

- Quy hoạch
- Cấp điện
- Lưu Việt Nam từ từ tiến về phía

BỘ CÔNG THƯƠNG **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: **6310**/QĐ-BCT

Hà Nội, ngày 25 tháng 10 năm 2012

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt "Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Bình Định giai đoạn 2011-2015 có xét đến năm 2020"

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH BÌNH ĐỊNH	
ĐƠN	Số Đơn: 4170
	Ngày Đơn: 20/10
	Chức vụ: LT, ALX, KHTC, OLCV

BỘ TRƯỞNG BỘ CÔNG THƯƠNG

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

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

Căn cứ Nghị định số 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, thủ tục lập và thẩm định quy hoạch phát triển điện lực;

Xét đề nghị của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Định tại công văn số 999/UBND-KTN ngày 04 tháng 4 năm 2012 về việc thẩm định và phê duyệt đề án Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Bình Định giai đoạn 2011-2015 có xét đến năm 2020, Văn bản góp ý cho đề án số 164/EVN-KH ngày 16 tháng 01 năm 2012 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam và Hồ sơ bổ sung, hiệu chỉnh Đề án do Viện Năng lượng lập tháng 9 năm 2012;

Theo đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục Năng lượng,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt đề án "Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Bình Định giai đoạn 2011-2015 có xét đến năm 2020" do Viện Năng lượng lập với các nội dung chính như sau:

1. Định hướng phát triển
 - a) Định hướng chung

- Phát triển lưới điện truyền tải và phân phối phải gắn với định hướng phát triển kinh tế - xã hội của vùng và của từng địa phương trong vùng, đảm bảo chất lượng điện và độ tin cậy cung cấp điện ngày càng được nâng cao.

- Phát triển lưới điện truyền tải phải đồng bộ với tiến độ đưa vào vận hành các nhà máy điện để đạt được hiệu quả đầu tư chung của hệ thống điện quốc gia và khu vực, phù hợp với chiến lược phát triển ngành điện, quy hoạch phát triển điện lực và các quy hoạch khác của vùng và các địa phương trong vùng.

- Phát triển lưới điện 220kV và 110kV, hoàn thiện mạng lưới điện khu vực nhằm nâng cao độ ổn định, tin cậy cung cấp điện, giảm thiểu tổn thất điện năng, tạo điều kiện thuận lợi cho việc cải tạo lưới điện trung áp sang cấp điện áp 22kV và điện khí hoá nông thôn.

- Xây dựng các đường dây truyền tải điện có dự phòng cho phát triển lâu dài trong tương lai, sử dụng cột nhiều mạch, nhiều cấp điện áp đi chung trên một hàng cột để giảm diện tích chiếm đất. Đối với các thành phố, các trung tâm phụ tải lớn, sơ đồ lưới điện phải có độ dự trữ và tính linh hoạt cao hơn; thực hiện việc hiện đại hóa và từng bước ngầm hóa lưới điện tại các thành phố, thị xã, hạn chế tác động xấu đến cảnh quan, môi trường.

b) Tiêu chí phát triển lưới điện 220-110kV

- Cấu trúc lưới điện: Lưới điện 220-110kV được thiết kế đảm bảo độ tin cậy cung cấp điện 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 220-110kV phải đảm bảo dự phòng cho phát triển ở giai đoạn kế tiếp.

- Đường dây 220-110kV: 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 quy mô hai máy biến áp.

- Tiết diện dây dẫn:

+ Các đường dây 220kV: Sử dụng dây dẫn tiết diện $\geq 400\text{mm}^2$ hoặc dây phân pha có tổng tiết diện $\geq 600\text{mm}^2$, có dự phòng cho phát triển ở giai đoạn kế tiếp;

+ Các đường dây 110kV: Sử dụng dây dẫn tiết diện $\geq 240\text{mm}^2$.

- Gam máy biến áp: Sử dụng gam máy biến áp công suất 125, 250MVA cho cấp điện áp 220kV; 25, 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 75% công suất định mức.

