộc, lộ 477 Long Giao trạm 110kV Long Khánh, lộ 479 Bàu Hàm trạm 110kV Dầu Dây.

+ Lộ 473 Gia Liêu đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải phường Xuân Bình, phường Phú Bình và một phần phụ tải xã Xuân Tân. Lộ 473 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 10075kVA, $P_{max}=6766kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=1,43\%$. Lộ 473 Gia Liêu có liên hệ mạch vòng với lộ 474 Bàu Sen trạm 110kV Long Khánh và lộ 471 Hàng Gòn trạm 110kV Núi Cáp Long Khánh.

+ Lộ 475 Quốc Lộ 1 đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải phường Xuân Bình, có tổng dung lượng 4147,5kVA, $P_{max}=2749kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=0,61\%$. Lộ 475 Quốc Lộ 1 có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Long Giao trạm 110kV Long Khánh và lộ 473 Xuân Tân trạm 110kV Núi Cáp Long Khánh.

+ Lộ 477 Long Giao đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Bàu Sen, phường Phú Bình, xã Xuân Tân và xã Hàng Gòn. Lộ 477 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 13050kVA, $P_{max}=8804kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=2,03\%$. Lộ 477 Long Giao có liên hệ mạch vòng với lộ 475 Quốc Lộ 1, lộ 471 Xuân Thạnh trạm 110kV Long Khánh và lộ 477 Nhân Nghĩa trạm 110kV Cẩm Mỹ.

+ Lộ 479 Xuân Thọ đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thuộc xã Bảo Vinh, các phụ tải xã Bảo Quang và một phần phụ tải xã Xuân Thọ huyện Xuân Lộc. Lộ 479 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 11245kVA, $P_{max}=7755kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=4,13\%$. Lộ 479 Xuân Thọ có liên hệ mạch vòng với lộ 480 Suối Cát trạm 110 kV Xuân Trường và lộ 478 Bảo Vinh trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 481 Bàu Trâm đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Bàu Trâm. Lộ 481 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 8895kVA, $P_{\max}=6065\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=2,08\%$. Lộ 481 Bàu Trâm có liên hệ mạch vòng với lộ 478 Bảo Vinh, 483 Xuân Hòa và lộ 472 Hùng Vương trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 483 Xuân Hòa đến năm 2025: Xây dựng mới 1,65km cáp ngầm loại XPLE-240mm² từ trạm 110kV Long Khánh đến vị trí trạm biến áp Nước Đá Sang 2 thuộc lộ 472 Hùng Vương hiện hữu trạm 110kV Long Khánh để cấp điện cho một phần phụ tải phường Xuân An, phường Xuân Hòa. Lộ 483 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 9520kVA, $P_{\max}=6351\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=1,49\%$. Lộ 483 Xuân Hòa có liên hệ mạch vòng với lộ 481 Bàu Trâm và lộ 472 Hùng Vương trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 472 Hùng Vương đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải phường Xuân An và phường Xuân Hòa. Lộ 472 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 15760kVA, $P_{\max}=10546\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=4,19\%$. Lộ 472 Hùng Vương có liên hệ mạch vòng với lộ 481 Bàu Trâm trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 474 Bàu Sen đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải phường Xuân Bình. Lộ 474 Bàu Sen cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 5505kVA, $P_{\max}=4087\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=0,86\%$. Lộ 474 Bàu Sen có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Gia Liêu trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 476 Bình Lộc đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Suối Tre. Lộ 476 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 5720kVA, $P_{\max}=3645\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=0,89\%$. Lộ 476 Bình Lộc có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Núi Tung trạm 110kV KCN Long Khánh.

+ Lộ 478 Bảo Vinh đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Bảo Vinh. Lộ 478 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 13017,5kVA, $P_{\max}=9046\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=1,88\%$. Lộ 478 Bảo Vinh có liên hệ mạch vòng với lộ 481 Bàu Trâm và 479 Xuân Thọ trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 480 Xuân Định đến năm 2025 dự phòng cấp điện cho các lộ 482 Bảo Hòa trạm 110kV Long Khánh và lộ 473 Xuân Tân trạm 110kV Núi Cấp Long Khánh.

