

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt “Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Kon Tum
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; Nghị định số 44/2011/NĐ-CP ngày 14 tháng 06 năm 2011 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung Điều 3 Nghị định số 189/2007/NĐ-CP;

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 Kon Tum tại Tờ trình số 72/TTr-UBND ngày 17 tháng 8 năm 2011 về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Kon Tum giai đoạn 2011-2015 có xét đến năm 2020; Văn bản góp ý cho đề án số 496/EVN-KH ngày 18 tháng 02 năm 2011 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam; Hồ sơ bổ sung; hiệu chỉnh đề án do Viện Năng lượng lập tháng 11 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 Kon Tum giai đoạn 2011-2015 có xét đến 2020” do Viện Năng lượng 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 địa phương với tốc độ tăng trưởng GDP trong giai đoạn 2011-2015 là 15%/năm và giai đoạn 2016-2020 là 14,5%/năm. Cụ thể như sau:

a) Năm 2015:

Công suất cực đại $P_{\max} = 132$ MW, điện thương phẩm 556 triệu kWh. Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm bình quân hàng năm giai đoạn 2011-2015 là 28,4%/năm, trong đó: công nghiệp - xây dựng tăng 47,3%/năm; nông - lâm - thủy sản tăng 26,4%/năm; thương mại - dịch vụ tăng 13,7%/năm; quản lý và tiêu dùng dân cư tăng 13,9%/năm; phụ tải khác tăng 18,6%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 1.086 kWh/người/năm.

b) Năm 2020:

Công suất cực đại $P_{\max} = 240$ MW, điện thương phẩm 1.084 triệu kWh. Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm bình quân hàng năm giai đoạn 2016-2020 là 14,3%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 1.776 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 220-110kV khu vực thành phố, khu công nghiệp, khu công nghiệp lớn được thiết kế mạch vòng, mỗi trạm biến áp sẽ được cấp điện bằng hai đường dây 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: 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.

- Tiết diện dây dẫn:

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

+ Các đường dây 110kV: Sử dụng dây dẫn tiết diện $\geq 240\text{mm}^2$ ở khu vực đô thị hoặc khu công nghiệp và $\geq 185\text{mm}^2$ đối với khu vực nông thôn, miền núi.

- Gam máy biến thế: 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 lớn nhất 75% công suất định mức.

- Hỗ trợ cấp điện giữa các trạm 110kV được thực hiện bằng các đường

dây mạch vòng trung thế liên lạc giữa các trạm.

2.1.2 Lưới điện trung thế

a) Định hướng xây dựng và cải tạo lưới điện: Chuẩn hoá lưới điện 22kV cho phát triển lưới điện trung thế trên địa bàn tỉnh.

b) Cấu trúc lưới điện :

- Khu vực thành phố, khu đô thị mới, khu công nghiệp, thị xã, thị trấn và các hộ phụ tải quan trọng, lưới điện được thiết kế mạch vòng, vận hành hở. Các mạch vòng này có thể được cấp điện từ hai (02) trạm biến áp 110kV hoặc từ hai (02) phân đoạn thanh cái của trạm 110kV có hai (02) máy biến áp; 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 cho đường trục và các nhánh rẽ. Tại khu vực thành phố, thị xã, thị trấn, khu công nghiệp 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.

c) 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 $\geq 120\text{mm}^2$;

+ 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 dùng dây nhôm lõi thép có tiết diện đường trục $\geq 120\text{mm}^2$;

+ Đường nhánh chính cấp điện 3 pha và một pha cho xã, thôn, xóm dùng dây nhôm lõi thép có tiết diện $\geq 50\text{mm}^2$.

d) 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 250÷630kVA;

- Khu vực nông thôn, miền núi sử dụng các máy biến áp ba pha có gam công suất từ 50kVA÷250kVA hoặc máy biến áp một pha có gam máy từ 25÷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 380-220V, đường dây 3 pha 4 dây với dây trung tính nối đất trực tiếp.

- Khu vực thành phố, thị xã, khu đô thị mới, khu vực có yêu cầu cao về mỹ quan đô thị 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 $\leq 500\text{m}$.

- 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 $\leq 800\text{m}$.

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 Giai đoạn 2011-2015

a) Lưới điện 220kV

Trạm biến áp

- Xây dựng mới trạm biến áp 220kV Kon Tum, điện áp 220/110kV, quy mô công suất 2x125MVA, lắp trước máy T1, đưa vào vận hành năm 2013.