- Hỗ trợ cấp điện giữa các trạm 110kV được thực hiện bằng các đường dây mạch vòng trung thế 22kV.

c) Tiêu chí phát triển lưới điện trung thế

- Định hướng xây dựng và cải tạo lưới điện: Cấp điện áp 22kV được chuẩn hoá cho phát triển lưới điện trung thế trên địa bàn tỉnh. Lưới 22kV được phát triển tại các khu vực đã có và chuẩn bị có nguồn 22kV. Thực hiện cải tạo, nâng cấp lưới 15kV sang 22kV theo lộ trình.

- Cấu trúc lưới điện:

+ Lưới trung thế được thiết kế mạch vòng vận hành hở; khu vực nông thôn, lưới điện có thể được thiết kế hình tia.

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

+ Tại khu vực thành phố, thị xã, thị trấn và khu vực đông dân cư, các nhánh rẽ cấp điện cho trạm biến áp có thể sử dụng cáp ngầm hoặc cáp bọc cách điện, cáp vặn xoắn trên không để bảo đảm an toàn và mỹ quan đô thị.

- 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 cáp treo XPLE tiết diện $\geq 240\text{mm}^2$ hoặc đường dây không dây dẫn nhôm lõi thép bọc cách điện với tiết diện $\geq 150\text{mm}^2$;

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

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

• Đường trục: Sử dụng dây nhôm lõi thép có tiết diện $\geq 120\text{mm}^2$;

• Đường nhánh chính: cấp điện 3 pha và một pha cho xã, thôn, xóm dùng dây nhôm lõi thép có tiết diện $\geq 70\text{mm}^2$.

- 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 250kVA÷2.000kVA;

+ Khu vực nông thôn, sử dụng các máy biến áp ba pha có gam công suất từ 100kVA÷250kVA hoặc máy biến áp 1 pha công suất 25kVA÷75kVA;

+ Các trạm biến áp chuyên dùng của khách hàng được thiết kế phù hợp với quy mô phụ tải.

d) Tiêu chí phát triển lưới điện hạ thế

- Khu vực thành phố, thị xã, trung tâm huyện, khu đô thị mới và các hộ

phụ tải quan trọng: Sử dụng cáp vặn xoắn ruột nhôm (ABC), loại 4 ruột chịu lực, tiết diện đường trục $\geq 95\text{mm}^2$, tiết diện đường nhánh $\geq 70\text{mm}^2$, bán kính cấp điện $\leq 300\text{m}$.

- Khu vực ngoại thành, ngoại thị và nông thôn: Sử dụng cáp vặn xoắn ruột nhôm, có tiết diện đường trục $\geq 70\text{mm}^2$, tiết diện đường nhánh $\geq 50\text{mm}^2$, bán kính cấp điện $\leq 1200\text{m}$.

2. Nhu cầu điện giai đoạn quy hoạch

Phát triển đồng bộ lưới điện truyền tải và phân phối trên địa bàn tỉnh đáp ứng mục tiêu phát triển kinh tế xã hội của địa phương với tốc độ tăng trưởng GDP trong giai đoạn 2011- 2015 là 13-14%/năm và giai đoạn 2016-2020 là 16,5%/năm. Nhu cầu điện các năm như sau:

- Năm 2015:

Công suất cực đại $P_{\max} = 360\text{MW}$, điện thương phẩm 1.910 triệu kWh. Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm bình quân hàng năm giai đoạn 2011-2015 là 14,2%/năm, trong đó: công nghiệp – xây dựng tăng 18,9%/năm; nông – lâm – thủy sản tăng 7,6%/năm; thương mại – dịch vụ tăng 12,5%/năm; quản lý – tiêu dùng dân cư tăng 9,9%/năm; hoạt động khác tăng 10,6%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 1.257kWh/người/năm.

- Năm 2020:

Công suất cực đại $P_{\max} = 700\text{MW}$, điện thương phẩm 3.821 triệu kWh. Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm bình quân hàng năm giai đoạn 2016-2020 là 14,9%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 2.473kWh/người/năm.

