

BỘ CÔNG THƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

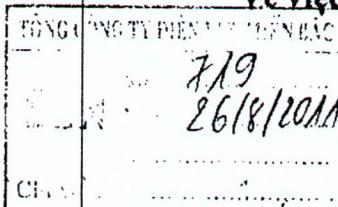
Số: /QĐ-BCT

4216

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2011

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt “Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Thanh Hoá
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 sửa đổi bổ sung 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 Thanh Hoá tại Tờ trình số 15/TTr-UBND ngày 25 tháng 04 năm 2011 đề nghị phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Thanh Hoá giai đoạn 2011-2015, có xét đến 2020; Văn bản góp ý cho đề án số 912/EVN-KH ngày 24 tháng 03 năm 2011 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam; Hồ sơ bổ sung, hiệu chỉnh đề án do Viện Năng lượng lập tháng 7 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 Thanh Hoá
giai đoạn 2011-2015 có xét đến 2020” do Viện Năng lượng (IE) 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 17,5%/năm và giai đoạn 2016-2020 là 19,2%/năm. Cụ thể như sau:

a) Năm 2015:

Công suất cực đại $P_{max} = 770$ MW, điện thương phẩm 3.605 triệu kWh. Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm bình quân hàng năm giai đoạn 2011-2015 là 14,6%/năm, trong đó: công nghiệp - xây dựng tăng 18,3%/năm; nông - lâm - thủy sản tăng 2,5%/năm; thương mại - dịch vụ tăng 15,9%/năm; quản lý và tiêu dùng dân cư tăng 9,8%/năm; hoạt động khác tăng 14,4%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 935 kWh/người/năm.

b) Năm 2020:

Công suất cực đại $P_{max} = 1.480$ MW, điện thương phẩm 7.421 triệu kWh. Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm bình quân hàng năm giai đoạn 2016-2020 là 15,5%/năm. Điện năng thương phẩm bình quân đầu người là 1.842 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 được thiết kế mạch vòng hoặc mạch kép, 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 dày đủ tối thiểu là hai máy biến áp và có trạm 110/22kV nối cấp trong trạm biến áp 220/110kV.

- Tiết diện dây dẫn:

+ Các đường dây 220kV: Sử dụng dây dẫn có tiết diện $\geq 400\text{mm}^2$ hoặc dây phân pha có tiết diện $\geq 330\text{mm}^2$, 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 thế: Sử dụng gam máy biến áp công suất 125, 250MVA cho cáp điện áp 220kV; 16, 25, 40, 63MVA cho cáp 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 cáp điện giữa các trạm 110kV được thực hiện bằng các đường dây mạch vòng trung thế 22, 35kV.

2.1.2 Lưới điện trung thế

a) Định hướng xây dựng và cải tạo lưới điện:

Lưới điện trung thế tỉnh Thanh Hoá về lâu dài sử dụng cáp điện áp 22, 35kV. Định hướng xây dựng và cải tạo lưới điện trung thế như sau:

- Cáp điện áp 22kV được chuẩn hoá cho phát triển lưới điện trung thế trên địa bàn tỉnh. Phát triển lưới điện 22kV tại các khu vực đã có và chuẩn bị có nguồn 22kV.

- Lưới 35kV: Phát triển lưới 35kV ở những khu vực các huyện có mật độ phụ tải thấp.

- Các vùng còn chưa cải tạo lưới điện trung thế sang 22kV, duy trì lưới điện hiện trạng 35, 10, 6kV và các trạm trung gian 35/10(6)kV. Ưu tiên cải tạo toàn bộ lưới 6kV và một phần lưới 10kV tại các khu vực có nguồn 22kV. Đường dây trung thế xây dựng mới ở khu vực này theo tiêu chuẩn 22kV vận hành tạm ở điện áp 10kV.

