

Số: 2128/QĐ-UBND

Bắc Kạn, ngày 18 tháng 12 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt Hợp phần II - Quy hoạch chi tiết phát triển lưới điện trung và hạ áp sau các trạm 110kV của Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2016 - 2025, có xét đến năm 2035

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Điện lực ngày 03 tháng 12 năm 2004, Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Điện lực ngày 20 tháng 11 năm 2012;

Căn cứ Nghị định số 137/2013/NĐ-CP ngày 21 tháng 10 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Điện lực và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Điện lực;

Căn cứ Quyết định số 428/QĐ-TTg ngày 18 tháng 3 năm 2016 về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011-2020, có xét đến 2030;

Căn cứ Thông tư số 43/2013/TT-BCT ngày 31 tháng 12 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định nội dung, trình tự, thủ tục, thẩm định, phê duyệt và điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực;

Căn cứ Quyết định số 1772/QĐ-BCT ngày 18 tháng 5 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương về việc phê duyệt "Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2016 - 2025 có xét đến năm 2035", Quy hoạch phát triển hệ thống điện 110kV;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Công Thương tại Tờ trình số 60/TTr-SCT ngày 07 tháng 12 năm 2017,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Hợp phần II - Quy hoạch chi tiết lưới điện trung và hạ áp sau các trạm 110kV của Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2016 - 2025, có xét đến năm 2035, với các nội dung chính sau:

I. MỤC TIÊU VÀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN

1. Mục tiêu

a) Mục tiêu của Quy hoạch Hợp phần II - Quy hoạch chi tiết lưới điện trung và hạ áp sau các trạm biến áp 110 kV tỉnh Bắc Kạn là đảm bảo sự phát

triển cân đối, hài hòa, tính đồng bộ giữa phát triển nguồn và lưới điện nhằm cung cấp cho phụ tải với chất lượng tốt nhất, tin cậy, hiệu quả, đáp ứng được nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

b) Đảm bảo các tiêu chuẩn kỹ thuật, độ tin cậy, tính kinh tế trong công tác thiết kế, xây dựng, vận hành, bảo vệ, bảo dưỡng hệ thống phải phù hợp với hiện tại và định hướng phát triển lâu dài.

c) 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 tỉnh Bắc Kạn. Giai đoạn 2016-2020: Tốc độ tăng trưởng GRDP bình quân 6,5-6,8%/năm, trong đó: Nông - lâm nghiệp và thủy sản tăng 5,0-5,2%/năm; Công nghiệp - xây dựng tăng 6-7,0%/năm; Dịch vụ tăng 7,2-8,0%/năm; Thuế sản phẩm tăng 9-10%/năm. Đến năm 2030: Tốc độ tăng trưởng GRDP bình quân tăng khoảng 6,9-7,3%/năm, trong đó: Khu vực nông, lâm nghiệp và thủy sản tăng 4,6-5,0 %/năm; Công nghiệp - xây dựng tăng 6,5-7,3 %/năm; Dịch vụ tăng 8,0-8,3 %/năm; Thuế sản phẩm trừ trợ cấp tăng khoảng 10%/năm.

2. Định hướng phát triển lưới điện

a) 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.

b) Phát triển lưới điện phân phối 110kV, 35 kV, cải tạo lưới điện trung áp 10 kV lên cấp điện áp 22kV, cải tạo và hoàn thiện lưới điện hạ áp, điện khí hóa nông thôn nhằm nâng cao độ ổn định, tin cậy cung cấp điện, giảm thiểu tổn thất điện năng.

c) Phát triển đường dây truyền tải điện và phân phối có dự phòng cho phát triển lâu dài trong tương lai. Đối với, các trung tâm phụ tải lớn như: Thành phố, thị xã, thị trấn, khu vực đông dân cư sơ đồ lưới điện phải có độ dự trữ và tính linh hoạt cao hơn; thực hiện việc hiện đại hóa lưới điện và từng bước ngầm hóa lưới điện tại các thành phố, thị xã, thị trấn khu vực đông dân cư hạn chế tác động xấu đến cảnh quan, môi trường.

d) Từng bước hiện đại hóa lưới điện, cải tạo, nâng cấp các thiết bị đóng cắt, bảo vệ và tự động hóa của lưới điện, nghiên cứu sử dụng các thiết bị FACTS (hệ thống điều khiển một số thông số của đường dây tải điện), SVC (hệ thống bù hệ số $\cos\varphi$) để nâng cao hiệu quả truyền tải; từng bước hiện đại hóa hệ thống điều khiển lưới điện.