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

3. Quy hoạch phát triển lưới điện

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

a) Lưới điện 220kV:

- Giai đoạn 2011-2015:

+ Trạm biến áp: Xây dựng mới 01 trạm 220/110kV với công suất 125MVA và 01 trạm cắt 220kV; Nâng công suất 01 trạm biến áp 220/110kV với công suất tăng thêm 125MVA;

+ Đường dây: Xây dựng mới 02 đường dây 220kV với tổng chiều dài 90,1km; Cải tạo, treo mạch hai 01 đường dây với chiều dài 70km.

- Giai đoạn 2016-2020:

+ Trạm biến áp: Xây dựng mới 01 trạm biến áp 220/110kV với công suất 250MVA; Nâng công suất 1 trạm biến áp 220/110kV với công suất tăng thêm 125MVA;

+ Đường dây: Xây dựng mới 01 đường dây 220kV với tổng chiều dài 18km; Cải tạo 04 đường dây 220kV với tổng chiều dài 158,1km.

b) Lưới điện 110kV:

- Giai đoạn 2011-2015:

+ 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.

+ Trạm biến áp: Xây dựng mới 02 trạm biến áp 110kV với tổng công suất 50MVA; Cải tạo, mở rộng nâng quy mô công suất 05 trạm biến áp 110kV với tổng công suất tăng thêm 145MVA;

+ Đường dây: Xây dựng mới 07 đường dây 110kV với tổng chiều dài 93,1km.

- Giai đoạn 2016-2020.

+ Trạm biến áp: Xây dựng mới 06 trạm biến áp 110kV với tổng công suất 281MVA; Cải tạo, mở rộng nâng quy mô công suất 09 trạm biến áp 110kV với tổng công suất tăng thêm 191MVA;

+ Đường dây: Xây dựng mới 08 đường dây 110kV với tổng chiều dài 47,2km; Cải tạo, nâng tiết diện 01 đường dây 110kV với chiều dài 21km.

Danh mục các công trình đường dây, trạm biến áp 220, 110kV được đưa vào giai đoạn 2011-2015 chi tiết trong Phụ lục 3; giai đoạn 2016-2020 chi tiết trong Phụ lục 4; sơ đồ đầu nối chi tiết tại bản vẽ số D409-BĐ-00-02 trong Hồ sơ đề án quy hoạch.

c) Lưới điện trung thế giai đoạn 2011-2015:

- Trạm biến áp:

+ Xây dựng mới 739 trạm biến áp 22/0,4kV với tổng dung lượng 270.628kVA;

+ Cải tạo nâng công suất 16 trạm biến áp 22/0,4kV với tổng dung lượng 10.930kVA; Cải tạo về cấp điện áp 22kV 201 trạm với tổng dung lượng 32.965kVA.

- Đường dây:

+ Xây dựng mới 337km đường dây trung áp 22kV;

+ Cải tạo, nâng tiết diện 150km đường dây trung áp 22kV.

Danh mục các công trình thủy điện nhỏ được đầu nối vào lưới trung thế giai đoạn 2011-2020 chi tiết trong Phụ lục 5; Danh mục sơ đồ và bản đồ chi tiết lưới điện trung thế chi tiết trong Phụ lục 6 và Hồ sơ đề án quy hoạch.

d) Lưới điện hạ áp giai đoạn 2011-2015:

- Xây dựng mới 1.350km, cải tạo 300km đường dây hạ thế.
- Công tơ: lắp đặt mới và thay thế 22.500 công tơ.

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

e) 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 2.396 tỷ đồng.

Trong đó:	+ Lưới 220, 110kV:	1.426 tỷ đồng;
	+ Lưới trung áp:	630 tỷ đồng;
	+ Lưới hạ áp và công tơ:	340 tỷ đồng.

Vốn đã có trong kế hoạch là 754 tỷ đồng và vốn cần bổ sung là 1.642 tỷ đồng.