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 trực 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 trực và các nhánh rẽ. Tại khu vực thành phố, thị xã, thị trấn và khu vực đông dân cư, các nhánh rẽ cáp 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 trực: Sử dụng dây dẫn có tiết diện $\geq 150\text{mm}^2$;
- + Các nhánh rẽ: Sử dụng dây dẫn có tiết diện $\geq 70\text{ mm}^2$.
- Khu vực ngoại thành, ngoại thị và nông thôn:
- + Đường trực: Dùng dây nhôm lõi thép có tiết diện đường trực $\geq 95\text{mm}^2$.
- + Đường nhánh: Dùng dây dẫn 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 $250\div 800\text{kVA}$;
- Khu vực nông thôn sử dụng các máy biến áp ba pha có gam công suất từ $100\text{kVA}\div 250\text{kVA}$ hoặc máy biến áp 1 pha công suất $25\text{kVA}\div 75\text{kVA}$;
- 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

- 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 trực $\geq 120\text{mm}^2$, tiết diện đường nhánh $\geq 70\text{mm}^2$, bán kính cáp điện $\leq 300\text{m}$.
- Khu vực ngoại thành, ngoại thị và nông thôn: Sử dụng đường dây trên không, có tiết diện đường trực $\geq 70\text{mm}^2$, tiết diện đường nhánh $\geq 50\text{mm}^2$, bán kính cáp điện $\leq 1200\text{m}$.

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 Lưới điện 220, 110kV

a) Giai đoạn 2011-2015

Lưới điện 220kV

Trạm biến áp:

- Trạm biến áp Bim Sơn công suất 125MVA, điện áp 220/110kV đang được triển khai xây dựng theo quy hoạch giai đoạn 2006-2010.
- Mở rộng, nâng quy mô công suất 3 trạm biến áp với tổng công suất 375 MVA, bao gồm:

- + Trạm biến áp Bỉm Sơn, lắp máy biến áp T2, công suất 125MVA, điện áp 220/110kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x125MVA, đưa vận hành năm 2012;
- + Trạm biến áp Thanh Hoá, thay máy biến áp T1, từ công suất 125MVA lên 250MVA, điện áp 220/110kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên (125+250MVA), đưa vận hành năm 2013;
- + Trạm biến áp Nghi Sơn, thay máy biến áp T1, từ công suất 125MVA lên 250MVA, điện áp 220/110kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên (125+250MVA), đưa vận hành năm 2014.

Đường dây:

- Xây dựng mới 145km đường dây 220kV, bao gồm:
 - + Đường dây mạch hai từ trạm biến áp 220kV Thanh Hoá đến trạm 220kV Nghi Sơn, chiều dài 70km, dây AC $2 \times 330\text{mm}^2$, vận hành năm 2013;
 - + Đường dây mạch kép đấu nối nhà máy thuỷ điện Hùa Na chuyển tiếp trên một mạch đường dây 220kV Ninh Bình – Thanh Hoá, chiều dài 75km, dây AC 300mm^2 đồng bộ với tiến độ xây dựng nhà máy.

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 8 trạm biến áp với tổng công suất 267MVA, bao gồm:
 - + Trạm biến áp chuyên dùng 110/6kV Sông Đà quy mô công suất 2x16MVA, vận hành năm 2011;
 - + Trạm biến áp chuyên dùng 110/6kV Tân Khang quy mô công suất 1x40MVA, vận hành năm 2012;
 - + Trạm biến áp 110/35/22kV Tĩnh Gia 2 quy mô công suất 2x40MVA, lắp trước máy T1, vận hành năm 2013;
 - + Trạm biến áp chuyên dùng 110/6kV XM Ngọc Lặc quy mô công suất 2x25MVA, lắp trước máy T1, vận hành năm 2013;
 - + Trạm biến áp chuyên dùng 110/6kV Luyện Kim quy mô công suất 2x40MVA, lắp trước máy T1, vận hành năm 2013;
 - + Trạm biến áp 110/22kV Thạch Thành quy mô công suất 2x25MVA, lắp trước máy T1, vận hành năm 2014;
 - + Trạm biến áp 110/35/22kV Thiệu Hoá quy mô công suất 2x40MVA, lắp trước máy T1, vận hành năm 2014;

+ Trạm biến áp 110/22/6kV Cảm Thuỷ quy mô công suất 2x25MVA, lắp trước máy T1, vận hành năm 2015.

