

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt “Quy hoạch phát triển điện lực
tỉnh Bình Dương giai đoạn 2011 - 2015 có xét đến 2020”**

BỘ TRƯỞNG BỘ CÔNG THƯƠNG

Căn cứ Nghị định số 189/2007/NĐ-CP ngày 27 tháng 12 năm 2007 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

Căn cứ Nghị định số 44/2011/NĐ-CP ngày 14 tháng 6 năm 2011 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung Điều 3 nghị định số 189/2007/NĐ-CP ngày 27 tháng 12 năm 2007 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

Căn cứ Luật Điện lực ngày 03 tháng 12 năm 2004;

Căn cứ Nghị định 105/2005/NĐ-CP ngày 17 tháng 8 năm 2005 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Điện lực;

Căn cứ Quyết định số 42/2005/QĐ-BCN ngày 30 tháng 12 năm 2005 của Bộ trưởng Bộ Công nghiệp về việc ban hành Quy định nội dung, trình tự và thủ tục lập và thẩm định quy hoạch phát triển điện lực;

Xét đề nghị của UBND tỉnh Bình Dương tại Tờ trình số 2146/TTr-UBND ngày 22 tháng 7 năm 2011 về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Bình Dương giai đoạn 2011 - 2015 có xét đến 2020; Văn bản góp ý cho đề án số 2927/EVN-KH ngày 11 tháng 8 năm 2011 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam; Hồ sơ bổ sung, hiệu chỉnh đề án do Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng Điện 3 lập tháng 10 năm 2011;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Điều tiết điện lực,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt đề án “Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Bình Dương giai đoạn 2011 - 2015 có xét đến 2020” do Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng Điện 3 lập với các nội dung chính như sau:

1. Nhu cầu điện:

Phê duyệt phương án cơ sở của dự báo nhu cầu điện đáp ứng mục tiêu phát triển kinh tế xã hội của tỉnh Bình Dương với tốc độ tăng trưởng GDP trong giai đoạn 2011-2015 là 13,5%/năm và giai đoạn 2016-2020 là 13%/năm. Cụ thể như sau:

a) Năm 2015:

Công suất cực đại $P_{\max} = 1.743$ MW, điện thương phẩm 9.586 triệu kWh. Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm bình quân hàng năm giai đoạn 2011-2015 là 13,1%/năm, trong đó: công nghiệp - xây dựng tăng 12,8%/năm; nông - lâm - thủy sản tăng trưởng âm 5,8%/năm; thương mại - dịch vụ tăng 17,9%/năm; quản lý và tiêu dùng dân cư tăng 13,1%/năm; hoạt động khác tăng 21,8%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 4.695 kWh/người/năm.

b) Năm 2020:

Công suất cực đại $P_{\max} = 2.959$ MW, điện thương phẩm 16.679 triệu kWh. Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm bình quân hàng năm giai đoạn 2016-2020 là 11,7%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 6.672 kWh/người/năm.

Tổng hợp nhu cầu điện của các thành phần phụ tải được trình bày chi tiết trong Phụ lục 1 kèm theo.

2. Quy hoạch phát triển lưới điện:

2.1 Quan điểm thiết kế

2.1.1 Lưới điện 220, 110kV

- Cấu trúc lưới điện: Lưới điện 220kV-110kV tỉnh Bình Dương được thiết kế mạch vòng, mỗi trạm biến áp được cấp điện bằng hai đường dây đảm bảo độ tin cậy cung cấp điện theo tiêu chuẩn độ tin cậy n-1 và chất lượng điện năng trong chế độ làm việc bình thường và sự cố đơn lẻ theo các quy định hiện hành. Lưới điện 220kV-110kV phải đảm bảo độ dự phòng cho phát triển ở giai đoạn kế tiếp.

- Đường dây 220-110kV: Được thiết kế nhiều mạch, ưu tiên sử dụng loại cột nhiều mạch để giảm hành lang tuyến các đường dây tải điện.

- Trạm biến áp 220/110kV: Được thiết kế với cấu hình đầy đủ tối thiểu là hai (02) máy biến áp và có trạm 110/22kV nối cấp, trường hợp đặc biệt, tại các khu vực có mật độ phụ tải cao hoặc không thể bố trí thêm trạm biến áp mới ở khu vực lân cận thì cân nhắc xây dựng trạm biến áp có nhiều máy biến áp.

- Tiết diện dây dẫn:

+ Các đường dây 220kV: Sử dụng dây dẫn có tiết diện tối thiểu $\geq 660\text{mm}^2$, có dự phòng cho phát triển ở giai đoạn kế tiếp.