III. NỘI DUNG QUY HOẠCH CHI TIẾT LƯỚI ĐIỆN TRUNG VÀ HẠ ÁP GIAI ĐOẠN 2016 - 2025, CÓ XÉT ĐẾN NĂM 2035

1. Các tiêu chuẩn thiết kế

1.1. Tiêu chuẩn thiết kế lưới điện trung áp

a) Cấu trúc lưới điện

- Khu vực thành phố, thị xã, thị trấn, khu vực đông dân cư lưới trung áp được thiết kế mạch vòng, vận hành hở; mạch vòng được cấp điện từ 2 trạm 110kV, từ 2 thanh cái phân đoạn của 1 trạm 110kV có 2 máy biến áp hoặc từ 2 thanh cái trạm biến áp 110kV. Đối với lưới khu vực nông thôn, miền núi có thể được thiết kế hình tia.

- Các đường trục trung áp ở chế độ làm việc bình thường mang tải từ $(60 \div 70)\%$ công suất so với công suất mang tải cực đại cho phép để đảm bảo an toàn cấp điện khi sự cố.

- Để đảm bảo độ tin cậy, cần tăng cường lắp đặt các thiết bị đóng lại (Recloser) trên các tuyến trung áp quan trọng và các nhánh nhằm phân đoạn sự cố. Tăng cường bổ sung cầu dao phân đoạn ở đầu các nhánh rẽ để phân đoạn lưới điện nâng cao độ tin cậy cung cấp điện.

- Tăng cường phân đoạn sự cố các đường trục, các nhánh rẽ lớn bằng các thiết bị Recloser, LBS, DS, LBFCO, FCO...; khu vực thành phố trang bị hệ thống thiết bị bảo vệ, điều khiển hiện đại.

b) Tiết diện dây dẫn

* Đường dây 35kV:

- Đường trục dùng dây dẫn có tiết diện $\geq 120 \text{ mm}^2$.

- Đường nhánh dùng dây dẫn có tiết diện $\geq 50 \text{ mm}^2$.

* Đường dây 22kV:

- Khu vực trung tâm thành phố và trung tâm các huyện:

+ Đường trục sử dụng cáp ngầm tiết diện $\geq 240 \text{ mm}^2$ hoặc đường dây nổi với tiết diện $\geq 150 \text{ mm}^2$. Cáp ngầm được xây dựng tại khu trung tâm thành phố nơi có yêu cầu cao về mỹ quan đô thị và các khu đô thị mới.

+ Đường nhánh dùng dây dẫn có tiết diện $\geq 95 \text{ mm}^2$.

- Khu vực ngoại thành và các huyện:

+ Đường trục dùng dây dẫn có tiết diện $\geq 120 \text{ mm}^2$.

+ Đường nhánh dùng dây dẫn có tiết diện $\geq 50 \text{ mm}^2$.

- Các khu công nghiệp:

+ Đường trục sử dụng cáp ngầm tiết diện $\geq 240 \text{ mm}^2$ hoặc đường dây nổi tiết diện $\geq 150 \text{ mm}^2$.

+ Đường nhánh dùng dây dẫn tiết diện $\geq 95 \text{ mm}^2$.

c) Gam máy biến áp phụ tải

- Đối với trạm biến áp công cộng, công suất trạm được tính toán theo nguyên tắc đủ khả năng cung cấp điện cho các phụ tải dân sinh trong vòng bán kính đã được quy định.