- Cải tạo, mở rộng nâng quy mô công suất 02 trạm biến áp với tổng công suất tăng thêm 41MVA, bao gồm:

+ Trạm biến áp Thọ Xuân, thay máy biến áp T1 từ công suất 16MVA thành 25MVA, điện áp 110/35/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên (16+25)MVA, vận hành năm 2014;

+ Trạm biến áp Bá Thước, lắp máy biến áp T2 công suất 25MVA, điện áp 110/35/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên thành (2x25)MVA, vận hành năm 2015.

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 220km đường dây 110kV, bao gồm:

+ Đường dây mạch kép đấu nối trạm biến áp 110kV sông Đà, rẽ nhánh trên 2 mạch đường dây 110kV từ trạm biến áp 220kV Thanh Hoá đến trạm biến áp 220kV Nghi Sơn, chiều dài 2km, tiết diện AC240, vận hành năm 2011;

+ Đường dây mạch kép từ trạm 110kV Triệu Sơn đến trạm 110kV Sông Đà, chiều dài 22km, tiết diện AC240, vận hành năm 2011;

+ Đường dây mạch kép đấu nối trạm 110kV Cổ Định chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV Triệu Sơn – Sông Đà, chiều dài 1km, tiết diện AC240, vận hành năm 2011;

+ Đường dây mạch kép đấu nối trạm 110kV Tân Khang chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV Triệu Sơn – Sông Đà, chiều dài 1km, tiết diện AC240, vận hành năm 2012;

+ Đường dây mạch kép từ trạm 110kV Tĩnh Gia đến trạm 110kV Luyện Kim, chiều dài 3km, tiết diện AC240, vận hành năm 2013;

+ Đường dây mạch kép đấu nối trạm biến áp 110kV XM Ngọc Lặc, chuyển tiếp trên một mạch đường dây 110kV trạm biến áp 110kV Bá Thước – trạm biến áp 110kV Thiệu Yên, chiều dài 1km, tiết diện AC185, vận hành năm 2013;

+ Đường dây mạch đơn từ trạm 110kV Luyện Kim đến trạm 110kV Tĩnh Gia 2, chiều dài 15km, tiết diện AC240, vận hành năm 2013;

+ Đường dây mạch kép từ trạm 220kV Bỉm Sơn - trạm 110kV thuỷ điện Bá Thước 2, chiều dài 61km, tiết diện AC240, vận hành năm 2013;

- + Đường dây mạch kép đấu nối trạm biến áp 110kV Thiệu Hoá, chuyển tiếp trên một mạch đường dây 110kV trạm biến áp 220kV Thanh Hoá – trạm biến áp 110kV Thiệu Yên, chiều dài 1km, tiết diện AC240, vận hành năm 2014;
- + Đường dây mạch kép đấu nối trạm 110kV Thạch Thành, chuyển tiếp trên một mạch đường dây 110kV Bim Sơn - thuỷ điện Bá Thước 2, chiều dài 1km, tiết diện AC240, vận hành năm 2014;
- + Đường dây mạch kép đấu nối trạm 110kV Cẩm Thuỷ, rẽ nhánh trên 2 mạch đường dây 110kV Bim Sơn - thuỷ điện Bá Thước 2, chiều dài 7km, tiết diện AC240, vận hành năm 2015;
- + Đường dây mạch kép đấu nối trạm 110kV thuỷ điện Cẩm Thuỷ 1, rẽ nhánh trên 2 mạch đường dây 110kV Bim Sơn - thuỷ điện Bá Thước 2, chiều dài 8km, tiết diện AC240, vận hành năm 2015;
- + Đường dây mạch kép đấu nối trạm 110kV thuỷ điện Cẩm Thuỷ 2, rẽ nhánh trên 2 mạch đường dây 110kV Bim Sơn - thuỷ điện Bá Thước 2, chiều dài 7km, tiết diện AC240, vận hành năm 2015;
- + Đường dây mạch kép từ trạm 110kV Bá Thước đến trạm 110kV thuỷ điện Bá Thước 1, chiều dài 10km, tiết diện AC185, vận hành năm 2015;
- + Đường dây mạch đơn từ trạm 110kV Thiệu Yên đến trạm 110kV thuỷ điện Cẩm Thuỷ 2, chiều dài 20km, tiết diện AC185, vận hành năm 2015.
- + Đường dây mạch đơn từ trạm 110kV Bá Thước đến trạm 110kV thuỷ điện Bá Thước 2, chiều dài 20km, tiết diện AC185, vận hành năm 2015.
- + Đường dây mạch kép từ trạm 110kV Bá Thước đến trạm 110kV thuỷ điện Sông Luồng III 1, 2, chiều dài 40km, tiết diện AC185, vận hành năm 2015.