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

1. Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Định tổ chức công bố quy hoạch, chịu trách nhiệm giành quỹ đất cho các công trình trong quy hoạch đã được phê duyệt, chỉ đạo Sở Công Thương Bình Định tổ chức triển khai lập quy hoạch phát triển điện lực các huyện, thị xã, thành phố để chuẩn xác lưới điện phân phối đến từng xã, chuẩn xác quy mô, tiến độ cải tạo lưới trung thế nhằm tiết kiệm vốn đầu tư và giảm tổn thất điện năng.

2. Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia, Tổng công ty Điện lực miền Trung, Công ty Điện lực Bình Định và các nhà đầu tư phối hợp với các cơ quan chức năng của tỉnh Bình Định để tổ chức 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 phải tuân thủ đúng cấu trúc lưới điện, quy mô và cấp điện áp được phê duyệt; tuân thủ Quy định hệ thống điện truyền tải và Quy định hệ thống điện phân phối đã được ban hành.

3. Sở Công Thương Bình Định chỉ đạo đơn vị tư vấn lập đề án hoàn thiện Đề án quy hoạch theo đúng các nội dung được phê duyệt trong Quyết định này và gửi Hồ sơ Đề án đã hoàn thiện về Tổng cục Năng lượng – Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Định, Sở Công Thương Bình Định, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia, Tổng công ty Điện lực miền Trung, Công ty Điện lực Bình Định để quản lý và thực hiện. Sở Công Thương Bình Định có trách nhiệm theo dõi, kiểm tra, quản lý thực hiện Quy

hoạch đã được duyệt.

Điều 3. Chánh Văn phòng Bộ, Tổng cục trưởng Tổng cục Năng lượng, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Định, Tổng giám đốc Tập đoàn điện lực Việt Nam, Tổng giám đốc Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia, Tổng giám đốc Tổng công ty Điện lực miền Trung, giám đốc Công ty Điện lực Bình Định và các cơ quan liên quan có trách nhiệm thực hiện Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ KHĐT;
- UBND tỉnh Bình Định;
- Sở Công Thương Bình Định; ✓
- Tập đoàn Điện lực Việt Nam;
- Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia;
- Tổng công ty Điện lực miền Trung;
- Công ty Điện lực Bình Định;
- Viện Năng lượng;
- Lưu: VT, TCNL (03).

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Lê Dương Quang

PHỤ LỤC 1: NHU CẦU CÔNG SUẤT VÀ ĐIỆN NĂNG TOÀN TỈNH BÌNH ĐỊNH GIAI ĐOẠN ĐẾN 2011-2015-2020
(Ban hành kèm theo Quyết định số: 6310 /QĐ-BCT ngày 25 tháng 10 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

TT	Ngành	Năm 2010			Năm 2015			Năm 2020			Tốc độ tăng trưởng ĐTP (%/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	80	428	43,6	177	1,018	53,3	403	2,401	62,8	18,9	18,7
2	Nông - lâm - thủy sản	5,4	11,8	1,2	7,1	17	0,9	10,1	24,7	0,6	7,6	7,8
3	Thương mại - dịch vụ	9,6	26	2,6	16,7	46,9	2,5	24,8	77,2	2,0	12,5	10,5
4	Quản lý và tiêu dùng dân cư	160	486,2	49,5	246	778	40,7	339	1.241	32,5	9,9	9,8
5	Hoạt động khác	11,4	29,6	3,0	18	49	2,6	27	78	2,0	10,6	9,7
6	Điện thương phẩm		982	100		1.910	100		3.821	100	14,2	14,9
7	Tồn thất (%)											
8	Điện nhận		1.044			2.011			4.005		14,0	14,8
9	Pmax (MW)	195			360			700				

PHỤ LỤC 2: DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH LƯỚI ĐIỆN TRONG QUY HOẠCH GIAI ĐOẠN 2006-2010, CỐ 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 63-10/QĐ-BCT ngày 25 tháng 1 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