+ Lộ 482 Bảo Hòa đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Bảo Hòa thuộc Huyện Xuân Lộc, có tổng dung lượng 9245kVA, $P_{max}=6385kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=3,94\%$. Lộ 482 Bảo Hòa có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Xuân Phú trạm 110kV Xuân Trường và lộ 480 Xuân Định trạm 110kV Long Khánh.

36. Trạm 110kV KCN Long Khánh

Trạm 110kV Long Khánh đến năm 2025 duy trì cấp điện cho phụ tải thị xã Long Khánh qua 13 xuất tuyến trung áp. Trong đó có 9 xuất tuyến cấp cho KCN Long Khánh, 1 xuất tuyến cấp cho CCN Suối Tre và 3 xuất tuyến cấp cho phụ tải huyện Long Khánh ngoài KCN. Cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471 Bình Lộc đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải thuộc xã Suối Tre, xã Bảo Vinh và xã Bình Lộc. Lộ 471 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 13980kVA, $P_{max}=7996kW$ và tổn thất $\Delta U_{max}=2,99\%$. Lộ 471 Bình Lộc có liên hệ mạch vòng với lộ 476 Bình Lộc trạm 110kV Long Khánh và lộ 472 Cây Đa trạm 110kV KCN Long Khánh.

+ Lộ 472 Cây Đa đến năm 2025: Xây dựng mới 3,85km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV KCN Long Khánh đến vị trí cột 059 thuộc lộ 476 Bình Lộc hiện hữu trạm 110kV Long Khánh để cấp điện cho một phần phụ tải thuộc xã Bình Lộc. Lộ 472 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 8180kVA, $P_{max}=5194kW$ và tổn thất $\Delta U_{max}=2,08\%$. Lộ 472 Cây Đa có liên hệ mạch vòng với lộ 475 Dầu Dây trạm 110kV Kiềm Tân và lộ 471 Bình Lộc trạm 110kV KCN Long Khánh.

+ Lộ 473 Núi Tung đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần phụ tải xã Suối Tre, có tổng dung lượng 3302,5kVA, $P_{max}=1810kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=0,5\%$. Lộ 473 Núi Tung có liên hệ mạch vòng với lộ 476 Bình Lộc trạm 110kV Long Khánh.

+ Lộ 475 duy trì cấp điện cho CCN Suối Tre.

+ Lộ 477, 479, 481 và 483 duy trì cấp điện cho KCN Long Khánh.

+ Lộ 474, 476, 478, 480 và 482 đến năm 2025: Xây dựng 1,5km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² ứng với mỗi lộ. Xuất phát điểm từ trạm 110kV KCN Long Khánh đến KCN Long Khánh để cấp điện cho các phụ tải điện thuộc KCN Long Khánh.

+ Lộ 484 đến năm 2025: Xây dựng 1,5km đường dây 22kV dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV KCN Long Khánh đến Trung Tâm Nghiên Cứu Hạt Nhân để cấp điện cho Trung Tâm Nghiên Cứu.

37. Trạm 110kV KCN Long Khánh 2

Đến năm 2025 xây dựng mới trạm 110kV KCN Long Khánh 2 cấp điện cho KCN Long Khánh thông qua 12 xuất tuyến. Cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471, 473, 475, 477, 479, 481, 472, 474, 476, 478, 480 và 482 đến năm 2025: Xây dựng 2,0km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² ứng với mỗi lộ. Xuất phát điểm từ trạm 110kV KCN Long Khánh 2 đến KCN Long Khánh để cấp điện cho các phụ tải điện thuộc KCN Long Khánh.

+ Lộ 483 đến năm 2025: Xây dựng 3,0km đường dây 22kV dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV KCN Long Khánh 2 đến Trung Tâm Nghiên Cứu Hạt Nhân để cấp điện cho Trung Tâm Nghiên Cứu.