Phương án đấu nối thuỷ điện Bá Thước 1 và thuỷ điện Bá Thước 2 được thực hiện theo Quyết định này thay thế phương án đấu nối đã duyệt trong Quyết định 0643/QĐ-BCT ngày 09 tháng 12 năm 2009 của Bộ Công Thương phê duyệt phương án đấu nối các dự án thuỷ điện vừa và nhỏ Miền Bắc vào hệ thống điện quốc gia giai đoạn 2009-2010 có xét đến 2015.

- Cải tạo, nâng tiết đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Nghi Sơn đi trạm 110kV Tĩnh Gia, chiều dài 6,5km, đường dây 110kV, từ tiết diện AC185 lên tiết diện AC240, vận hành năm 2013.

Danh mục các công trình đường dây, trạm biến áp 220, 110kV và sơ đồ đấu nối được đưa vào vận hành giai đoạn 2011-2015 chi tiết trong Phụ lục 3 và hồ sơ đề án quy hoạch.

b) Giai đoạn 2016-2020

Lưới điện 220kV

Trạm biến áp:

- Xây dựng mới trạm biến áp 220kV Nông Công, điện áp 220/110kV, quy mô công suất 2x250MVA.
- Mở rộng, nâng quy mô 03 trạm biến áp, với tổng dung lượng tăng thêm 500MVA, bao gồm:
 - + Trạm biến áp Thanh Hoá, thay máy biến áp T2 từ công suất 125MVA thành 250MVA, nâng quy mô công suất trạm từ (125+250)MVA lên 2x250MVA;
 - + Trạm biến áp Nghi Sơn, thay máy biến áp T2 từ công suất 125MVA thành 250MVA, nâng quy mô công suất trạm từ (125+250)MVA lên 2x250MVA;
 - + Trạm biến áp Bỉm Sơn, thay máy biến áp T1, T2 từ công suất 125MVA thành công suất 250MVA, nâng quy mô công suất trạm từ 2x125MVA lên 2x250MVA.

Đường dây:

- Xây dựng mới đường dây 220kV bốn mạch đấu nối trạm 220kV Nông Công, chuyển tiếp 2 mạch trên đường dây 220kV Thanh Hoá - Nghi Sơn, chiều dài 1km, dây AC 2x330mm².

Lưới điện 110 kV

Trạm biến áp:

- Xây dựng mới 12 trạm biến áp với tổng dung lượng 523MVA, bao gồm:
 - + Trạm biến áp 110/35/22kV Quảng Xương, quy mô 2 máy, lắp trước máy T1 công suất 40MVA;
 - + Trạm biến áp 110/35/22kV Nga Sơn, quy mô 2 máy, lắp trước máy T1 công suất 40MVA;
 - + Trạm biến áp 110/35/22kV Như Thành, quy mô 2 máy, lắp trước máy T1 công suất 25MVA;
 - + Trạm biến áp 110/35/22kV Vĩnh Lộc, quy mô 2 máy, lắp trước máy T1 công suất 40MVA;
 - + Trạm biến áp 110/35/22kV Nam Thành Phố, quy mô 2 máy, lắp trước máy T1 công suất 40MVA;
 - + Trạm biến áp 110/35/22kV Tây Thành Phố, quy mô 2 máy, lắp trước máy T1 công suất 40MVA;
 - + Trạm biến áp 110/35/22kV Thường Xuân, quy mô 2 máy, lắp trước máy T1 công suất 25MVA;