Đường dây:

- Xây dựng mới 156,8 km đường dây 220kV, bao gồm:

+ Đường dây mạch kép Trạm 500kV Pleiku - Trạm 220kV Kon Tum, chiều dài 38,4 km (trong đó đoạn đường dây đi trên địa phận tỉnh Kon Tum là 20km), tiết diện ACSR-400, đưa vào vận hành năm 2013;

+ Đường dây mạch đơn từ nhà máy thủy điện Đăk Mi 1 đến thanh cái 220kV nhà máy thủy điện Đăk Mi 2 & Đăk Mi 3, chiều dài 42 km (trong đó đoạn đường dây đi trên địa phận tỉnh Kon Tum là 7km), tiết diện ACSR-500, đưa vào vận hành đồng bộ với nhà máy thủy điện Đăk Mi 1;

+ Đường dây mạch kép Thủy điện Thượng Kon Tum - Trạm 220kV Quảng Ngãi, chiều dài 76,4 km (trong đó đoạn đường dây đi trên địa phận tỉnh Kon Tum là 3km), tiết diện ACSR-400, đưa vào vận hành đồng bộ với nhà máy thủy điện Thượng Kon Tum.

b) Lưới điện 110kV

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 04 trạm biến áp với tổng công suất 100MVA, bao gồm:

+ Trạm biến áp 110kV Kon Tum 2, điện áp 110/22kV, quy mô công suất 2x25MVA, lắp trước máy T1, đưa vào vận hành năm 2014;

+ Trạm biến áp 110kV Đăk Hà, điện áp 110/22kV, quy mô công suất 2x25MVA, lắp trước máy T1 công suất 25MVA, đưa vào vận hành năm 2014;

+ Trạm biến áp 110kV Bờ Y, điện áp 110/22kV, quy mô công suất 2x25MVA, lắp trước máy T1, đưa vào vận hành năm 2014;

+ Trạm biến áp 110kV Đăk Glei, điện áp 110/22kV, quy mô công suất 2x25MVA, lắp trước máy T1, đưa vào vận hành năm 2012.

- Mở rộng, nâng quy mô công suất 02 trạm biến áp, với tổng công suất tăng thêm là 34MVA, bao gồm:

+ Trạm biến áp Kon Tum: Thay máy biến áp T1 từ công suất 16MVA lên 25MVA, điện áp 110/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x25MVA, đưa vào vận hành năm 2012;

+ Trạm biến áp Kon Plong: Lắp máy biến áp T2 công suất 25MVA, điện áp 110/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x25MVA, đưa vào vận hành năm 2012.

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 168km đường dây 110kV, bao gồm:

+ Đường dây mạch kép Trạm 220kV Kon Tum - Trạm 110kV Kon Tum, chiều dài 7km, tiết diện AC-240, đưa vào vận hành năm 2014;

+ Đường dây mạch đơn Đăk Glei - Đăk Tô để đấu nối trạm 110kV Đăk Glei, chiều dài 65km, tiết diện AC-240, đưa vào vận hành năm 2012;

+ Đường dây 4 mạch đấu nối phía 110kV Trạm 220kV Kon Tum chuyển tiếp trên 2 đường dây Thủy điện Pleikrông-Trạm 110kV Đăk Tô và Thủy điện Pleikrông-Trạm 110kV Kon Plong, chiều dài 0,5km, tiết diện AC-240, đưa vào vận hành đồng bộ với Trạm 220kV Kon Tum;

+ Đường dây mạch kép đấu nối trạm 110kV Đăk Hà chuyển tiếp trên đường dây 110kV Trạm 110kV Đăk Tô - Trạm 220kV Kon Tum, chiều dài 0,5km, tiết diện AC-240, đưa vào vận hành đồng bộ với trạm 110kV Đăk Hà;

+ Đường dây mạch kép đấu nối trạm 110kV Kon Tum 2 chuyển tiếp trên đường dây 110kV Trạm 110kV Kon Tum - Trạm 500kV Pleiku, chiều dài 0,5km, tiết diện AC-240, đưa vào vận hành đồng bộ với trạm 110kV Kon Tum 2;

+ Đường dây mạch đơn Nhà máy thủy điện Thượng Sa Thủy - trạm 110kV Ia Grai (Gia Lai), chiều dài 58km, tiết diện AC-185, đưa vào vận hành đồng bộ với Nhà máy thủy điện Thượng Sa Thủy;

+ Đường dây mạch đơn Giấy Tân Mai - Đăk Tô, chiều dài 3km, tiết diện AC-240, đưa vào vận hành năm 2014;

+ Đường dây mạch đơn Trạm 220kV Kon Tum - Trạm 110kV Giấy Tân Mai, chiều dài 33km, tiết diện AC-240, đưa vào vận hành năm 2014;

+ Đường dây mạch kép đầu nối trạm 110kV Bờ Y chuyển tiếp trên đường dây 110kV Đăk Glei - Đăk Tô, chiều dài 0,5km, tiết diện AC-240, đưa vào vận hành đồng bộ với trạm 110kV Bờ Y.

2.2.2 Giai đoạn 2016-2020

a) Lưới điện 220kV

Trạm biến áp

- Mở rộng, nâng quy mô công suất trạm biến áp Kon Tum: Lắp máy biến áp T2 công suất 125MVA, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x125MVA.

b) Lưới điện 110kV

Trạm biến áp

- Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Sa Thầy, điện áp 110/22kV, quy mô công suất 1x25MVA

- Mở rộng, nâng quy mô công suất 04 trạm biến áp với tổng công suất tăng thêm là 100MVA, bao gồm:

+ Trạm biến áp Kon Tum 2: Lắp máy biến áp T2, công suất 25MVA, điện áp 110/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x25MVA;

+ Trạm biến áp Đăk Hà: Lắp máy biến áp T2, công suất 25MVA, điện áp 110/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x25MVA;

+ Trạm biến áp Đăk Tô: Lắp máy biến áp T2, công suất 25MVA, điện áp 110/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên (16+25)MVA;

+ Trạm biến áp Bờ Y: Lắp máy biến áp T2, công suất 25MVA, điện áp 110/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x25MVA.