- Công suất trạm được lựa chọn phù hợp mật độ phụ tải với hệ số mang tải từ 65% trở lên. Thành phố, thị xã, thị trấn, khu vực đông dân cư sử dụng máy biến áp 3 pha gam máy từ (100 ÷ 400) kVA; khu vực nông thôn sử dụng gam máy từ (70 ÷ 250) kVA. Các trạm chuyên dùng của khách hàng tùy theo quy mô và địa điểm sẽ được thiết kế với gam máy và loại máy thích hợp.

- Đối với các khách hàng là tổ chức, cá nhân có sử dụng trạm biến áp riêng phải đăng ký biểu đồ phụ tải và đặc tính kỹ thuật công nghệ của dây chuyền sản xuất và phải đảm bảo $\cos\varphi \geq 0,9$. Trường hợp $\cos\varphi \leq 0,9$ bên mua phải lắp đặt thiết bị bù công suất phản kháng hoặc mua thêm công suất phản kháng trên hệ thống điện của bên bán để nâng công suất $\cos\varphi$ đạt từ 0,9 trở lên.

d) Tiêu chuẩn về tổn thất điện áp khi thiết kế

- Các đường dây trung áp mạch vòng, khi vận hành hở thiết kế sao cho tổn thất điện áp lớn nhất $\leq 5\%$ ở chế độ vận hành bình thường và $\leq 10\%$ ở chế độ sau sự cố.

- Các đường dây trung áp hình tia, cho phép tổn thất điện áp lớn nhất $\leq 10\%$ ở chế độ vận hành bình thường.

1.2. Tiêu chuẩn thiết kế lưới điện hạ áp

- Áp dụng hệ thống lưới điện hạ áp 220/380V, 3 pha 4 dây trung tính nối đất trực tiếp.

- Cấu trúc lưới tại khu vực thành phố, thị xã, thị trấn, khu vực đông dân cư với các phụ tải quan trọng được thiết kế mạch vòng, vận hành hở, các khu vực còn lại thiết kế hình tia.

- Khu vực thành phố, thị xã, thị trấn, khu vực đông dân cư với các phụ tải quan trọng sử dụng đường dây trên không cáp XLPE, cáp vặn xoắn ABC loại 4 ruột chịu lực hoặc đường cáp ngầm, 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, nông thôn sử dụng đường dây trên không cáp bọc hoặc vặn xoắn (ABC) có tiết diện đường trục $\geq 70 \text{ mm}^2$, tiết diện đường nhánh $\geq 50 \text{ mm}^2$, bán kính cấp điện $\leq 1200 \text{ m}$.

- Cột hạ áp sử dụng cột bê tông li tâm hoặc cột hình chữ H có chiều cao từ 7,5m đến 10m để có thể kết hợp lắp đặt đèn chiếu sáng hoặc đi chung với đường dây trung áp.

- Công tơ đo đếm điện, các hộ sử dụng điện đều phải lắp đặt công tơ đo đếm điện nhằm ngăn ngừa tổn thất, đảm bảo công bằng trong kinh doanh buôn bán điện và an toàn trong sử dụng điện. Có thể dùng các loại công tơ có dòng điện 3/12A; 5/20A; 10/40A, tăng cường sử dụng công tơ điện tử để có thể đo từ xa và đảm bảo độ chính xác cao.

- Sử dụng các hòm công tơ (loại H1, H2 hoặc H4) chuyên dụng, kín có khóa chắc chắn treo trên cột đường dây hạ áp.

- Dây vào hòm công tơ sử dụng dây PVC-M 2x6; 2x11; 2x25 mm^2 .

2. Khối lượng quy hoạch chi tiết lưới điện trung và hạ áp giai đoạn 2016 - 2025

2.1. Lưới điện phân phối trung áp

* Giai đoạn 2016 - 2020:

- Xây dựng mới 538 km đường dây trung áp; cải tạo nâng cấp lưới trung áp và chuyển đổi điện áp là 343 km.

- Xây dựng mới 434 trạm biến áp với tổng dung lượng là 89.792 kVA; cải tạo điện áp và nâng công suất là 141 trạm với tổng dung lượng 21.740 kVA.