38. Trạm 110kV Nối Cấp Long Khánh

Đến năm 2025 xây dựng mới trạm 110kV Nối Cấp Long Khánh cấp điện cho các phụ tải thị xã Long Khánh và một phần phụ tải huyện Cẩm Mỹ thông qua 4 xuất tuyến. Cụ thể phương án cấp điện cho từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471 Hàng Gòn đến năm 2025: Xây dựng mới 0,3km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Nối Cấp Long Khánh đến vị trí trạm Nghĩa Trang Hàng Gòn thuộc lộ 473 Gia Liêu hiện hữu trạm 110kV Long Khánh, để cấp điện cho một phần phụ tải xã Hàng Gòn và xã Xuân Tân. Lộ 471 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 6717,5kVA, P_{max}=5037kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=2,02\%$. Lộ 471 Hàng Gòn có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Gia Liêu trạm 110kV Long Khánh, lộ 475 Xuân Thanh và lộ 473 Xuân Tân trạm 110kV Nối Cấp Long Khánh.

+ Lộ 473 Xuân Tân đến năm 2025: Xây dựng mới 3,15km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Nối Cấp Long Khánh đến vị trí Cột 1 thuộc nhánh liên kết giữa lộ 473 Gia Liêu hiện hữu trạm 110kV Long Khánh với lộ 477 Xuân Phú hiện hữu trạm 110kV Xuân Trường, để cấp điện cho một phần phụ tải phường Xuân Tân và xã Xuân Định huyện Xuân Lộc. Lộ 473 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 10302,5kVA, $P_{\max}=8282\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=3,39\%$. Lộ 473 Xuân Tân có liên hệ mạch vòng với lộ 475 Quốc Lộ 1, lộ 480 Xuân Định, 482 Bảo Hòa trạm 110kV Long Khánh và lộ 471 Hàng Gòn trạm 110kV Nối Cấp Long Khánh.

+ Lộ 475 Xuân Thanh đến năm 2025: Xây dựng mới 1,2km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Nối Cấp Long Khánh đến vị trí dao cách ly 03FCO Hàng Gòn thuộc lộ 477 Long Giao hiện hữu trạm 110kV Long Khánh, để cấp điện cho một phần phụ tải xã Hàng Gòn. Lộ 475 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 4210kVA, $P_{\max}=3672\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=0,72\%$. Lộ 475 Xuân Thanh có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Xuân Quế trạm 110kV Nối Cấp Long Khánh.

+ Lộ 477 Xuân Quế đến năm 2025: Xây dựng mới 0,3km đường dây 22kV, dây dẫn AC-240mm² từ trạm 110kV Nối Cấp Long Khánh đến vị trí trạm Xăng Dầu Xuân Thanh thuộc lộ 473 Gia Liêu hiện hữu trạm 110kV Long Khánh, để cấp điện cho một phần phụ tải xã Hàng Gòn, các phụ tải điện xã Xuân Quế và xã Sông Nhạn. Lộ 475 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 8997,5kVA, $P_{\max}=8006\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=3,64\%$. Lộ 477 Xuân Quế có liên hệ mạch vòng với lộ 475 Xuân Thanh trạm 110kV Nối Cấp Long Khánh.

39. Trạm 110kV Thạnh Phú

Trạm 110kV Thạnh Phú có tổng công suất (2x63)MVA nằm trên địa bàn xã Thạnh Phú huyện Vĩnh Cửu cấp điện cho phụ tải phía Tây Nam huyện Vĩnh Cửu. Sau trạm có các lộ xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 471 – Tân An

+ Giai đoạn 2021-2025 lộ 471 – Tân An có $P_{\max} = 3,8 \text{ MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,83\%$.

Lộ 472 – CCN Thiện Tân – Tân Phú

+ Lộ 472 – CCN Thiện Tâm – Tân Phú trong giai đoạn này duy trì cấp điện như giai đoạn 2016-2020.

Lộ 473 – Bình Hòa

+ Lộ 473 – Bình Hòa, trong giai đoạn 2021-2025 cấp điện cho 116 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 31.065 kVA, $P_{\max} = 10,6$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,92\%$.

Lộ 474 - Changshing

+ Lộ 474 – Changshing trong giai đoạn này duy trì cấp điện như giai đoạn 2016-2020.

Lộ 475 – Quế Bằng

+ Giai đoạn 2021-2025 lộ 475 – Quế Bằng cấp điện cho 80 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 20.665 kVA, $P_{\max} = 10,0$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,75\%$.

