TẠP CHÍ ĐIỆN TỬ
THƯƠNG HIỆU & CÔNG LUẬN

PC Quảng Ninh triển khai đồng bộ các giải pháp nâng cao độ tin cậy cung cấp điện đường dây 22kV vượt biển

19:46 23/01/2024

Trong những ngày đầu năm 2024, chúng tôi có dịp đến Điện lực Vân Đồn trùng thời điểm các CBCNV nơi đây đang ra sức thi đua triển khai nhiệm vụ năm 2024 với những kế hoạch, phương án đảm bảo cung cấp điện, nhằm hướng tới mục tiêu đáp ứng nhu cầu phát triển phụ tải, đảm bảo an ninh quốc phòng, phát triển KT-XH và đời sống sinh hoạt của nhân dân trên huyện đảo Cô Tô và Vân Đồn.

Vân Đồn là huyện đảo nằm ở phía Đông Nam tỉnh Quảng Ninh, có hơn 600 đảo lớn nhỏ với diện tích gần 2.200 km2. Toàn huyện có 1 thị trấn và 10 xã, trong đó có 5 xã đảo nằm tách biệt khỏi đất liền. Huyện Cô Tô có địa giới hành chính bao gồm các hòn đảo ngoài khơi Vịnh Bắc Bộ, cách đất liền khoảng 60 hải lý với 1 thị trấn và 2 xã. Điện lực Vân Đồn là đơn vị phụ trách quản lý vận hành - kinh doanh dịch vụ điện khu vực thị trấn Cô Tô, xã Đồng Tiến và một phần xã Thanh Lân (Điện lực Hải Hà phụ trách quản lý vận hành - cung cấp điện cho thôn Đảo Trần, xã Thanh Lân). Cả 2 huyện đảo Vân Đồn và Cô Tô đều có vị trí chiến lược trong việc đảm bảo an ninh quốc phòng khu vực biên giới biển đảo, giữ vững toàn vẹn lãnh thổ của Tổ quốc. Ngoài ra, nhờ được thiên nhiên ưu ái, ban tặng nhiều lợi thế để nuôi trồng thủy hải sản, cũng như với cảnh quan thiên nhiên tươi đẹp nên hai huyện đảo này đều mang trong mình nhiều tiềm năng để phát triển kinh tế và du lịch.

Hiện nay, Điện lực Vân Đồn đang quản lý 187,96 km đường dây, trong đó đường dây cáp ngầm trên biển dài 23,2 km; đường dây trên không dài 167,67 km; 117 trạm biến áp phân phối có tổng công suất là 36.454 kVA. Toàn bộ huyện đảo Cô Tô và 5 xã đảo huyện Vân Đồn đều được cấp điện từ đường dây 475E5.38 do Điện lực Vân Đồn quản lý vận hành.

Thời gian qua, việc quản lý vận hành đường dây 475E5.38 gặp nhiều khó khăn trong công tác quản lý vận hành, bởi tuyến đường dây phải đi qua chủ yếu là

khu vực đồi núi, biển đảo, các vị trí cột nằm rải rác trên các hòn núi đá vôi hiểm trở. Nhiều vị trí phải tiếp cận bằng tàu thủy, khi thời tiết xấu, các phương tiện đường thủy bị cấm di chuyển, địa hình bị chia cắt, do vậy, nếu xảy ra sự cố, đơn vị quản lý sẽ gặp nhiều khó khăn trong công tác rải quân tìm kiếm và tiếp cận điểm sự cố dẫn. Điều này dẫn đến thời gian mất điện do sự cố kéo dài.



Đường dây 475E5.38 đi qua chủ yếu là khu vực đồi núi, biển đảo, các vị trí cột nằm rải rác trên các hòn núi đá vôi hiểm trở

Ngoài ra, chiều dài đường dây lớn, chênh lệch về công suất tiêu thụ giữa mùa du lịch với các mùa còn lại, dẫn đến việc kiểm soát tổn thất đường dây và đảm bảo chất lượng điện áp phía cuối nguồn khi tải lớn gặp nhiều khó khăn. Mặt khác, nhiều đoạn đường dây đi qua các vị trí đất rừng giao trồng cây lâu năm, không được thu hồi, dẫn đến việc gặp nhiều khó khăn trong công tác xử lý đảm bảo hành lang an toàn lưới điện. Đặc biệt, đối với khu vực biển đảo, do ảnh hưởng của khí hậu và môi trường nhiễm mặn nên vật tư thiết bị trên đường dây bị suy giảm chất lượng nhanh.

Trước những khó khăn đó, CBCNV Điện lực Vân Đồn đã đưa ra những giải pháp hữu hiệu và triển khai có hiệu quả: Thường xuyên làm việc với chính quyền địa phương cấp huyện để lãnh đạo địa phương hiểu được tầm quan trong của việc bảo vệ hành lang an toàn lưới điện cao thế trên địa bàn phức tạp. Qua đó chỉ đạo các đơn vị hành chính trực thuộc phối hợp với Điện lực trong việc xử lý các tồn tại trong hành lang an toàn lưới điện; Thực hiện công tác tuyên truyền bảo

vệ hành lang lưới điện cao áp với các xã đảo như: Xã Bản Sen, Quan Lạn, Thắng lợi... về đảm bảo an toàn hành lang lưới điện cao thế (HLATLĐCT); Lập kế hoạch tổ chức chương trình tọa đàm với chính quyền địa phương và nhân dân trên địa bàn về HLATLĐCT.



