

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt “Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Quảng Ngãi
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 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 Luật Điện lực ngày 03 tháng 12 năm 2004;

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 Quảng Ngãi tại Tờ trình số 3507/TTr-UBND ngày 06 tháng 12 năm 2011 về việc thẩm định và phê duyệt đề án Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2011-2015 có xét đến năm 2020; Văn bản góp ý cho đề án số 3608/EVN-KH ngày 28 tháng 09 năm 2011 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam; Văn bản số 444/SCT-NL ngày 28 tháng 3 năm 2012 của Sở Công Thương Quảng Ngãi và hồ sơ bổ sung, hiệu chỉnh đề án do Viện Năng lượng lập tháng 3 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 Quảng Ngãi giai đoạn 2011-2015 có xét đến 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.

- Phát triển 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.

- Từng bước hiện đại hóa lưới điện, cải tạo, nâng cấp các thiết bị đóng cắt, bảo vệ và tự động hoá của lưới điện; nghiên cứu sử dụng các thiết bị FACTS, SVC để nâng cao giới hạn truyền tải; từng bước hiện đại hóa hệ thống điều khiển lưới điện.

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 độ 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 $\geq 185\text{mm}^2$ đối với khu vực nông thôn miền núi; sử dụng dây dẫn tiết diện $\geq 240\text{mm}^2$ đối với khu đô thị hoặc khu công nghiệp.

- Gam máy biến áp: Sử dụng gam máy biến áp công suất 63, 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 35kV sang 22kV theo lộ trình.

- 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 mang tải từ 60-70% so với công suất mang tải cực đại cho phép của đường dây.

- + Sử dụng đường dây trên không 22kV cho đường trục và các nhánh rẽ. 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 vện xoắn trên không nhằm tiết kiệm vốn đầu tư 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 XPLE tiết diện $\geq 240\text{mm}^2$ hoặc dây 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 $\geq 50\text{mm}^2$.

- 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-630kVA;

- + Khu vực nông thôn, sử dụng các máy biến áp ba pha có gam công suất từ 75kVA-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, 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 $200\div 300\text{m}$.

- Khu vực ngoại thành, ngoại thị và nông thôn: Sử dụng đường dây trên không, có tiết diện đường trục $\geq 70\text{mm}^2$, tiết diện đường nhánh $\geq 50\text{mm}^2$, bán kính cấp điện $400\div 1200\text{m}$.

2. Mục tiêu

a) 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 14-15%/năm và giai đoạn 2016-2020 là 12-13%/năm. Cụ thể như sau:

- Năm 2015:

Công suất cực đại $P_{\max} = 340\text{MW}$, điện thương phẩm 1.574 triệu kWh. Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm bình quân hàng năm giai đoạn 2011-2015 là 13,9%/năm, trong đó: Công nghiệp – Xây dựng tăng 14,8%/năm; Nông – Lâm – Thủy sản tăng 8,2%/năm; Thương mại – Dịch vụ tăng 21,8%/năm; Quản lý – Tiêu dùng dân cư tăng 12,3%/năm; Hoạt động khác tăng 18,5%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 1.138 kWh/người/năm.

- Năm 2020:

Công suất cực đại $P_{\max} = 560\text{MW}$, điện thương phẩm 2.946 triệu kWh. Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm bình quân hàng năm giai đoạn 2016-2020 là 13,4%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 1.977 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.

b) Đảm bảo cung cấp điện an toàn, tin cậy đảm bảo phát triển kinh tế chính trị và an sinh xã hội.

c) Xác định phương án đầu nối của các nhà máy thủy điện trong tỉnh vào hệ thống điện quốc gia đảm bảo khai thác hợp lý nguồn điện trong vùng và ổn định hệ thống điện khu vực.

3. Quy hoạch phát triển lưới điện

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:

a) Khối lượng lưới điện 220kV:

- 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 01 trạm 220/22kV với tổng công suất 250MVA;

- + Đường dây: Xây dựng mới 04 đường dây 220kV với tổng chiều dài 274km.

- Giai đoạn 2016-2020.