Lộ 476 – KCN Thanh Phú

+ Lộ 476 - KCN Thanh Phú là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài đường trục 1,7 km cấp điện cho phụ tải Khu công nghiệp Thanh Phú.

Lộ 477 – KCN Thanh Phú

+ Lộ 477 - KCN Thanh Phú là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240mm², chiều dài đường trục 1,7 km cấp điện cho phụ tải Khu công nghiệp Thanh Phú.

Lộ 478 – Công Nghệ

+ Lộ 478 – Công Nghệ giai đoạn này duy trì cấp điện như giai đoạn 2016-2020.

Lộ 479 – Nike

+ Lộ 479 – Nike giai đoạn này duy trì cấp điện như giai đoạn 2016-2020.

Lộ 480 – Đông Vương

+ Lộ 480 – Đông Vương giai đoạn này duy trì cấp điện như giai đoạn 2016-2020.

Lộ 481 – Ông Hoàng

+ Lộ 481 – Ông Hường giai đoạn này duy trì cấp điện như giai đoạn 2016-2020.

Lộ 482 – Hiệp Thành

+ Lộ 482 – Hiệp Thành giai đoạn này duy trì cấp điện như giai đoạn 2016-2020.

40. Trạm 110kV Vĩnh An

Giai đoạn 2021-2025 trạm 110kV Vĩnh An, được nâng công suất thành (2x63) MVA; sau trạm 110kV Vĩnh An có các lộ xuất tuyến 22kV như sau:

Lộ 471 – Tân Lập

+ Giai đoạn 2021-2025, Lộ 471 – Tân Lập cấp điện cho 104 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 15.335 kVA, $P_{\max} = 9,7$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 4,21\%$.

Lộ 472 – Chiến Khu D

+ Giai đoạn 2021-2025 lộ 472 – Chiến Khu D cấp điện cho 83 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 11.080 kVA, $P_{\max} = 7,0$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 4,86\%$.

Lộ 473 – Cây Gáo

+ Giai đoạn 2021-2025 lộ 473 – Cây Gáo cấp điện cho 68 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 14.010 kVA, $P_{\max} = 6,6$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,64\%$.

Lộ 474 – Hiếu Liêm

+ Giai đoạn 2021-2025 lộ 474 – Hiếu Liêm được giảm bán kính cấp điện bởi lộ 471 trạm 110kV Trị An và cấp điện cho 29 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 3.082,5 kVA, $P_{\max} = 1,9$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,75\%$.

Lộ 475 – Trị An

+ Giai đoạn 2021-2025 lộ 475 – Trị An cấp điện cho 48 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 9.005 kVA, $P_{\max} = 5,6$ MW, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 3,04\%$.

Lộ 476 – Vĩnh Tân

+ Giai đoạn 2021-2025, lộ 476 – Vĩnh Tân được san tải bởi lộ 472 trạm 110 kV Tân An và cấp điện cho 108 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 23.715 kVA, $P_{\max} = 15\text{MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 4,69\%$.

Lộ 477 - Socklu

+ Giai đoạn 2021-2025, lộ 477 - Socklu cấp điện cho 38 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 6.305kVA, $P_{\max} = 4,0\text{ MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,71\%$.

Lộ 479, 480: Là các lộ dự phòng cấp điện trong giai đoạn 2021-2025.

41. Trạm 110kV Tân An

Trạm 110kV Tân An giai đoạn 2020-2025 được nâng công suất thành 2x40 MVA. Sau trạm 110kV Tân An có các xuất tuyến 22kV sau:

Lộ 471 – Ấp Vàm

+ Lộ 471 – Ấp Vàm giai đoạn này duy trì cấp điện như giai đoạn 2016-2020.

Lộ 472 – Bình Chánh

+ Giai đoạn 2021-2025, lộ 472 – Bình Chánh cấp điện cho 43 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 11.000 kVA, $P_{\max} = 6,7\text{ MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 1,61\%$.

Lộ 473 – Thiện Tân

+ Giai đoạn 2021-2025, lộ 473 – Thiện Tân có $P_{\max} = 5,0\text{ MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,82\%$.