+ Các đường dây 110kV: sử dụng dây dẫn có tiết diện tối thiểu là 240mm^2 có xét đến dự phòng cho phát triển ở giai đoạn kế tiếp; đối với các khu vực có mật độ phụ tải tập trung sử dụng dây dẫn có tiết diện $\geq 400\text{mm}^2$ hoặc tương đương, ưu tiên sử dụng dây phân pha.

- Gam máy biến áp: Sử dụng gam máy biến áp công suất 250MVA cho cấp điện áp 220kV; 40, 63MVA cho cấp điện áp 110kV; đối với các trạm phụ tải của khách hàng, gam máy đặt tùy theo quy mô công suất sử dụng. Công suất cụ thể từng trạm được chọn phù hợp với nhu cầu công suất và đảm bảo chế độ vận hành bình thường mang tải lớn nhất 75% công suất định mức.

2.1.2 Lưới điện trung thế

a) Điện áp lưới điện trung thế: Cấp điện áp 22kV được chuẩn hoá cho phát triển lưới điện trung thế trên địa bàn tỉnh.

b) Cấu trúc lưới điện:

- Khu vực thành phố, khu đô thị mới, thị xã, thị trấn và các hộ phụ tải quan trọng, lưới điện được thiết kế mạch vòng, vận hành hở; khu vực nông thôn, lưới điện được thiết kế hình tia.

- Các đường trục trung thế mạch vòng ở chế độ làm việc bình thường chỉ mang tải từ 60-70% công suất so với công suất mang tải cực đại cho phép của đường dây.

- Sử dụng đường dây trên không 22kV 3 pha 4 dây, trung tính nối đất trực tiếp. Tại khu vực thành phố, thị xã, thị trấn và khu vực đông dân cư, các nhánh rẽ cấp điện cho trạm biến áp chuyên dùng có thể sử dụng cáp ngầm hoặc cáp bọc cách điện, cáp vặn xoắn trên không nhằm tiết kiệm vốn đầu tư để bảo đảm an toàn và mỹ quan đô thị.

- Ngầm hoá dần lưới điện trung thế: Lưới điện của khu vực thành phố mới Bình Dương, khu đô thị Mỹ Phước và các khu quy hoạch đô thị từng bước được ngầm hóa.

a) Tiết diện dây dẫn:

- Khu vực nội thành, nội thị, khu đô thị mới, khu du lịch, khu công nghiệp:

+ Đường trục: Sử dụng cáp ngầm hoặc dây nhôm lõi thép với tiết diện tương đương AC-240 hoặc AC-185.

+ Các nhánh rẽ: Sử dụng cáp ngầm hoặc dây nhôm lõi thép với tiết diện $\geq 95\text{mm}^2$.

- Khu vực ngoại thành, ngoại thị và nông thôn:

+ Đường trục, các nhánh có chiều dài lớn sử dụng lưới 22kV 3 pha 4

dây, các nhánh nhỏ dùng lưới 1 pha (12,7kV). Dây dẫn dùng dây nhôm lõi thép có tiết diện đường trục $\geq 95\text{mm}^2$, tiết diện nhánh rẽ $\geq 50\text{mm}^2$.

b) Gam máy biến áp phân phối:

- Khu vực thành phố, thị xã, đô thị mới, thị trấn sử dụng các máy biến áp ba pha có gam công suất từ 100÷1000kVA;
- Khu vực nông thôn sử dụng các máy ba pha công suất 75÷250kVA hoặc máy biến áp một pha có gam công suất từ 25kVA÷75kVA;
- Các trạm biến áp chuyên dùng của khách hàng được thiết kế phù hợp với quy mô phụ tải.

2.1.3 Lưới điện hạ thế

Lưới điện hạ áp sử dụng điện áp 220/380V, đường dây 3 pha 4 dây với dây trung tính nối đất trực tiếp.

- Khu vực thành phố, thị xã, khu đô thị mới và các hộ phụ tải quan trọng: Sử dụng cáp vặn xoắn ruột nhôm nổi (ABC), loại 4 ruột chịu lực, tiết diện 70mm^2 , bán kính cáp điện 300÷500m.
- Khu vực ngoại thành, ngoại thị và nông thôn: Sử dụng cáp vặn xoắn ruột nhôm nổi (ABC), loại 4 ruột chịu lực, tiết diện $\geq 50\text{mm}^2$, bán kính cáp điện 500÷800m.
- Dây dẫn vào hộ sử dụng điện cho mục đích sinh hoạt sử dụng dây đồng tiết diện $6 \div 11 \text{mm}^2$.

2.2 Khối lượng xây dựng

Phê duyệt quy mô, tiến độ xây dựng các hạng mục công trình đường dây và trạm biến áp theo các giai đoạn quy hoạch như sau:

2.2.1 Lưới điện 500kV: Thực hiện đầu tư xây dựng theo Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011-2020 có xét đến năm 2030 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1208/QĐ-TTg ngày 21 tháng 7 năm 2011.