- + Trạm biến áp: Xây dựng mới 01 trạm biến áp 220/110kV với tổng công suất 300MVA; Cải tạo, mở rộng nâng quy mô công suất 2 trạm biến áp 220/110kV với tổng công suất tăng thêm 187MVA;

- + Đường dây: Cải tạo 02 đường dây 220kV với tổng chiều dài 213km.

b) Khối lượng lưới điện 110kV:

- Giai đoạn 2011-2015:

- + Trạm biến áp: Xây dựng mới 08 trạm biến áp 110kV với tổng công suất 203MVA; cải tạo, mở rộng nâng quy mô công suất 04 TBA 110kV với tổng công suất tăng thêm 153MVA;

- + Đường dây: Xây dựng mới 07 đường dây 110kV với tổng chiều dài 125km;

- Giai đoạn 2016-2020.

- + Trạm biến áp: Xây dựng mới 12 trạm biến áp 110kV với tổng công suất 435 MVA; cải tạo, mở rộng nâng quy mô công suất 07 trạm biến áp 110kV với tổng công suất tăng thêm 203MVA;

- + Đường dây: Xây dựng mới 12 đường dây 110kV với tổng chiều dài 135km; cải tạo, nâng tiết diện 01 đường dây 110kV với tổng chiều dài 22km.

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 trong hồ sơ đề án quy hoạch.

c) Khối lượng lưới điện trung thế giai đoạn 2011-2015:

- Trạm biến áp:

- + Xây dựng mới 828 trạm biến áp 22/0,4kV với tổng dung lượng 170.379kVA;

- + Cải tạo, nâng công suất 291 trạm biến áp 22/0,4kV với tổng dung lượng 38.213kVA.

- Đường dây:

- + Xây dựng mới 0,4km đường dây trung thế 35kV;

- + Xây dựng mới 622,6km đường dây trung thế 22kV;

- + Cải tạo, nâng tiết diện 782,4km đường dây trung thế 22kV.

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) Khối lượng lưới điện hạ thế giai đoạn 2011-2015:

- Xây dựng mới và cải tạo 1.350km đường dây hạ thế;

- Công tơ: lắp đặt mới và thay thế 29.710 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.

e) Thủy điện nhỏ và năng lượng tái tạo:

Trong giai đoạn 2011-2020 trên địa bàn tỉnh dự kiến xây dựng 20 nhà máy thủy điện vừa và nhỏ với tổng công suất đặt là 408,1MW. Danh mục các công trình thủy điện nhỏ được đưa vào giai đoạn 2011-2020 chi tiết trong Phụ lục 5.

Xem xét ứng dụng năng lượng gió, năng lượng mặt trời để cung cấp điện cho các vùng chưa có khả năng cấp điện lưới và không có nguồn nước để lắp đặt thủy điện.

f) 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 2.418 tỷ đồng.

Trong đó:	+ Lưới 220kV và 110kV:	1.283 tỷ đồng;
	+ Lưới trung thế:	780 tỷ đồng;
	+ Lưới hạ thế:	355 tỷ đồng.

Vốn đã có trong kế hoạch là 1.404 tỷ đồng và vốn cần bổ sung là 1.014 tỷ đồng.

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

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

2. Giao Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia, Tổng công ty Điện lực miền Trung và các nhà đầu tư phối hợp với Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi 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 Quy định hệ thống điện truyền tải và Quy định hệ thống điện phân phối đã được Bộ Công Thương ban hành.

3. Sở Công Thương Quảng Ngãi 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 đề án đã hoàn thiện cho Tổng cục Năng lượng – Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi, Sở Công Thương Quảng Ngãi, 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 Quảng Ngãi để quản lý và thực hiện quy hoạch. Sở Công Thương Quảng Ngãi có trách nhiệm theo dõi, kiểm tra, quản lý

thực hiện Quy hoạch đã được phê duyệt.

Điều 3. Chánh Văn phòng Bộ, Tổng cục trưởng Tổng cục Năng lượng, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi, 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 và các cơ quan liên quan có trách nhiệm thực hiện Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ KHĐT;
- UBND tỉnh Quảng Ngãi;
- Sở Công Thương Quảng Ngãi; ✓
- 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 Quảng Ngãi;
- Viện Năng lượng;
- Lưu: VP, TCNL (03).

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Hoàng Quốc Vượng