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

TT	Danh mục	Tiết diện (mm ²)		Quy mô		Thời điểm vận hành	Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)		
	ĐƯỜNG DÂY 110kV						
1	Quy Nhơn - Nhơn Hội		ACSR240	2	15	2013	Đang triển khai
2	Nhánh rẽ TD Trà Xom		ACSR185	2	5	2013	Đang triển khai, phục vụ đầu nối thủy điện Trà Xom

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: 6310 /QĐ-BCT ngày 25 tháng Năm 2012 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 Định

TT	Danh mục	Tiết diện		Quy mô		Năm vận hành	Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)		
I	Đường dây 220 kV						
<i>Xây dựng mới</i>							
1	Quảng Ngãi - trạm cải Phước An		ACSR-400	2	90	2013	
2	Nhánh rẽ trạm 220kV Phù Mỹ		ACSR-400	2	0.1	2013	Cột 4 mạch, treo trước 2 mạch đầu chuyển tiếp trên đường dây Quảng Ngãi - trạm cải Phước An
<i>Cải tạo</i>							
1	An Khê - trạm cải Phước An	ACSR-300	2xACSR-400	2	70	2013	Cải tạo đường dây An Khê - Quy Nhơn đến điểm đầu nối vào trạm cải Phước An thành đường dây mạch kép
II	Đường dây 110kV						
<i>Xây dựng mới</i>							
1	Vinh Sơn 5 - Phù Mỹ (*)		ACSR-240	1	54	2013	Phục vụ đầu nối TD Vinh Sơn 5 và các thủy điện khu vực
2	Nhánh rẽ Vinh Sơn 5 (*)		ACSR-240	2	2.5	2013	Đầu chuyển tiếp trên đường dây Vinh Sơn - Đồn Phó

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

TT	Danh mục	Quy mô		Thời điểm vận hành	Chi chú
		Quy mô (MVA)	Điện áp (kV)		
	TRẠM BIẾN ÁP 110kV				
	Nhóm Hội	1x40	110/22	2013	Đang triển khai

TT	Danh mục	Thiết diện		Quy mô			Năm vận hành	Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)			
3	Nhánh rẽ trạm Phước Sơn		ACSR-240	2	7	2013	Dầu chuyển tiếp trên mạch 1 đường dây Quy Nhơn - Nhơn Hội	
4	Nhánh rẽ trạm Nhơn Tân		ACSR-240	2	0.1	2014	Dầu chuyển tiếp trên đường dây Quy Nhơn - Đồn Phó	
5	Nhánh rẽ TD Kenlut Hạ, ĐăkPle		ACSR-185	1	2	2013	Dầu nối TD Kenlut Hạ, ĐăkPle, đầu rẽ nhánh trên đường dây Vĩnh Sơn - Đồn Phó	
6	Nhánh rẽ TD Vĩnh Sơn 3 (*)		ACSR-240	2	12.5	2015	Dầu nối TD Vĩnh Sơn 3 chuyển tiếp trên đường dây Vĩnh Sơn - Vĩnh Sơn 5	
7	PD Phương Mai 3 - Nhơn Hội		ACSR-240	1	15	2015	Dầu nối phong điện Phương Mai 3	

Ghi chú: (*) Phương án đầu nối thay thế cho Quyết định 1864/QĐ-BCT ngày 14 tháng 4 năm 2009 về việc phê duyệt quy hoạch đầu nối các nhà máy thủy điện vừa và nhỏ khu vực miền Trung và miền Nam vào hệ thống điện quốc gia giai đoạn 2009-2010 có xét đến 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 Định