* Giai đoạn 2021 - 2025:

- Xây dựng mới 483 km đường dây trung áp; cải tạo nâng cấp lưới trung áp và chuyển đổi điện áp là 241 km.

- Xây dựng mới 319 trạm biến áp với tổng dung lượng là 75.165 kVA; cải tạo điện áp và nâng công suất là 123 trạm với tổng dung lượng 18.150 kVA.

2.2. Lưới điện hạ áp và công tơ đo đếm điện

* Giai đoạn 2016 - 2020:

- Xây dựng mới 1.017 km đường dây hạ áp; cải tạo 287 km.

- Lắp đặt mới và thay thế 54.961 công tơ đo đếm điện các loại.

* Giai đoạn 2021 - 2025:

- Xây dựng mới 895 km đường dây hạ áp; cải tạo 478 km.

- Lắp đặt mới và thay thế 55.069 công tơ đo đếm điện các loại.

3. Nhu cầu sử dụng đất cho các công trình điện

Tổng nhu cầu quỹ đất dành xây dựng các công trình lưới điện trung và hạ áp tỉnh Bắc Kạn đến năm 2025 là 5.952.599 m², trong đó:

- Nhu cầu quỹ đất sử dụng vĩnh viễn cho trạm biến áp và xây dựng các móng cột điện là 70.241 m²;

- Nhu cầu sử dụng đất hành lang an toàn lưới điện để quản lý theo quy định là 5.882.358 m².

4. Vốn đầu tư phát triển điện lực tỉnh Bắc Kạn đến năm 2025

Tổng nhu cầu vốn đầu tư để cải tạo và phát triển lưới điện trung, hạ áp cho toàn tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2016 - 2025 khoảng: 2.037 tỷ đồng, trong đó:

- Vốn đầu tư cải tạo và phát triển lưới điện trung áp là: 1.507 tỷ đồng

- Vốn đầu tư cải tạo và phát triển lưới điện hạ áp là: 530 tỷ đồng

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Sở Công Thương:

a) Chỉ đạo đơn vị tư vấn hoàn thiện Đề án quy hoạch theo đúng các nội

dung đã được phê duyệt trong Quyết định này và gửi hồ sơ đã hoàn thiện về UBND tỉnh, Sở Công Thương, Công ty Điện lực Bắc Kạn để quản lý và thực hiện quy hoạch theo quy định.

b) Chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan công bố Quy hoạch, thực hiện chức năng quản lý nhà nước về quy hoạch phát triển các công trình điện trên địa bàn tỉnh theo quy định; định kỳ hàng năm đánh giá kết quả thực hiện Quy hoạch, báo cáo Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh.

c) Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, tổng hợp báo cáo đề xuất với Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét quyết định.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố tham mưu bố trí quỹ đất và tiến hành thủ tục bổ sung quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đối với phần đất để xây dựng các công trình lưới điện trung và hạ áp trong Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Bắc Kạn đã được phê duyệt.

3. Công ty Điện lực Bắc Kạn và chủ đầu tư các dự án lưới điện trung, hạ áp căn cứ vào nội dung được duyệt, cân đối nguồn vốn và đưa vào kế hoạch hàng năm để triển khai thực hiện quy hoạch theo tiến độ; các đơn vị điện lực, chủ đầu tư phải tuân thủ đúng cấu trúc lưới điện, quy mô và cấp điện áp được duyệt; tuân thủ Quy định hệ thống điện truyền tải và Quy định hệ thống điện phân phối đã được ban hành.

Điều 3. Quyết định có hiệu lực từ ngày ký.

Các ông, bà: Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Công Thương, Xây dựng, Giao thông Vận tải, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài nguyên và Môi trường; Chủ tịch UBND các huyện, thành phố; Giám đốc Công ty Điện lực Bắc Kạn và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (t/h);
- Bộ Công Thương;
- Tổng công ty Điện lực miền Bắc;
- TT Tỉnh ủy, TT HĐND tỉnh;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- CVP, PCVP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, CN-XDCB.



CHỦ TỊCH



Lý Thái Hải