2.2.2 Lưới điện 220kV:

a) Giai đoạn 2011-2015:

Trạm biến áp:

- Thực hiện các công trình đang triển khai đầu tư xây dựng theo quy hoạch giai đoạn 2006-2010, có xét đến 2015 được duyệt tại Phụ lục 2 của Quyết định này.
- Xây dựng mới trạm biến áp Uyên Hưng, điện áp 220/110/22kV, quy mô công suất 2x250MVA, lắp trước máy T1 vận hành năm 2012;

- Lắp máy biến áp thứ 2 trạm 220/110/22kV KCN Mỹ Phước, công suất 250MVA, nâng quy mô công suất trạm lên 2x250MVA, đưa vào vận hành giai đoạn 2012-2013.

Đường dây:

- Thực hiện các công trình đang triển khai đầu tư xây dựng theo quy hoạch giai đoạn 2006-2010, có xét đến 2015 được duyệt tại Phụ lục 2 của Quyết định này.
- Xây dựng mới 147km đường dây 220kV, bao gồm:
 - + Đường dây mạch kép Thuận An – trạm biến áp 500kV Tân Uyên, chiều dài 11,5km, tiết diện ACSR-400, vận hành đồng bộ với sự xuất hiện của trạm biến áp 500kV Tân Uyên;
 - + Đường dây bốn mạch đầu nối vào trạm 500kV Tân Uyên chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 220kV Thủ Đức – Long Bình, chiều dài 12,5km, tiết diện ACSR-400, vận hành đồng bộ với sự xuất hiện của trạm biến áp 500kV Tân Uyên;
 - + Đường dây mạch kép Uyên Hưng – trạm biến áp 500kV Tân Định, chiều dài 16km, tiết diện ACSR-400, vận hành năm 2012;
 - + Đường dây mạch kép Uyên Hưng – trạm biến áp 500kV Sông Mỹ, chiều dài 21km, tiết diện ACSR-400, vận hành năm 2012.

b) Giai đoạn 2016-2020:

Trạm biến áp:

- Xây dựng mới 02 trạm biến áp với tổng công suất 1.250 MVA, bao gồm:
 - + Trạm biến áp 220kV Bến Cát 2, điện áp 220/110/22kV quy mô công suất 2x250MVA;
 - + Trạm biến áp 220kV Tân Uyên (nối cấp trong trạm biến áp 500kV Tân Uyên), điện áp 220/110/22kV quy mô công suất 3x250MVA.
- Mở rộng, nâng quy mô công suất 03 trạm biến áp, với tổng công suất tăng thêm là 750MVA, bao gồm:
 - + Trạm biến áp 220kV Tân Định, lắp máy biến áp T3 công suất 250MVA, nâng quy mô công suất trạm lên 3x250MVA;
 - + Trạm biến áp 220kV KCN Mỹ Phước, lắp máy biến áp T3 công suất 250MVA, nâng quy mô công suất trạm lên 3x250MVA;
 - + Trạm biến áp 220kV Uyên Hưng, lắp máy biến áp T2 công suất 250MVA, nâng quy mô công suất trạm lên 2x250MVA.

Đường dây:

Xây dựng mới 30km đường dây 220kV, cụ thể như sau:

- Đường dây bốn mạch đầu nối trạm biến áp 220kV Bến Cát 2 chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 220kV KCN Mỹ Phước – Bình Long, chiều dài 4,5km, tiết diện ACSR-400.

- Đường dây bốn mạch đầu nối vào trạm biến áp 500kV Mỹ Phước chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 220kV KCN Mỹ Phước – Bình Long, chiều dài 3km, tiết diện ACSR-400.

2.2.3 Lưới điện 110kV:

a) Giai đoạn 2011-2015

Trạm biến áp:

- Thực hiện các công trình đang triển khai đầu tư xây dựng theo quy hoạch giai đoạn 2006-2010, có xét đến 2015 được duyệt tại Phụ lục 2 của Quyết định này.

- Xây dựng mới 7 trạm 110kV với tổng công suất 796MVA.
- Nâng công suất 6 trạm với tổng công suất tăng thêm 282MVA.

Đường dây:

- Thực hiện các công trình đang triển khai đầu tư xây dựng theo quy hoạch giai đoạn 2006-2010, có xét đến 2015 được duyệt tại Phụ lục 2 của Quyết định này.

- Xây dựng mới 49,2km đường dây 110kV.
- Cải tạo, nâng tiết diện dây dẫn 69,4km đường dây 110kV.

b) Giai đoạn 2016-2020

Trạm biến áp:

- Xây dựng mới 17 trạm với tổng công suất 1.546MVA;
- Mở rộng nâng công suất 3 trạm với tổng công suất tăng thêm 143MVA.