Lộ 474 – CCN Tân An

+ Lộ 474 – CCN Tân An là lộ xây dựng mới trong giai đoạn 2016-2020, dây dẫn AC-185 mm², chiều dài đường trục 0,6 km nhằm cung cấp điện cho phụ tải thuộc cụm công nghiệp Tân An

Lộ 475, 476: là lộ dự phòng từ giai đoạn 2016-2020.

Lộ 477, 478: là lộ dự phòng từ giai đoạn 2021-2025.

42. Trạm 110kV Vĩnh An

Trạm 110kV Trĩ An là trạm xây dựng mới trong giai đoạn 2021-2025, có tổng công suất là 63 MVA nằm tại vị trí của Trung Gian Hiếu Liêm hiện tại, cấp điện cho các xã Hiếu Liêm, Trĩ An của Huyện Vĩnh Cửu. Sau trạm 110kV Tân An có

các xuất tuyến 22kV sau:

Lộ 471 – Hiếu Liêm

+ Lộ 471 – Hiếu Liêm là lộ xây dựng mới nhằm san tải cho lộ 474 trạm 110 kV Vĩnh An, dây dẫn AC-240 mm², chiều dài đường trục 13 km cấp điện cho khu vực ấp Xóm Mới, Phân Trường 1,2,3,4, huyện Vĩnh Cửu. Lộ 471 – Hiếu Liêm có liên hệ cấp điện với lộ 474 trạm 110kV Vĩnh An và lộ 472 trạm 110 kV Trị An.

+ Lộ 471 – Hiếu Liêm cấp điện cho 21 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 5.500 kVA, $P_{\max} = 3,5 \text{ MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 0,55 \%$.

Lộ 472 – Đại An

+ Lộ 472 – Đại An là lộ xây dựng mới nhằm san tải cho lộ 474 trạm 110 kV Vĩnh An, dây dẫn AC-240mm², chiều dài đường trục 11,9 km cấp điện cho xã Trị An của huyện Vĩnh Cửu. Lộ 472 – Đại An có liên hệ cấp điện với lộ 471 – Hiếu Liêm trạm 110kV Trị An và 472 trạm 110kV Tân An.

+ Lộ 472 – Đại An cấp điện cho 49 trạm biến áp phân phối với tổng dung lượng là 8.835 kVA, $P_{\max} = 5,7 \text{ MW}$, tổn thất điện áp lớn nhất $\Delta U_{\max} = 2,08\%$.

Lộ 473 – CCN Trị An

+ Lộ 473 – CCN Trị An là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240 mm², chiều dài đường trục 4,3km cấp điện cho cụm công nghiệp Trị An, có liên hệ cấp điện với 472 – Đại An trạm 110kV Trị An.

Lộ 474 – Liên lạc

+ Lộ 474 –là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240 mm², chiều dài đường trục 2,5km (0,1 km xây dựng mới) làm nhiệm vụ liên lạc giữa trạm 110kV Trị An và trạm 110kV Vĩnh An.

Lộ 475 – Liên lạc

+ Lộ 475 –là lộ xây dựng mới dây dẫn AC-240 mm², làm nhiệm vụ liên lạc giữa trạm 110kV Trị An với trạm 110kV Vĩnh An và giữa trạm 110kV Trị An với trạm 110kV Tân An.

Lộ 476: là lộ dự phòng.

43. Trạm 110kV Tam An

- Trạm 110kV Tam An đến năm 2025 duy trì cấp điện cho KCN Long Thành qua các xuất tuyến đường dây trung áp và một phần phụ tải nhỏ bên ngoài.

44. Trạm 110kV NC Long Thành

Từ trạm 110kV NC Long Thành đến năm 2025 duy trì cấp điện cho phụ tải huyện Long Thành qua 3 xuất tuyến trung áp 472 Cầu Xéo, 479 Phước Thiện và 476 Long An.

+ Lộ 472 Cầu Xéo đến năm 2025 duy trì cấp điện cho Khu vực hành chính huyện Long Thành, Bệnh viện Long Thành, Trại trấn Long Thành, xã Lộc An và một phần phụ tải dọc QL51. Lộ 472 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 45627,5kVA, Pmax 11800kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max} = 3,99\%$. Lộ 472 Cầu Xéo có liên hệ mạch vòng với lộ 475 An Lợi trạm 110kV Tam An, lộ 471 An Định trạm 110kV KĐT AMATA, lộ 471 Thanh Bình trạm 110kV Bình Sơn và lộ 479 Phước Thiện trạm 110kV NC Long Thành.