- + Trạm biến áp 110/35/6kV KCN Nghi Sơn số 1, quy mô công suất 2x40MVA;
 - + Trạm biến áp 110/35/22kV KCN Nghi Sơn số 2, quy mô 2 máy, lắp trước máy T1 công suất 63MVA;
 - + Trạm biến áp 110/35/6kV Luyện Cán Thép, quy mô công suất 2x40MVA;
 - + Trạm biến áp 110/35/22kV Bãi Trành, quy mô công suất 25MVA;
 - + Trạm biến áp 110/35/22kV Ngọc Lặc, quy mô 2 máy, lắp trước máy T1 công suất 25MVA.
- Cải tạo, mở rộng nâng quy mô công suất 13 trạm biến áp với tổng dung lượng tăng thêm 341MVA, bao gồm:
- + Trạm biến áp Thành Phố, thay máy biến áp T2 từ công suất 25MVA thành công suất 63MVA, điện áp 110/35/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x63MVA;
 - + Trạm biến áp Sầm Sơn, lắp máy biến áp T2 công suất 25MVA, điện áp 110/35/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x25MVA;
 - + Trạm biến áp Hà Trung, thay máy biến áp T1 từ công suất 25MVA thành công suất 40MVA, điện áp 110/35/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên (25+40)MVA;
 - + Trạm biến áp VEAM, lắp máy biến áp T2 công suất 18MVA, điện áp 110/6kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x18MVA;
 - + Trạm biến áp Hoằng Hoá, thay máy biến áp T1 từ công suất 25MVA thành công suất 40MVA, điện áp 110/35/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x40MVA;
 - + Trạm biến áp Triệu Sơn, lắp máy biến áp T2 công suất 25MVA, điện áp 110/35/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên (25+40)MVA;
 - + Trạm biến áp Hậu Lộc, lắp máy biến áp T2 công suất 25MVA, điện áp 110/35/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x25MVA;
 - + Trạm biến áp Thiệu Hoá, lắp máy biến áp T2 công suất 40MVA, điện áp 110/35/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x40MVA;
 - + Trạm biến áp Luyện Kim, lắp máy biến áp T2 công suất 40MVA, điện áp 110/6kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x40MVA;
 - + Trạm biến áp Cổ Định, lắp máy biến áp T2 công suất 25MVA, điện áp 110/6kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x25MVA;

- + Trạm biến áp Thạch Thành, lắp máy biến áp T2 công suất 25MVA, điện áp 110/35/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x25MVA;
- + Trạm biến áp XM Ngọc Lạc, lắp máy biến áp T2 công suất 25MVA, điện áp 110/6kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x25MVA;
- + Trạm biến áp Cẩm Thuỷ, lắp máy biến áp T2 công suất 25MVA, điện áp 110/35/22kV, nâng tổng quy mô công suất trạm lên 2x25MVA.

Đường dây:

- Xây dựng mới 86km đường dây 110kV, bao gồm:
- + Đường dây mạch kép đấu nối trạm biến áp Nga Sơn từ trạm 110kV Hà Trung, chiều dài 9km, tiết diện AC240;
- + Đường dây mạch kép đấu nối trạm biến áp Như Thành từ trạm 220kV Nông Cống, chiều dài 12km, tiết diện AC240;
- + Đường dây mạch đơn đấu nối trạm Bãi Trành từ trạm Như Thành, chiều dài 8 km, tiết diện AC185;
- + Đường dây mạch đơn đấu nối trạm Thường Xuân từ thuỷ điện Cửa Đạt, chiều dài 15km, tiết diện AC240;
- + Đường dây mạch kép đấu nối trạm Vĩnh Lộc, chuyển tiếp trên đường dây Thiệu Yên - thuỷ điện Cẩm Thuỷ 2, chiều dài 2km, tiết diện AC240;
- + Đường dây mạch đơn đấu nối trạm Nam Thành Phố từ trạm 110kV Thanh Hoá, chiều dài 3km, tiết diện AC240;
- + Đường dây mạch đơn đấu nối trạm Tây Thành Phố từ trạm 220kV Thành Phố, chiều dài 4km, tiết diện AC240;
- + Đường dây mạch kép đấu nối trạm KCN Nghi Sơn 1 từ trạm 220kV Nghi Sơn, chiều dài 6km, tiết diện AC240;
- + Đường dây mạch kép đấu nối trạm KCN Nghi Sơn 2 rẽ nhánh trên đường dây 110kV Luyện Kim – Tĩnh Gia 2, chiều dài 6km, tiết diện AC240;
- + Đường dây mạch kép đấu nối trạm KCN Luyện Cán Thép từ trạm 110kV KCN Nghi Sơn 1, chiều dài 5km, tiết diện AC240;
- + Đường dây mạch kép đấu nối trạm Ngọc Lạc chuyển tiếp trên đường dây 110kV Bá Thước - Thiệu Yên, chiều dài 1km, tiết diện AC185;
- + Đường dây mạch đơn đấu nối trạm Quảng Xương từ trạm 110kV Tĩnh Gia 2, chiều dài 20km, tiết diện AC240.
- Cải tạo, nâng tiết đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Thanh Hoá đi trạm 110kV Thành phố, chiều dài 21km, từ tiết diện AC185 lên tiết diện AC240.

Danh mục công trình đường dây và trạm biến áp vận hành giai đoạn 2016-2020 chi tiết trong Phụ lục 4 kèm theo và hồ sơ đề án quy hoạch.

2.2.2 Lưới điện trung thế giai đoạn 2011-2015

Đường dây:

- Xây dựng mới đường dây 35, 22kV: 1.018km;
- Cải tạo nâng tiết diện đường dây 35, 22kV: 683km.

Trạm biến áp:

- Xây dựng mới 2.098 trạm biến áp phân phối 35/22(10)/0,4kV với tổng dung lượng 419MVA.
 - Cải tạo, nâng công suất 797 trạm biến áp phân phối 35/22/(10)/0,4kV với tổng dung lượng 175MVA.

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

2.2.3 Lưới điện hạ thế giai đoạn 2011-2015

- Xây dựng mới và cải tạo đường dây hạ thế: 1.860km;
- Xây dựng mới và cải tạo công tơ hạn thế: 175.690 công tơ.

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 5.515 tỷ đồng.

Trong đó:	+ Lưới 220kV:	1.616 tỷ đồng;
	+ Lưới 110kV:	1.818 tỷ đồng;
	+ Lưới trung thế:	1.286 tỷ đồng;
	+ Lưới hạ thế:	795 tỷ đồng.

Vốn đã có trong kế hoạch là 1.895 tỷ đồng và vốn cần bổ sung là 3.620 tỷ đồng.

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

1. Uỷ ban nhân dân tỉnh Thanh Hoá 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 Thanh Hoá 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 Bắc phối hợp với Uỷ ban nhân dân tỉnh

Thanh Hoá 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 Thanh Hoá 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, Ủy ban nhân dân tỉnh Thanh Hoá, Sở Công Thương Thanh Hoá, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia, Tổng công ty Điện lực miền Bắc, Công ty Điện lực Thanh Hoá để quản lý và thực hiện quy hoạch. Sở Công Thương Thanh Hoá 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 Thanh Hoá có trách nhiệm thực hiện Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ KHĐT;
- UBND tỉnh Thanh Hoá;
- SCT Thanh Hoá;
- Tập đoàn Điện lực Việt Nam;
- Tổng công ty Truyền tải điện quốc gia;
- Tổng công ty Điện lực miền Bắc;
- Công ty Điện lực Thanh Hoá;
- Viện Năng lượng;
- Lưu: VT, ĐTDL (02).

KT. BỘ TRƯỞNG
THỦ TRƯỞNG



Hoàng Quốc Vượng