Đường dây 110kV:

- Xây dựng mới 221km đường dây.
- Cải tạo, treo dây mạch hai 4,5km đường dây 110kV.

Danh mục, quy mô và tiến độ các công trình đường dây, trạm biến áp 220-110kV triển khai đầu tư giai đoạn 2011-2015 có xét đến năm 2020 và sơ đồ đầu nối chi tiết trong Phụ lục 3, Phụ lục 4 và hồ sơ đề án quy hoạch.

2.2.4 Lưới điện trung thế giai đoạn 2011-2015:

Đường dây:

- Xây dựng mới 1.021km đường dây trung thế 22kV, trong đó cáp ngầm 98km.

- Cải tạo nâng tiết diện 394km đường dây trung thế.

Trạm biến áp:

- Xây dựng mới 2.483 trạm biến áp phân phối 22/0,4kV với tổng dung lượng 1.409MVA.

- Cải tạo, nâng công suất 175 trạm biến áp 22/0,4kV với tổng dung lượng 24MVA.

Sơ đồ và bản đồ chi tiết lưới điện trung thế theo hồ sơ quy hoạch.

2.2.5 Lưới điện hạ thế giai đoạn 2011-2015:

- Đường dây: Xây dựng mới 624km và cải tạo 126km;

- Công tơ: Lắp đặt mới 139.327 công tơ hạ thế.

Khối lượng xây dựng lưới điện hạ thế sẽ được chuẩn xác trong quy hoạch phát triển điện lực cấp huyện.

3. Vốn đầu tư thực hiện quy hoạch:

Giai đoạn 2011 - 2015 tổng vốn đầu tư xây mới, cải tạo các công trình lưới điện có cấp điện áp từ 220kV trở xuống ước tính là 5.425,4 tỷ đồng.

Trong đó:

- Lưới 220kV:	1.893,3 tỷ đồng
- Lưới 110kV:	1.548,0 tỷ đồng
- Lưới trung áp:	1.749,9 tỷ đồng
- Lưới hạ áp:	234,2 tỷ đồng

Vốn đã có trong kế hoạch là 1.027 tỷ đồng và vốn cần bổ sung là 4.398,4 tỷ đồng.

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

1. Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương tổ chức công bố công khai quy hoạch, bố trí quỹ đất cho các công trình trong quy hoạch đã được phê duyệt, giao Sở Công Thương Bình Dương tổ chức triển khai lập quy hoạch phát triển điện lực các huyện, thị xã để chuẩn xác lưới điện phân phối đến từng phường, xã, thôn; xác định rõ quy mô, tiến độ cải tạo lưới trung thế nhằm tiết kiệm vốn đầu tư và giảm tổn thất điện năng. Do vốn đầu tư ngành điện còn hạn hẹp nên địa phương xem xét hỗ trợ đầu tư phát triển lưới điện phân phối.

2. Giao Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia, Tổng công ty Điện lực miền Nam phối hợp với Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương để thực hiện quy hoạch. Trong quá trình đầu tư xây dựng các công trình lưới điện truyền tải và phân phối, các đơn vị điện lực cần tuân thủ đúng cấu trúc lưới điện, quy mô và cấp điện áp được phê duyệt; tuân thủ các Quy định về hệ thống điện truyền tải và Quy định về hệ thống điện phân phối đã được Bộ Công Thương ban hành.

3. Sở Công Thương tỉnh Bình Dương chỉ đạo Công ty Cổ phần tư vấn xây dựng Điện 3 hoàn thiện đề án quy hoạch theo đúng các nội dung được phê

duyet trong Quyết định này và gửi đề án đã hoàn thiện cho Bộ Công Thương, Tổng Cục Năng lượng, Cục Điều tiết điện lực, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương, Sở Công Thương Bình Dương, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia, Tổng công ty Điện lực miền Nam để quản lý và thực hiện quy hoạch. Sở Công Thương Bình Dương có trách nhiệm theo dõi, kiểm tra, quản lý thực hiện Quy hoạch đã được Bộ Công Thương phê duyệt.

Điều 3. Chánh Văn phòng Bộ, Cục trưởng Cục Điều tiết điện lực, Tổng giám đốc Tập đoàn điện lực Việt Nam, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương có trách nhiệm thực hiện Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ KHĐT;
- UBND tỉnh Bình Dương;
- Tổng cục Năng lượng;
- SCT Bình Dương;
- Tập đoàn Điện lực Việt Nam;
- Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia;
- Tổng công ty Điện lực miền Nam;
- Công ty Điện lực Bình Dương;
- Công ty CP Tư vấn xây dựng Điện 3;
- Lưu: VT, ĐTĐL (02).