+ Lộ 479 Phước Thiện đến năm 2025 duy trì cấp điện cho phụ tải dọc QL51 gồm xã Lộc An và một phần khu Cầu Xéo. Lộ 479 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 12600kVA, Pmax= 3228kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max} = 0,34\%$. Lộ 479 Phước Thiện có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Phước Nguyên trạm 110kV Tam An, lộ 471 Thanh Bình trạm 110kV Bình Sơn, lộ 471 Thanh Bình trạm 110kV Bình Sơn, lộ 472 Cầu Xéo, lộ 476 Long An trạm 110kV NC Long Thành.

+ Lộ 476 Long An đến năm 2025 duy trì cấp điện cho phụ tải các xã Bình Sơn, Cẩm Đường, Bình An, An Viễn, Long An và một phần phụ tải xã Long Phước. Lộ 476 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 19535kVA, Pmax= 4971kW và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max} = 0,55\%$. Lộ 476 Long An có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Bưng Môn trạm 110kV Bình Sơn, lộ 475 Long Phước trạm 110kV Bà Cạn.

45. Trạm 110kV Gò Dầu

Từ trạm 110kV Gò Dầu đến năm 2025 duy trì cấp điện cho phụ tải huyện Long Thành qua 9 xuất tuyến trung áp trong đó có 7 xuất tuyến cấp điện cho KCN

Gò Dầu và 3 xuất tuyến cấp điện cho phụ tải huyện Long Thành ngoài KCN là 472 Phước Hòa , 474 Long Phước và 478 Tân Thành.

+ Lộ 472 Phước Hòa đến năm 2025 duy trì cấp điện cho phụ tải xã xã Phước Thái và Long Phước dọc QL51. Lộ 472 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 21812,5kVA, $P_{max}= 8871kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}= 1,29\%$. Lộ 472 Phước Hòa có liên hệ mạch vòng với lộ 478 Cầu Vạc trạm 110kV Phước Bình và lộ 477 Hoàng Minh trạm 110kV Bàu Cạn.

+ Lộ 474 Long Phước đến năm 2025 duy trì cấp điện cho một phần các xã Phước Bình, Long Phước và Phước Thái. Lộ 474 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 12790kVA, $P_{max}= 6129kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}= 1,43\%$. Lộ 474 Phước Thiện có liên hệ mạch vòng với lộ 479 Phước Bình trạm 110kV Phước Bình và lộ 479 – CCN Long Trước trạm 110kV Bàu Cạn.

+ Lộ 478 Tân Thành đến năm 2025 có liên hệ mạch vòng với lộ 479 Phước Bình trạm 110kV Phước Bình mục đích dự phòng cấp điện cho các phụ tải ngoài KCN nhánh Ấp 3 Phước Bình.

46. Trạm 110kV KĐT AMATA

Trạm 100kV KĐT AMATA đến năm 2025: Ngoài 7 lộ đường dây trung áp cấp điện cho KĐT Amata và 1 đường dây cấp điện cho một phần nhỏ phụ tải xã Tam An, xây dựng mới 2 lộ đường dây cấp điện cho KĐT Amata.

47. Trạm 110kV CNC AMATA

Trạm 110kV CNC AMATA đến năm 2025: Ngoài 7 lộ đường dây trung áp hiện có, xây dựng mới 3 lộ đường dây trung áp cấp điện cho Khu Công nghệ cao Amata.

48. Trạm 110kV SB Long Thành

Đến năm 2025 trạm 110kV SB Long Thanh cấp điện phụ vụ Sân bay Long Thành qua 12 xuất tuyến trung áp, trong đó có 2 xuất tuyến liên lạc trực tiếp với trạm 110kV Bình Sơn và 2 xuất tuyến liên lạc trực tiếp với trạm 110kV NC Long Thành.

