

ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ



NGUYỄN HOÀNG LONG

ĐỀ ÁN TỐT NGHIỆP THẠC SĨ

**GIẢI PHÁP TỔ CHỨC VÀ QUẢN LÝ NHẪM
GIẢM TỶ LỆ THẤT ĐIỆN NĂNG TẠI ĐỘI QUẢN
LÝ ĐIỆN SƠN TRÀ THUỘC CÔNG TY ĐIỆN
LỰC ĐÀ NẴNG**

Ngành: Quản trị kinh doanh

Mã số: 834.01.01

Người hướng dẫn: GS.TS. Nguyễn Trường Sơn

Đà Nẵng - 2026

Công trình được hoàn thành tại
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ, ĐHQĐN

Giảng viên hướng dẫn: GS.TS. Nguyễn Trường Sơn

Phản biện 1: TS. Bùi Trung Hiệp

Phản biện 2: PGS.TS. Nguyễn Thị Như Liêm

Đề án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng chấm Đề án tốt nghiệp
Thạc sĩ Quản trị kinh doanh hợp tại trường Đại học kinh tế, Đại học Đà
Nẵng vào ngày 06 tháng 6 năm 2026

Có thể tìm hiểu luận văn tại:

- Thư viện trường Đại học Kinh tế, Đại học Đà Nẵng.

PHẦN MỞ ĐẦU

1. Sự cần thiết phải xây dựng đề án

Tổn thất điện năng là chỉ tiêu quan trọng trong ngành điện lực, phản ánh hiệu quả quản lý và vận hành hệ thống điện. Việc giảm tổn thất không chỉ giúp tăng hiệu quả sử dụng nguồn lực và giảm chi phí sản xuất, mà còn đảm bảo an ninh năng lượng và đáp ứng nhu cầu cung cấp điện ngày càng tăng.

Trong những năm qua, Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) đã chú trọng cải thiện cơ sở hạ tầng và quy trình vận hành lưới điện, tuy nhiên, công tác giảm tổn thất vẫn chủ yếu tập trung vào các giải pháp kỹ thuật mà chưa quan tâm đúng mức đến công tác quản lý và phối hợp giữa các bộ phận. Các bộ phận như quản lý lưới điện, đo đếm, kinh doanh và kiểm tra chưa có sự phối hợp chặt chẽ, dẫn đến việc giảm tổn thất chưa hiệu quả.

Mặc dù các giải pháp kỹ thuật đóng vai trò quan trọng, nhưng nếu thiếu sự quản lý, theo dõi và đánh giá hiệu quả thì kết quả giảm tổn thất sẽ không bền vững. Do đó, việc nghiên cứu và triển khai các giải pháp tổ chức và quản lý để giảm tổn thất điện năng là cần thiết. Đề án này nhằm cải thiện công tác tổ chức, phân công trách nhiệm và tăng cường phối hợp giữa các bộ phận, góp phần giảm tổn thất điện năng một cách hiệu quả, đồng bộ và bền vững..

2. Mục tiêu của đề án:

2.1. Mục tiêu tổng quát:

Đề án nhằm nghiên cứu, đánh giá và đề xuất các giải pháp tổ chức và quản lý để nâng cao hiệu quả kiểm soát và giảm tổn thất điện năng tại Đội quản lý điện Sơn Trà. Mục tiêu là hoàn thiện cơ chế tổ chức, điều hành và kiểm soát nội bộ, từ đó hỗ trợ đơn vị thực hiện tốt các chỉ tiêu sản xuất – kinh doanh được giao.được giao.

2.2. Mục tiêu cụ thể

Hệ thống hóa các cơ sở lý thuyết về tổ chức và quản lý, đặc biệt là các lý thuyết quản trị và kiểm soát nội bộ, để đánh giá thực trạng công tác giảm tổn thất điện năng.

Phân tích và đánh giá thực trạng công tác tổ chức và quản lý giảm tổn thất điện năng tại Đội quản lý điện Sơn Trà, tập trung vào cơ cấu tổ chức, phân công nhiệm vụ, quy trình kiểm tra và giám sát.

Xác định ưu điểm, hạn chế và nguyên nhân của các tồn tại trong công tác tổ chức và quản lý giảm tổn thất điện năng tại đơn vị.

Đề xuất các giải pháp tổ chức và quản lý phù hợp với điều kiện và đặc thù hoạt động của đơn vị, nhằm nâng cao hiệu quả giảm tổn thất điện năng và tăng cường tính chủ động trong điều hành.