Hoàng Quốc Vượng

Nhân
- GĐ Sở; DLH - p.GĐ
- P.QLĐN: H.Đ.

[Signature]

PHỤ LỤC 1: NHU CẦU CÔNG SUẤT VÀ ĐIỆN NĂNG TOÀN TỈNH BÌNH DƯƠNG GIAI ĐOẠN ĐẾN 2011-2015, CÓ XÉT ĐẾN 2020

*(Ban hành kèm theo Quyết định số **6 178** /QĐ-BCT ngày 25 tháng 11 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)*

TT	Hạng mục	Năm 2010			Năm 2015			Năm 2020			Tăng trưởng bình quân/năm (%)	
		P (MW)	A (GWh)	%A	P (MW)	A (GWh)	%A	P (MW)	A (GWh)	%A	2011-2015	2016-2020
1	Công nghiệp, Xây dựng	892,1	4.263,2	82,3	1.573,3	7.790,5	81,3	2.497,9	13.039,0	78,2	12,8	10,9
	Trong đó KCN và CCN	380,8	1.898,5		877,1	4.468,1		1.469,5	7.998,9			
2	Nông - lâm - thủy sản	0,7	1,1	0,02	0,5	0,8	0,01	0,3	0,5	0,003	-5,8	-8,7
3	Thương mại, dịch vụ	37,5	104,4	2,0	77,4	237,6	2,5	196,8	609,8	3,7	17,9	20,7
4	Quản lý và TDDC	281,2	749,7	14,5	495,1	1.385,6	14,5	858,0	2.532,6	15,2	13,1	12,8
5	Các nhu cầu khác	25,4	64,0	1,2	62,0	171,8	1,8	172,6	497,5	3,0	21,8	23,7
	Tổng thương phẩm		5.182	100		9.586	100		16.679	100	13,1	11,7
	Tổn thất		6,6			6,5			6,0			
	Tổng điện nhận		5.546			10.253			17.744			
	P_{max} TOÀN TỈNH (MW)	946			1.743			2.959				

PHỤ LỤC 2: DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH LƯỚI ĐIỆN TRONG QUY HOẠCH GIAI ĐOẠN 2006-2010, CÓ XÉT ĐẾN NĂM 2015 ĐANG ĐƯỢC TRIỂN KHAI ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐƯA VÀO VẬN HÀNH GIAI ĐOẠN 2011-2015
(Ban hành kèm theo Quyết định số **6 178** /QĐ-BCT ngày 23 tháng 11 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

Bảng 2.1. Danh mục các công trình đường dây 220-110kV của tỉnh Bình Dương

TT	Danh mục	Tiết diện		Quy mô		Thời điểm vận hành	Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)		
I	Đường dây 220kV						
1.	Đầu nối TBA 220kV Thuận An (chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây Bình Hòa - Hóc Môn)		AC-400	2	0,5	2011	Đang xây dựng

Bảng 2.2. Danh mục các công trình trạm biến áp 220-110kV của tỉnh Bình Dương

TT	Danh mục	Hiện trạng		Quy mô		Thời điểm vận hành	Ghi chú
		Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)		
I	Trạm biến áp 220kV						
1.	Thuận An			2x250	220/110/22	T1: 2011-2012 T2: 2014	Đang xây dựng, máy biến áp T2 vận hành năm 2014
II	Trạm biến áp 110kV						
1.	Thuận An (nối cấp TBA 220kV Thuận An)			2x63	110/22	T1: 2011 T2: 2012	Đang xây dựng, quy mô 3 máy

PHỤ LỤC 3: DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH LƯỚI ĐIỆN DỰ KIẾN XÂY DỰNG GIAI ĐOẠN 2011-2015
(Ban hành kèm theo Quyết định số 6 178 /QĐ-BCT ngày 25 tháng 11 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

Bảng 3.1. Khối lượng và thời điểm đưa vào vận hành các đường dây 220-110kV tỉnh Bình Dương

TT	Danh mục	Tiết diện		Quy mô		Thời điểm vận hành
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
I	Đường dây 220kV					
1.	Thuận An – TBA 500kV Tân Uyên		ACSR-400	2	11,5	Đồng bộ TBA 500kV Tân Uyên
2.	Nhánh rẽ vào TBA 500kV Tân Uyên		ACSR-400	4	12,5	
3.	Uyên Hưng – TBA 500kV Tân Định		ACSR-400	2	16	Đồng bộ TBA 500kV Tân Uyên
4.	Uyên Hưng – TBA 500kV Sông Mỹ		ACSR-400	2	21	
						2012
II	Đường dây 110kV					2012
	Xây dựng mới					
1.	Nhánh rẽ trạm Thuận Giao (chuyển tiếp trên ĐD 110kV Bình Hòa – Thuận An)		AC-400	2	1	2014
2.	Tân Uyên – TBA 220kV Uyên Hưng		AC-400	1	6	Sau khi xuất hiện ĐD này sẽ chuyển đầu nối hiện có của TBA Tân Uyên về TBA Nam Tân Uyên
3.	Nam Tân Uyên – TBA 220kV Tân Định		AC-400	1	9,2	
4.	Đất Cuốc – TBA 500kV Uyên Hưng		AC-400	2	7	2012
5.	Đầu nối TBA Colgate (chuyển tiếp trên		AC-400	2	0,5	2014
						2012