49. Trạm 110kV Bình Sơn

Đến năm 2025, trạm 110kV Bình Sơn cấp điện cho huyện Long Thành thông qua 11 xuất tuyến trung áp trong đó có 7 xuất tuyến cấp điện cho KCN Lộc An Bình Sơn, 1 xuất tuyến cấp điện cho CCN Bình Sơn. Cụ thể phương án cấp điện từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471 Thanh Bình đến năm 2025 cấp điện cho phụ tải xã Lộc An và Long Đức. Lộ 471 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 28920kVA, $P_{\max}=14670\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=1,53\%$. Lộ 471 Thanh Bình có liên hệ mạch vòng với lộ 472 Cầu Xéo, 479 Phước Thiện trạm 110kV NC Long Thành và lộ 478 Lục Quân trạm 110kV Tam Phước.

+ Lộ 472 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.

+ Lộ 473 Bình Sơn đến năm 2025 cấp điện cho phụ tải xã Bình Sơn và Bình An. Lộ 473 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 8715kVA, $P_{\max}=4460\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=1,03\%$. Lộ 473 Bình Sơn có liên hệ mạch vòng với lộ 475 Thái Lạc trạm 110kV Bình Sơn, lộ 475 An Viễn trạm 110kV Xã Lộ 25 và lộ 473 Suối Trầu trạm 110kV Bàu Cạn.

+ Lộ 474 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.

+ Lộ 475 Thái Lạc đến năm 2025 cấp điện cho phụ tải xã Long An. Lộ 475 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 6650kVA, $P_{\max}=3344\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=0,18\%$. Lộ 475 Thái Lạc có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Bình Sơn, lộ 477 Bưng Môn trạm 110kV Bình Sơn và lộ 479 Phước Thiện trạm 110kV NC Long Thành.

+ Lộ 476 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.

+ Lộ 477 Bưng Môn đến năm 2020 cấp điện cho phụ tải xã Long An dọc QL 51 và phục vụ thi công SB Long Thành. Lộ 477 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 11077,5kVA, $P_{\max}=5526\text{kW}$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{\max}=3,14\%$. Lộ 477 Bưng Môn có liên hệ mạch vòng với lộ 475 Thái Lạc trạm 110kV Bình Sơn và lộ 476 Long An trạm 110kV NC Long Thành.

- + Lộ 478 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.
- + Lộ 479 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.
- + Lộ 480 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.
- + Lộ 481 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.
- + Lộ 482 cấp điện cho KCN Lộc An – Bình Sơn.
- + Lộ 483 cấp điện cho CCN Bình Sơn.

50. Trạm 110kV Bàu Cạn

Đến năm 2025, trạm 110kV Bàu Cạn cấp điện cho huyện Long Thành thông qua 5 xuất tuyến trung áp, cụ thể phương án cấp điện từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471 Bàu Cạn cấp điện cho phụ tải xã Bàu Cạn và Cẩm Đường. Lộ 471 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 9185kVA, $P_{max}=5025kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}= 0,71\%$. Lộ 471 Bàu Cạn có liên hệ mạch vòng với lộ 473 Suối Trầu, lộ 477 Hoàng Minh trạm 110kV Bàu Cạn và lộ 478 Phước Bình trạm 110kV Phước Bình.

+ Lộ 473 Suối Trầu cấp điện cho phụ tải xã Bàu Cạn và Cẩm Đường. Lộ 473 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 4347,5kVA, $P_{max}= 2496kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}= 0,45\%$. Lộ 473 Suối Trầu có liên hệ mạch vòng với lộ 471 Bàu Cạn trạm 110kV Bàu Cạn và lộ 473 Bình Sơn trạm 110kV Bình Sơn.

+ Lộ 475 Long Phước cấp điện cho một phần phụ tải xã Bàu Cạn và Long Phước. Lộ 475 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 4032,5kVA, $P_{max}= 2248kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}= 1,17\%$. Lộ 475 Long Phước có liên hệ mạch vòng với lộ 476 Long An trạm 110kV NC Long Thành và lộ 477 Hoàng Minh trạm 110kV Bàu Cạn.

+ Lộ 477 Hoàng Minh cấp điện cho một phần phụ tải xã Bàu Cạn và Long Phước. Lộ 477 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 9632,5kVA, $P_{max}=5231kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}= 0,52\%$. Lộ 477 Hoàng Minh có liên hệ

mạch vòng với lộ 472 Phước Hòa trạm 110kV Gò Dầu và lộ 475 Long Phước trạm 110kV Bàu Cạn.