TT	Danh mục trạm	Máy	Hiện trạng		2011		2012		2013		2014		2015		Ghi chú
			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	Phù Mỹ	AT1							125	220/110					
2	Trạm cắt Phước An									220					
<i>Cải tạo, nâng công suất</i>															
1	Quy Nhơn	AT1	125	220/110							250	220/110			Thay máy AT1
		AT2	125	220/110											
II															
Trạm 110kV															
<i>Xây dựng mới</i>															
1	Phước Sơn	T1							25	110/22					
2	Nhơn Tân	T1									25	110/22			
<i>Cải tạo, nâng công suất</i>															
Nhơn Hội (*)															
1	Nhơn Hội (*)	T1							40	110/22					
		T2											40	110/22	
2	Phù Cát	T1	25	110/15/22											
		T2													
3	Quy Nhơn	T1	25	110/35/10				40	110/22						
		T2	40	110/35/22											
4	Phù Mỹ	T1	25	110/35/22											
		T2													

TT	Danh mục trạm	Máy	Hiện trạng		2011		2012		2013		2014		2015		Ghi chú
			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)			
5	Mý Thành	T1	40	110/22											Đã đóng điện
		T2					25	110/22							

Ghi chú: (*) Trạm 110kV Nhơn Hội là công trình quy hoạch giai đoạn 2006 - 2010 và đang được xây dựng, năm 2013 vận hành máy 1, năm 2015 lắp máy 2

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

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng xây dựng
I	Đường dây trung áp	km	487
1	Xây dựng mới đường dây 22 kV	km	337
2	Cải tạo nâng tiết diện đường dây 22 kV	km	150
II	Trạm biến áp phân phối	trạm/MVA	956/314,522
1	Xây dựng mới	trạm/MVA	739/270,628
2	Cải tạo nâng công suất	trạm/MVA	16/10,930
3	Cải tạo về 22 kV	trạm/MVA	201/32,965
III	Đường dây hạ áp	km	1.650
1	Xây dựng mới	km	1.350
2	Cải tạo	km	300
IV	Công tơ	cái	22.500
1	Lắp mới và thay thế công tơ	cái	22.500

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: 6310/QĐ-BCT ngày 25 tháng 10 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

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

STT	Hạng mục	Loại dây - Tiết diện		Số mạch	Chiều dài (km)	Địa điểm/Ghi chú
		Đến 2015	Xây dựng mới hoặc cải tạo			
I	Đường dây 220KV					
-	Xây dựng mới					
	Trạm cắt Phước An – Nhơn Hội		ACSR400	2	18	
-	Cải tạo, nâng tiết diện, treo mạch 2					
1	Quảng Ngãi - trạm cắt Phước An	ACSR400	2ACSR400	1	90	Treo dây mạch 2
2	Nhánh rẽ Phú Mỹ	2ACSR400	4ACSR400	2	0.1	Treo tiếp 2 mạch còn lại, đầu chuyển tiếp trên mạch 2 đường dây Quảng Ngãi - trạm cắt Phước An
3	Trạm cắt Phước An - Tuy Hòa	ACSR300	2ACSR400	2	65	Cải tạo DZ Tuy Hòa - Quy Nhơn thành đường dây mạch kép và chuyển đầu nối về trạm cắt Phước An

STT	Hạng mục	Loại dây - Tiết diện		Qui mô		Địa điểm/Ghi chú
		Đến 2015	Xây dựng mới hoặc cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
4	Trạm cắt Phước An - Quy Nhơn	ACSR300	2xACSR400	2	3	Mạch thứ hai sử dụng ngăn lộ của đường dây Tuy Hòa - Quy Nhơn
I	Đường dây 110kV					
-	<i>Xây dựng mới</i>					
1	Trạm 220kV Phù Mỹ - Bình Dương		ACSR240	2	10	
2	Nhánh rẽ trạm Đống Đa		ACSR240	2	2	Chuyển tiếp trên DZ Phước Sơn - Nhơn Hội
3	Trạm 220 Nhơn Hội - Nhơn Hội 2		ACSR240	2	5	
4	Trạm 220 Nhơn Hội - Nhơn Hội 3		ACSR240	2	4	
5	Nhánh rẽ trạm Hoài Ân		ACSR240	2	0.1	Chuyển tiếp trên đường dây 110kV Vĩnh Sơn - Hoài Nhơn
6	Nhánh rẽ trạm Tây Sơn		ACSR240	2	0.1	Chuyển tiếp trên đường dây 110kV Nhơn Tân - Đôn Phó
7	Nhánh rẽ TĐ Nước Trinh (*)		ACSR240	2	15	Chuyển tiếp trên đường dây 110kV Vĩnh Sơn - Hoài Nhơn