TT	Danh mục	Tiết diện		Quy mô		Thời điểm vận hành
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
	ĐD 110kV KCN Mỹ Phước – Bến Cát					
6.	Đầu nối TBA Lai Uyên (chuyển tiếp trên ĐD 110kV Bình Long – KCN Mỹ Phước)		AC-400	2	0,5	2014
7.	VSIP2 MR1 - TBA 220kV KCN Mỹ Phước		AC-400	2	8	2012
	<i>Cải tạo, nâng tiết diện</i>					
1.	Đường dây Thuận An – Sóng Thần	AC-185	AC-400	2	3,0	2013
2.	Đường dây Bình Hòa-VSIP-Thuận An (mạch 2)	AC-400	AC-400	2	9,2	2015 (chuyển đầu nối TBA 110kV Thuận Giao vào mạch 2)
3.	Đường dây TBA 220kV KCN Mỹ Phước - Lai Uyên – TBA 220kV Bình Long	AC-185	AC-400	1	45	2015

Bảng 3.2. Khối lượng trạm biến áp 220, 110kV xây dựng mới, cải tạo, mở rộng nâng quy mô công suất của tỉnh Bình Dương

TT	Danh mục trạm	Máy	Hiện trạng		2011		2012		2013		2014		2015	
			Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)
I	Trạm 220kV													
	<i>Xây dựng mới</i>													
1.	Uyên Hưng	T1					250	220/110/22						
	<i>Cải tạo, mở rộng, nâng quy mô công suất</i>													
1.	KCN Mỹ Phước	T1	250	220/110/22										
		T2					250	220/110/22						
II	Trạm 110kV													
	<i>Xây dựng mới</i>													
1.	Thuận Giao	T1									63	110/22		
		T2												
2.	KCN Mỹ Phước 110kV (nối cấp TBA 220kV)	T1					63	110/22					63	110/22
		T2												
3.	Lai Uyên	T1					63	110/22					63	110/22
		T2												
4.	Colgate (trạm khách hàng)	T1					20	110/22					63	110/22
		T2												
5.	Nam Tân Uyên	T1					63	110/22	20	110/22				
		T2											63	110/22

TT	Danh mục trạm	Máy	Hiện trạng		2011		2012		2013		2014		2015	
			Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)
6.	Đất Cuốc	T1							63	110/22			63	110/22
		T2												
7.	VSIP2-MR1 (trạm khách hàng)	T1					63	110/22					63	110/22
		T2												
Cải tạo, mở rộng, nâng quy mô công suất														
1.	Trạm Hòa Phú (T4)	T1	63	110/22							63	110/22		
		T2												
2.	Sóng Thần	T1	63	110/22										
		T2	63	110/22										
		T3					63	110/22						
3.	Dầu Tiếng	T1	25	110/22					40	110/22				
4.	Phú Giáo	T1	25	110/22					40	110/22				
5.	An Tây	T1	63	110/22					63	110/22				
		T2												
6.	VSIP 2	T1	63	110/22									63	110/22
		T2												

Bảng 3.3. Khối lượng xây dựng mới và cải tạo lưới điện trung, hạ thế tỉnh Bình Dương

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng xây dựng
A	Đường dây trung thế		
1.	Xây dựng mới đường dây 22kV	km	1.021
	- Đường dây trên không	km	923
	- Cáp ngầm	km	98
2.	Cải tạo nâng tiết diện	km	394
B	Đường dây hạ thế		
1.	Xây dựng mới	km	624
2.	Cải tạo nâng tiết diện	km	126
C	Công tơ	cái	139.327
D	Trạm biến áp phân phối		
1.	Xây dựng mới trạm 22/0,4kV	trạm/MVA	2483/1.409
2.	Cải tạo, nâng công suất trạm 22/0,4kV	trạm/MVA	175/24

PHỤ LỤC 4: DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH LƯỚI ĐIỆN DỰ KIẾN XÂY DỰNG GIAI ĐOẠN 2016-2020
 (Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-BCT ngày tháng năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