3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của đề án

3.1. Đối tượng nghiên cứu

Đề án nghiên cứu công tác tổ chức và quản lý giảm tổn thất điện năng tại Đội quản lý điện Sơn Trà thuộc Công ty Điện lực Đà Nẵng. Tổn thất điện năng được coi là chỉ tiêu quản trị, cần được kiểm soát qua hệ thống tổ chức, cơ chế điều hành và kiểm soát

nội bộ. Đề án tập trung vào các yếu tố quản trị liên quan đến hiệu quả giảm tổn thất, bao gồm cơ cấu tổ chức, phân công nhiệm vụ, cơ chế giao chỉ tiêu, quy trình lập kế hoạch, kiểm tra, giám sát và đánh giá kết quả, cũng như cơ chế phối hợp giữa các bộ phận. Đề án không nghiên cứu giải pháp kỹ thuật mà chỉ tập trung vào giải pháp quản trị.

3.2. Phạm vi nghiên cứu

Không gian: Đề án nghiên cứu tại Đội quản lý điện Sơn Trà, bao gồm địa bàn, nhóm khách hàng và phạm vi nghiệp vụ do Đội quản lý, cùng mối quan hệ phối hợp với các bộ phận của Công ty.

Thời gian: Phân tích dữ liệu từ năm 2024 đến 2025, đề xuất giải pháp cho giai đoạn tiếp theo 2026.

Nội dung: Tập trung vào các yếu tố tổ chức và quản lý ảnh hưởng đến giảm tổn thất điện năng, không đi sâu vào các giải pháp kỹ thuật như cải tạo lưới điện hoặc thiết bị.

CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ THỰC TIỄN TRONG XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

1.1. Cơ sở lý thuyết về tổn thất điện năng trong doanh nghiệp điện lực:

1.1.1. Khái niệm tổn thất điện năng:

Tổn thất điện năng là sự chênh lệch giữa điện năng nhận vào hệ thống và điện năng bán ra, được ghi nhận và thanh toán trong một kỳ quản lý. Đây là chỉ tiêu kinh tế – kỹ thuật quan trọng, phản ánh hiệu quả quản lý vận hành lưới điện, đo đếm điện năng và kinh doanh điện của đơn vị. Tổn thất điện năng không chỉ do đặc tính kỹ thuật của lưới điện mà còn là kết quả của công tác tổ chức, điều hành, kiểm tra và quản lý dữ liệu.

1.1.2. Phân loại tổn thất điện năng: Tổn thất điện năng được phân loại theo hai cách chính:

Theo bản chất phát sinh: Tổn thất kỹ thuật: Do đặc tính vật lý của lưới điện, như đường dây, máy biến áp, và thiết bị, dẫn đến tổn hao tự nhiên trong quá trình truyền tải và phân phối điện.

Theo cấp điện áp:

Tổn thất điện năng được theo dõi theo các nhóm trung áp và hạ áp. Đây là phân loại phổ biến trong ngành điện, giúp giao chỉ tiêu và theo dõi kết quả quản lý.

Việc phân loại này giúp xác định đúng phạm vi và trọng tâm của các giải pháp. Tổn thất kỹ thuật cần giải pháp về vận hành và thiết bị, trong khi tổn thất phi kỹ thuật đòi hỏi cải thiện công tác tổ chức, kiểm tra và kiểm soát dữ liệu.

1.1.3. Chỉ tiêu đánh giá tổn thất điện năng:

Tổn thất điện năng theo thương phẩm: Phản ánh chênh lệch giữa điện nhận và điện thương phẩm trong kỳ quản lý, đây là chỉ tiêu tổng hợp, phổ biến để đánh giá kết quả thực hiện kế hoạch.

Tổn thất theo cấp điện áp: Bao gồm tổn thất trung áp và hạ áp, giúp xác định rõ hơn tổn thất ở từng cấp lưới, hỗ trợ phân tích nguyên nhân và đề xuất biện pháp kiểm soát.

Các chỉ tiêu bổ sung: Như tổn thất điện năng quy đổi ngày 1, tổn thất theo phương pháp quản lý nội bộ và phân bổ tổn thất theo trạm biến áp công cộng, giúp theo dõi chi tiết diễn biến tổn thất theo thời gian và địa điểm.

1.2. Vai trò của công tác tổ chức và quản lý trong giảm tổn thất điện năng:

1.2.1. Tổ chức bộ máy quản lý và vai trò của tổ chức bộ máy quản lý trong giảm tổn thất điện năng:

Tổ chức bộ máy quản lý là quá trình bố trí các bộ phận và mối quan hệ trách nhiệm để thực hiện mục tiêu chung. Trong doanh nghiệp điện lực, giảm tổn thất điện năng là

mục tiêu liên ngành, yêu cầu sự phối hợp giữa các bộ phận như quản lý kỹ thuật, vận hành lưới điện, đo đếm, quản lý khách hàng, kiểm tra và báo cáo. Để đạt hiệu quả, cần có bộ máy quản lý có khả năng bao quát và phối hợp các chức năng này.