STT	Hạng mục	Loại dây - Tiết diện		Qui mô		Địa điểm/Ghi chú
		Đến 2015	Xây dựng mới hoặc cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
8	Nhánh rẽ TD Nước Lương (*)		ACSR240	2	11	Chuyển tiếp trên đường dây 110KV Vĩnh Sơn - Hoài Nhơn
-	Cải tạo					
	Phù Mỹ - Mỹ Thành	ACSR185	2ACSR240	2	21	Cải tạo thành đường dây 2 mạch

Ghi chú: (*) Phương án đầu nối thay thế cho Quyết định 1864/QĐ-BCT ngày 14 tháng 4 năm 2009 về việc phê duyệt quy hoạch đầu nối các nhà máy thủy điện vừa và nhỏ khu vực miền Trung và miền Nam vào hệ thống điện quốc gia giai đoạn 2009-2010 có xét đến 2015

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

TT	Tên trạm biến áp	Máy	Đến 2015		2016-2020	
			Qui mô (MVA)	Điện áp (kV)	Qui mô (MVA)	Điện áp (kV)
I	Trạm 220kV					
	Xây dựng mới					
1	Nhon Hội	AT1			1x250	220/110
	Cải tạo, nâng công suất					
1	TBA 220kV Phù Mỹ	AT1, AT2	1x125	220/110	2x125	220/110
II	Trạm 110kV					
	Xây dựng mới					
1	Đông Đa	T1			1x63	110/22
2	Hoài Ân	T1			1x25	110/22
3	Bình Dương	T1			1x25	110/22
4	Nhon Hội 2	T1, T2			2x40	110/22
5	Nhon Hội 3	T1			1x63	110/22
6	Tây Sơn	T1			1x25	110/22
	Cải tạo, nâng công suất					
1	Quy Nhơn	T1, T2	2x40	110/35/22; 110/22	40+63	110/22
2	Quy Nhơn 2	T1, T2	2x40	110/22/15; 110/22	40+63	110/22
3	Long Mỹ	T1, T2	1x25	110/22	2x25	110/22
4	Phước Sơn	T1, T2	1x25	110/35/22; 110/22	2x25	110/22
5	Nhon Tân	T1, T2	1x25	110/22	2x25	110/22
6	An Nhơn	T1, T2	2x25	110/35/22; 110/22/10	25+40	110/22
7	Tam Quan	T1, T2	1x25	110/22	2x25	110/22
8	Phù Mỹ	T1, T2	2x25	110/35/22, 110/22	25+40	110/22
9	Phù Cát	T1, T2	2x25	110/35/22, 110/22	25+40	110/22

**PHỤ LỤC 5: DANH MỤC VÀ PHƯƠNG ÁN ĐẦU NỐI CÁC CÔNG TRÌNH
THỦY ĐIỆN VỪA VÀ NHỎ TÍNH BÌNH ĐỊNH VÀO LƯỚI TRUNG ÁP ĐẾN
NĂM 2020**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: 6310 /QĐ-BCT ngày 25 tháng 10 năm
của Bộ trưởng Bộ Công Thương)*

TT	Tên dự án	Địa điểm	Công suất (MW)	Cấp điện áp đầu nối (kV)	Trạm đầu nối
Giai đoạn 2011-2015					
1	TĐ Hồ Núi Một	Huyện An Nhơn	1	22kV	Lưới 22kV khu vực
2	TĐ Tiên Thuận	Huyện Tây Sơn	9.5	35kV	Thanh cái 35kV trạm 110kV Đồn Phó
Giai đoạn 2016-2020					
1	TĐ Vân Phong	Huyện Tây Sơn	6	22kV	Thanh cái 22kV trạm 110kV Tây Sơn
2	TĐ Nước Trinh 1	Huyện An Lão	3.5	22kV	Thanh cái 22kV TĐ Nước Trinh 2
3	TĐ Nước Xáng	Huyện An Lão	5	35kV	Thanh cái 35kV trạm 110kV Hoài Nhơn