+ Lộ 479 CCN Long Phước cấp điện cho phụ tải CCN Long Phước.

51. Trạm 110kV Phước Bình

Đến năm 2025, trạm 110kV Phước cấp điện cho huyện Long Thành thông qua 9 xuất tuyến trung áp, trong đó có 3 xuất tuyến cấp điện cho KCN Phước Bình, 1 xuất tuyến cấp cho CCN Phước Bình và 2 xuất tuyến liên thông với trạm 110kV Gò Dầu. Cụ thể phương án cấp điện từng xuất tuyến như sau:

+ Lộ 471, 472 Gò Dầu liên thông với trạm 110kV Gò Dầu

+ Lộ 473, 474, 475 cấp điện cho KCN Phước Bình.

+ Lộ 476 cấp điện cho CCN Phước Bình.

+ Lộ 477 Tân Hiệp cấp điện cho phụ tải xã Tân Hiệp và một phần xã Phước Bình. Lộ 477 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 6230kVA, $P_{max}=3481kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=2,10\%$. Lộ 477 Tân Hiệp có liên hệ mạch vòng với lộ 478 Cầu Vạc trạm 110kV Phước Bình và lộ 472 Phước Hòa trạm 110kV Gò Dầu.

+ Lộ 478 Cầu Vạc cấp điện cho phụ tải xã Phước Bình. Lộ 478 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 10977,5kVA, $P_{max}=5651kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=0,62\%$. Lộ 478 Cầu Vạc có liên hệ mạch vòng với lộ 477 Tân Hiệp trạm 110kV Phước Bình, lộ 471 Bàu Cạn trạm 110kV Bàu Cạn và lộ 472 Phước Hòa trạm 110kV Gò Dầu.

+ Lộ 479 Phước Bình cấp điện cho phụ tải xã Phước Bình. Lộ 479 cấp điện cho các phụ tải có tổng dung lượng 11655kVA, $P_{max}=5867kW$ và tổn thất điện áp $\Delta U_{max}=3,66\%$. Lộ 479 Phước Bình có liên hệ mạch vòng với lộ 474 Long Phước trạm 110kV Gò Dầu.

52. Trạm 110kV KĐT Long Hưng

Trạm 110kV KĐT Long Hưng (2x40MVA) là trạm xây dựng mới giai đoạn trước, trong giai đoạn trước đã xây dựng 3 xuất tuyến trung áp. Giai đoạn 2021 –

2025 dự kiến xây dựng thêm 2 xuất tuyến trung áp đáp ứng nhu cầu phát triển phụ tải trong KĐT Long Hưng.

53. Trạm 110kV Phước Tân

Trạm 110kV Phước Tân 40MVA là trạm xây dựng mới giai đoạn 2021 - 2025, dự kiến xây dựng 4 xuất tuyến mới để giảm tải bán kính cấp điện cho trạm 110kV Tam Phước và trạm 110kV An Phước. Chi tiết như sau:

+ Xây dựng mới 1km cáp ngầm XLPE – 240 đầu vào vị trí trạm Gõ Sông Hồng, toàn bộ phụ tải phía sau sẽ được cấp bởi XT1- Phước Tân. Xây dựng liên kết giữa 2 lộ XT1 và lộ 482 Tân Cang.

+ Xây dựng mới 0,6km cáp ngầm XLPE – 240 đầu vào vị trí trạm Phước Tân 20, toàn bộ phụ tải phía sau sẽ được cấp điện từ 2 lộ 481- Tam Phước và XT2 – Phước Tân.

+ Xây dựng mới 0,6km cáp ngầm XLPE – 240 đầu vào vị trí trạm Phước Tân 12, toàn bộ phụ tải phía sau sẽ được cấp điện từ 2 lộ Tam Phước 2 và XT3 – Phước Tân.

+ Xây dựng mới 0,6km cáp ngầm XLPE – 240 đầu vào vị trí trạm Ấp Đồng 5, toàn bộ phụ tải phía sau sẽ được cấp bởi XT4- Phước Tân. Xây dựng liên kết giữa 2 lộ XT4 và lộ XT1 Phước Tân.