Đường dây

- Xây dựng mới 129km đường dây 110kV, bao gồm:

+ Đường dây mạch đơn Bờ Y - Sa Thầy để đầu nối trạm 110kV Sa Thầy, chiều dài 22km, tiết diện AC-240;

+ Đường dây mạch đơn Đăk Glei - Thủy điện Phước Sơn (Quảng Nam), chiều dài 40km, tiết diện AC-240;

+ Đường dây mạch đơn Thủy điện Đăk Psi 2B - Thủy điện Đăk Di 2, chiều dài 27km, tiết diện AC-185;

+ Đường dây mạch đơn Đăk Lô - Thủy điện Đăk Sê Lô, chiều dài 15km, tiết diện AC-240;

+ Đường dây mạch kép Thủy điện Đăk Re - Trạm 110kV Ba Vì, chiều dài 25km (trong đó đoạn đường dây đi trên địa phận tỉnh Kon Tum là 3km), tiết

diện AC-185.

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

2.2.3 Lưới điện trung thế giai đoạn 2011-2015

Đường dây:

- Xây dựng mới 750km đường dây trung thế cấp 22kV, trong đó có 44km cáp ngầm.
- Cải tạo nâng tiết diện 330km đường dây trung thế cấp 22kV.

Trạm biến áp:

- Xây dựng mới 429 trạm biến áp phân phối 22/0,4kV với tổng công suất 80.500kVA;
- Cải tạo 343 trạm biến áp phân phối 22/0,4kV với tổng công suất 72.086kVA.

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

2.2.4 Lưới điện hạ thế giai đoạn 2011-2015

- Đường dây: Xây dựng mới 250km đường dây hạ thế.
- Công tơ: Lắp đặt mới 26.550 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.

2.2.5 Đấu nối nhà máy thủy điện nhỏ trên địa bàn tỉnh

Ngoài các công trình điện được phê duyệt đầu tư xây dựng giai đoạn 2011-2015 có xét đến năm 2020 được thể hiện chi tiết trong Phụ lục 3, Phụ lục 4 kèm theo Quyết định này, các công trình điện khác để đấu nối các dự án nhà máy thủy điện vừa và nhỏ trên địa bàn tỉnh Kon Tum được thực hiện theo Quyết định số 1864/QĐ-BCT ngày 14/4/2009 về việc phê duyệt Quy hoạch đấu nối các dự án 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 và các Quyết định bổ sung, hiệu chỉnh quy hoạch đã được Bộ Công Thương ban hành.

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 1.488 tỷ đồng.

- | | | |
|-----------|---------------|--------------|
| Trong đó: | - Lưới 220kV: | 293 tỷ đồng; |
| | - Lưới 110kV: | 667 tỷ đồng; |

- Lưới trung thế: 474 tỷ đồng;
- Lưới hạ thế: 54 tỷ đồng.

Trong đó vốn đã có trong kế hoạch là 414 tỷ đồng, vốn cần bổ sung là 1.074 tỷ đồng.

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

1. Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum tổ chức công bố công khai quy hoạch, giành quỹ đất cho các công trình trong quy hoạch đã được phê duyệt, giao Sở Công Thương Kon Tum 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 Trung phối hợp với Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum 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.

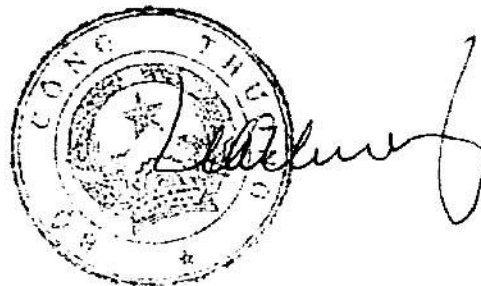
3. Sở Công Thương Kon Tum chỉ đạo Viện Năng lượng hoàn thiện đề án quy hoạch theo đúng các nội dung được phê duyệt trong Quyết định này và gửi đề án đã hoàn thiện cho Bộ Công Thương, Cục Điều tiết điện lực, Tổng Cục năng lượng, Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum, Sở Công Thương Kon Tum, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia, Tổng công ty Điện lực miền Trung, Công ty Điện lực Kon Tum để quản lý và thực hiện quy hoạch. Sở Công Thương Kon Tum 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 Kon Tum có trách nhiệm thực hiện Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ KHĐT;
- UBND tỉnh Kon Tum;
- Sở CT Kon Tum;
- Tổng Cục năng lượng;
- 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 Kon Tum;
- Viện Năng lượng;
- Lưu: VT, ĐTEL (02).

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Hoàng Quốc Vượng