**PHỤ LỤC 6: DANH MỤC SƠ ĐỒ, BẢN ĐỒ KÈM THEO HỒ SƠ QUY HOẠCH
PHÁT TRIỂN ĐIỆN LỰC TỈNH BÌNH ĐỊNH ĐƯỢC PHÊ DUYỆT**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: 6310 /QĐ-BCT ngày 25 tháng 10 năm
của Bộ trưởng Bộ Công Thương)*

TT	TÊN BẢN VẼ	KÍ HIỆU
1	Bản đồ lưới điện 220-110kV toàn tỉnh Bình Định đến 2020	D409-BĐ-00-01
2	Sơ đồ nguyên lý lưới điện 220-110kV toàn tỉnh Bình Định đến 2020	D409-BĐ-00-02
3	Bản đồ lưới điện trung áp TP. Quy Nhơn đến năm 2015	D409-QN-01-01a
4	Bản đồ lưới điện trung áp trung tâm TP. Quy Nhơn đến năm 2015	D409-QN-01-01b
5	Bản đồ lưới điện trung áp H. Tuy Phước đến năm 2015	D409-TP-01-02
6	Bản đồ lưới điện trung áp H. Phù Cát đến năm 2015	D409-PC-01-03
7	Bản đồ lưới điện trung áp H. An Nhơn đến năm 2015	D409-AN-01-04a
8	Bản đồ lưới điện trung áp khu trung tâm H. An Nhơn đến năm 2015	D409-AN-01-04b
9	Bản đồ lưới điện trung áp H. Vân Canh đến năm 2015	D409-VC-01-05
10	Bản đồ lưới điện trung áp H. Tây Sơn đến năm 2015	D409-TS-01-06
11	Bản đồ lưới điện trung áp H. Vĩnh Thạnh đến năm 2015	D409-VT-01-07
12	Bản đồ lưới điện trung áp H. Phù Mỹ đến năm 2015	D409-PM-01-08
13	Bản đồ lưới điện trung áp H. Hoài Nhơn đến năm 2015	D409-HN-01-09
14	Bản đồ lưới điện trung áp H. An Lão đến năm 2015	D409-AL-01-10
15	Bản đồ lưới điện trung áp H. Hoài Ân đến năm 2015	D409-HA-01-11
16	Sơ đồ nguyên lý lưới điện trung áp sau các trạm 110kV Quy Nhơn, Quy Nhơn 2, Long Mỹ đến năm 2015	D409-QNLM-02-01
17	Sơ đồ nguyên lý lưới điện trung áp sau các trạm 110kV Phước Sơn, Nhơn Hội đến năm 2015	D409-PSNH-02-02
18	Sơ đồ nguyên lý lưới điện trung áp sau các trạm 110kV An Nhơn, Nhơn Tân đến năm 2015	D409-ANNT-02-03
19	Sơ đồ nguyên lý lưới điện trung áp sau trạm 110kV Đồn Phó đến năm 2015	D409-ĐP-02-04
20	Sơ đồ nguyên lý lưới điện trung áp sau trạm 110kV Phù Cát đến năm 2015	D409-PC-02-05

TT	TÊN BẢN VẼ	KÍ HIỆU
21	Sơ đồ nguyên lý lưới điện trung áp sau các trạm 110kV Hoài Nhơn, Tam Quan đến năm 2015	D409-HNTQ-02-06
22	Sơ đồ nguyên lý lưới điện trung áp sau các trạm 110kV Phù Mỹ, Mỹ Thành đến năm 2015	D409-PMMT-02-07