Bảng 4.1 Khối lượng dự kiến xây dựng đường dây 220 -110kV tỉnh Bình Dương

TT	Danh mục	Loại dây – tiết diện		Qui mô		Địa điểm/Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
	Đường dây 220kV					
	Xây dựng mới					
1.	Đầu nối TBA 220kV Bến Cát 2		ACSR-400	4	4,5	Chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 220kV KCN Mỹ Phước – Bình Long
2.	Nhánh rẽ vào TBA 500kV Mỹ Phước		ACSR-400	4	3	Chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 220kV KCN Mỹ Phước – Bình Long
	Đường dây 110kV					
	Xây dựng mới					
1.	Nhánh rẽ vào TBA 500kV Tân Uyên		AC-400	4	12,5	Chuyển tiếp trên 2 mạch ĐD 110kV Thủ Đức – Long Bình (đi chung cột với ĐD 220kV)
2.	Đầu nối TBA Hưng Định		AC-400	2	4	Chuyển tiếp trên 1 mạch ĐD 110kV Gò Đậu – Bình Hòa
3.	Đầu nối TBA Tân Bình		AC-400	2	2	Chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV TBA 500kV Tân Uyên – Thủ Đức – Long Bình

TT	Danh mục	Loại dây – tiết diện		Qui mô		Địa điểm/Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
4.	Đầu nối TBA Tân Bình		AC-400	2	1	Chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV TBA 220kV Bình Hòa – Tân Đông Hiệp
5.	Đầu nối TBA Đông Hòa		AC-400	2	2	Chuyển tiếp trên 1 mạch ĐD Thủ Đức – Đồng Nai
6.	Đầu nối TBA T3		AC-400	2	0,5	Chuyển tiếp trên ĐD 110kV Tân Định – Nam Tân Uyên
7.	Bàu Bè (T2) - Trạm biến áp T1		AC-400	2	2	Đầu nối T1
8.	Hòa Phú (T4) – T5		AC-400	2	2	Đầu nối T5
9.	VSIP2 MR1 - VSIP2 MR2		AC-400	2	6	Chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây TBA 220kV KCN Mỹ Phước - VSIP2 MR1
10.	TBA 220kV Uyên Hưng – Thường Tân		AC-400	2	8	Đầu nối TBA Thường Tân
11.	Nhánh rẽ trạm Bình Tân		AC-400	2	1	Chuyển tiếp trên 1 mạch ĐD 110kV Uyên Hưng – Phù Giáo
12.	TBA 220kV Uyên Hưng - Vĩnh Hòa - Phù Giáo		AC-400	2	26	Tiến độ treo dây phụ thuộc vào nhu cầu phụ tải và sự xuất hiện của các TBA Bình Tân, Vĩnh Hòa
13.	Đường dây từ TBA 500kV Tân Uyên đến điểm đầu nối ĐD 110kV Bình Hòa-Tân Uyên		AC-400	2	2,5	Đầu nối chuyển tiếp tại điểm đầu nối với ĐD 110kV Bình Hòa-Tân Uyên – Nam Tân Uyên
14.	Đường dây từ TBA 220kV Bến Cát 2 đến điểm đầu nối ĐD 110kV TBA 220kV KCN Mỹ Phước – Bình Long		AC-400	2	4,5	Đi chung cột với tuyến ĐD 220kV đầu nối TBA 220kV Bến Cát 2

TT	Danh mục	Loại dây – tiết diện		Qui mô		Địa điểm/Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
15.	Đường dây từ TBA 220kV Bến Cát 2 đến điểm đấu nối ĐD 110kV TBA 220kV KCN Mỹ Phước – An Tây		AC-400	2	7	
16.	TBA 220kV Bến Cát 2 - An Lập		AC-400	2	15	Đấu nối TBA An Lập
17.	Đấu nối TBA KCN Mỹ Phước 3		AC-400	2	0,5	Chuyển tiếp trên ĐD 110kV TBA 110kV Bến Cát - Kumho
18.	Đấu nối TBA Rạch Bắp		AC-400	2	0,5	Chuyển tiếp trên ĐD 110kV TBA 220kV KCN Mỹ Phước – KCN An Tây
19.	Đấu nối TBA KCN Mỹ Phước 2		AC-400	2	0,5	Chuyển tiếp trên ĐD 110kV TBA 220kV KCN Mỹ Phước – Thới Hòa
20.	Đấu nối TBA Lai Hưng		AC-400	2	0,5	Chuyển tiếp trên ĐD 110kV TBA 220kV KCN Mỹ Phước – TBA 220kV Bình Long
	Cải tạo, nâng tiết diện					
1.	Treo dây mạch 2 ĐD Quốc lộ 13 – Gò Đậu	AC-400	AC-400	2	4,5	Tuyến từ Bình Hòa rẽ Thuận An đi Gò Đậu