Công nhân Điện lực Vân Đồn thường xuyên ra đảo kiểm tra lưới điện

Bên cạnh đó, Điện lực Vân Đồn còn thông báo với chính quyền địa phương, cùng các chủ rừng có đường dây trung áp đi qua, cây ngoài hành lang có nguy cơ đổ vào đường dây khi khai thác gây sự cố mất điện trên diện rộng, để các chủ rừng

chủ động các biện pháp an toàn và đăng ký cắt điện với Điện lực khi thu hoạch rừng; Tổ chức tuyên truyền người dân không trồng cây vi phạm hành lang an toàn lưới điện cao áp, kiên quyết xử lý triệt để những trường hợp gây mất an toàn vận hành.

Trong thời gian quản lý vận hành từ năm 2013 đến nay, các phòng ban chuyên môn của Công ty Điện lực Quảng Ninh đã chỉ đạo và phối hợp với Điện lực Vân Đồn trong việc đầu tư, sửa chữa, cải tạo nâng cấp chất lượng vận hành đương dây để đảm bảo việc vận hành thông suốt. Cụ thể, Công ty đã đầu tư thêm nhiều Recloser, LBS đóng cắt từ xa trên đường dây để bảo vệ nhiều cấp và đóng cắt phân đoạn, nhằm khoanh vùng sự cố nhanh nhất, giảm thời gian mất điện khi sự cố xảy ra; Thực hiện cải tạo, sửa chữa lớn, thay thế các vật tư, thiết bị ko phù hợp hoặc không còn đảm bảo chất lượng vận hành để nâng cao chất lượng cung cấp điện của đường dây.



Công nhân Điện lực Vân Đồn xử lý khiếm khuyết trên lưới điện

Đội trưởng Đội Quản lý vận hành số 1 – Lý Văn Huỳnh chia sẻ: Đối với việc đảm bảo cung ứng điện các xã đảo, ngay sau khi nghe các thông tin dự báo thời tiết có bão hoặc tăng cường gió mùa, đơn vị cử lực lượng ứng trực tại các tuyến đảo, để nắm bắt thông tin và triển khai các công tác xử lý sự cố nếu có sự cố xảy ra nhằm rút ngắn thời gian xử lý sự cố, nâng cao độ tin cậy cung cấp điện; Tiến hành lập sơ đồ lộ trình kiểm tra đường dây, thiết bị trên lưới điện. Trong đó, phân nhóm kiểm tra cụ thể tới từng cá nhân, quy định thời gian, khối lượng các

vị trí cần kiểm tra, các vị trí tiếp cận để rải quân kiểm tra.

Chủ động nghiên cứu, đưa ra các sáng kiến và áp dụng hiệu quả giải pháp công nghệ, khai thác triệt để các sáng kiến cải tiến kỹ thuật của Công ty trong công tác quản lý kỹ thuật; Tăng cường sử dụng các thiết bị đo phóng điện cục bộ, camera nhiệt, flycam... để hỗ trợ và nâng cao chất lượng kiểm tra và rút ngắn thời gian kiểm tra khi có sự cố. Đặc biệt, Điện lực đã chủ động lắp đặt các bộ cảnh báo sự cố và các bộ cảnh báo mất điện áp có báo tin nhắn đến các vị trí chủ chốt, để nắm bắt thông tin sự cố sớm nhất và đưa ra chỉ đạo xử lý phù hợp.

Ông Đỗ Đức Anh – Giám đốc Điện lực Vân Đồn chia sẻ: Hướng đến trong thời gian tới, Điện lực dự kiến lắp đặt các Camera để kiểm tra theo dõi tại các trạm cắt CT1-CT8. Đồng thời, nâng cao chất lượng kiểm tra định kỳ đường dây, để phát hiện kịp thời các khiếm khuyết. Đối với các đoạn đường dây đi trên biển và khu vực khó tiếp cận trong quá trình kiểm tra định kỳ, khi phát hiện điểm có nguy cơ gây sự cố về lưới điện thì thực hiện báo cáo lãnh đạo để thực hiện khắc phục ngay; Tiếp tục phối hợp khách hàng có tài sản đường dây, trạm biến áp đấu nối vào lưới điện tăng cường kiểm tra, khắc phục triệt để tồn tại gây sự cố lưới điện.

Mặt khác, Đơn bị cũng sẽ tiếp tục thắt chặt giao tiếp, giữ liên lạc và quan hệ tốt với người dân tại các điểm nhà dân gần khu vực lưới điện. Để khi có sự cố gây mất điện, người dân nhanh chóng liên hệ với Điện lực để có thể khoanh vùng sự cố, rút ngắn thời gian tìm kiếm sự cố. Đồng thời, Đơn vị cũng chủ động rà soát, thống kê các điểm xung yếu, có nguy cơ sạt trượt để có biện pháp xử lý trước mùa mưa bão; Thông báo, cũng như phối hợp với các khách hàng có tài sản đường dây, TBA đấu nối vào lưới điện trong việc tăng cường kiểm tra, khắc phục triệt để các tồn tại có nguy cơ gây sự cố lưới điện.

Vào những ngày Tết Giáp Thìn đến cận kề, đến tận nơi chứng kiến những vất vả và nghe những chia sẻ của các anh thợ điện nơi biển đảo để khẳng định rằng, sự nỗ lực, vượt qua những khó khăn của CBCNV-NLĐ của Điện lực Vân Đồn đã góp phần vận hành an toàn đường dây, đảm bảo cung cấp điện liên tục, ổn định để phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, cũng như nhu cầu sinh hoạt của nhân dân trên đảo. Điều này đã và đang góp phần quan trọng trong việc đảm bảo an ninh chính trị quốc phòng, phát triển kinh tế cho các huyện đảo vùng Đông Bắc của Tổ quốc.

Ngọc Lan