Bảng 4.2. Khối lượng trạm biến áp 220, 110kV xây dựng mới và cải tạo tỉnh Bình Dương

TT	Danh mục trạm	Máy	Hiện trạng		2016-2020		Ghi chú
			Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	
A	Xây dựng mới						
	Trạm 220kV						
1.	Tân Uyên	T1,T2, T3			3x250	220/110	Tiến độ lắp máy T2, T3 phụ thuộc nhu cầu phụ tải
2.	Bến Cát 2	T1,T2			2x250	220/110	Tiến độ lắp máy T2 phụ thuộc nhu cầu phụ tải
	Trạm 110kV						
1.	VSIP 2 MR2	T1, T2			2x63	110/22	Trạm khách hàng
2.	Hung Định	T1			1x63	110/22	
3.	Tân Bình	T1			1x63	110/22	
4.	Đồng Hòa	T1			1x63	110/22	
5.	Trạm T1	T1,T2			2x63	110/22	Tiến độ lắp máy T2 các TBA phụ thuộc nhu cầu phụ tải
6.	Trạm T5	T1,T2			2x63	110/22	
7.	Trạm T3	T1,T2			2x63	110/22	
8.	KCN Mỹ Phước 3	T1,T2			2x63	110/22	
9.	Rạch Bắp	T1,T2			2x63	110/22	
10.	KCN Mỹ Phước 2	T1			1x63	110/22	
11.	Lai Hưng	T1			1x63	110/22	

TT	Danh mục trạm	Máy	Hiện trạng		2016-2020		Ghi chú
			Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)	
12.	An Lập	T1			1x40	110/22	
13.	Uyên Hưng	T1,T2			2x63	110/22	Nối cấp 220kV Uyên Hưng. Tiến độ lắp máy T2 phụ thuộc nhu cầu phụ tải
14.	Thường Tân	T1			1x63	110/22	
15.	Bình Tân	T1			1x63	110/22	
16.	Tân Uyên 110kV	T1			1x63	110/22	Nối cấp 500kV Tân Uyên
17.	Vĩnh Hòa	T1			1x40	110/22	
B	Cải tạo, nâng quy mô công suất						
I	Trạm 220kV						
1.	Uyên Hưng	T2	1x250	220/110/22	2x250	220/110/22	
2.	KCN Mỹ Phước	T3	2x250	220/110/22	3x250	220/110/22	
3.	Tân Định	T3	2x250	220/110/22	3x250	220/110/22	
II	Trạm 110kV						
1.	Thuận An	T3	2x63	110/22	3x63	110/22	
2.	Dầu Tiếng	T2	40	110/22	2x40	110/22	
3.	Phú Giáo	T2	40	110/22	2x40	110/22	

**PHỤ LỤC 5: DANH MỤC SƠ ĐỒ, BẢN ĐỒ KÈM THEO HỒ SƠ QUY HOẠCH
PHÁT TRIỂN ĐIỆN LỰC TỈNH BÌNH DƯƠNG ĐƯỢC PHÊ DUYỆT**

(Ban hành kèm theo quyết định số: **6 178** /QĐ-BCT ngày tháng
năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

STT	Tên bản vẽ	Ký hiệu bản vẽ
1.	Bản đồ lưới điện 500, 220, 110kV toàn tỉnh đến năm 2015	510015Q-LĐ-01.1
2.	Sơ đồ nguyên lý lưới điện 500, 220, 110 toàn tỉnh đến năm 2015	510015Q-LĐ-02.1
3.	Bản đồ lưới điện 500, 220, 110kV toàn tỉnh đến năm 2020	510015Q-LĐ-01.2
4.	Sơ đồ nguyên lý lưới điện 500, 220, 110 toàn tỉnh đến năm 2020	510015Q-LĐ-02.2
5.	Bản đồ lưới điện trung thế TX. Thủ Dầu Một đến năm 2015	510015Q-LĐ-03.1
6.	Bản đồ lưới điện trung thế huyện Thuận An đến năm 2015	510015Q-LĐ-03.2
9.	Bản đồ lưới điện trung thế huyện Dĩ An đến năm 2015.	510015Q-LĐ-03.3
10.	Bản đồ lưới điện trung thế huyện Bến Cát Phú đến năm 2015.	510015Q-LĐ-03.4
11.	Bản đồ lưới điện trung thế huyện Dầu Tiếng đến năm 2015.	510015Q-LĐ-03.5
12.	Bản đồ lưới điện trung thế huyện Tân Uyên đến năm 2015.	510015Q-LĐ-03.6
13.	Bản đồ lưới điện trung thế huyện Phú Giáo đến năm 2015.	510015Q-LĐ-03.7