Vai trò của tổ chức bộ máy quản lý là xác định đầu mối chịu trách nhiệm rõ ràng, giúp mỗi bộ phận hiểu nhiệm vụ của mình và trách nhiệm đối với chỉ tiêu tổn thất điện năng. Nếu bộ máy không rõ ràng, công tác giảm tổn thất sẽ dễ bị phân tán và thiếu đồng bộ.

1.2.2. Phân công, phối hợp và trách nhiệm giữa các bộ phận trong quản lý giảm tổn thất điện năng:

Giảm tổn thất điện năng là nhiệm vụ quản lý liên ngành, đòi hỏi sự phối hợp đồng bộ giữa nhiều bộ phận. Trong doanh nghiệp điện lực, các bộ phận như quản lý kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm, kiểm tra giám sát và tổng hợp số liệu có vai trò quan trọng trong việc giảm tổn thất. Mỗi bộ phận cần được phân công rõ ràng nhiệm vụ gắn với mục tiêu chung, từ kiểm tra vận hành lưới điện, quản lý công tơ, kiểm soát dữ liệu khách hàng đến phát hiện vi phạm và xử lý sai lệch.

Tuy nhiên, để công tác giảm tổn thất đạt hiệu quả, yếu tố quyết định là cơ chế phối hợp giữa các bộ phận. Các nguyên nhân gây tổn thất điện năng thường liên quan đến nhiều khâu khác nhau, vì vậy việc chia sẻ thông tin và xử lý kịp thời là rất quan trọng. Cơ chế phối hợp cần bảo đảm thông tin thông suốt, hỗ trợ lẫn nhau giữa các bộ phận.

Phân định trách nhiệm rõ ràng giữa các bộ phận và cấp quản lý cũng rất quan trọng. Trách nhiệm không chỉ là thực hiện công việc mà còn là trách nhiệm đối với kết quả đạt được. Việc phân công và phối hợp giữa các bộ phận cần được tổ chức chặt chẽ để nâng cao tính chủ động và hiệu quả trong công tác quản lý.

1.2.3. Phân bổ trách nhiệm giảm tổn thất điện năng theo cơ cấu tổ chức:

Trách nhiệm giảm tổn thất điện năng cần được phân bổ rõ ràng theo cơ cấu tổ chức của đơn vị, từ lãnh đạo đến các tổ chuyên môn và từng nhóm nhiệm vụ cụ thể. Lãnh đạo đơn vị chịu trách nhiệm giao chỉ tiêu, tổ chức kiểm tra và đánh giá kết quả. Các tổ chuyên môn chịu trách nhiệm theo dõi vận hành lưới điện, kiểm soát phụ tải, quản lý đo đếm, ghi chỉ số và kiểm tra giám sát. Ở cấp cá nhân, trách nhiệm phải được cụ thể hóa đến từng công việc và mốc thời gian.

Việc phân bổ trách nhiệm hợp lý giúp nâng cao trách nhiệm giải trình, giúp xác định nguyên nhân khi chỉ tiêu tổn thất biến động. Nếu trách nhiệm không được phân chia rõ ràng, việc quản lý dễ trở nên hình thức và thiếu hiệu quả trong việc xử lý nguyên nhân và cải thiện kết quả.

1.2.4. Quy chế quản lý và các quy trình về giảm tổn thất điện năng:

Quy chế quản lý và quy trình thực hiện là công cụ quan trọng để đảm bảo công tác giảm tổn thất điện năng được triển khai một cách thống nhất, có kỷ luật và dễ kiểm soát.

Quy chế xác định nguyên tắc tổ chức, phân công trách nhiệm, chế độ báo cáo và phối hợp giữa các bộ phận, trong khi quy trình là trình tự các bước công việc cần thực hiện.

Quy chế và quy trình đóng vai trò quan trọng trong việc chuẩn hóa cách thức làm việc, hạn chế tình trạng thiếu đồng bộ giữa các bộ phận và tạo cơ sở để lãnh đạo theo dõi tiến độ và chất lượng thực hiện. Chúng giúp công tác giảm tổn thất điện năng không phụ thuộc vào kinh nghiệm cá nhân mà duy trì ổn định như một hoạt động quản lý thường xuyên.

Nếu không có quy chế và quy trình rõ ràng, công tác giảm tổn thất dễ trở thành xử lý sự vụ, thiếu chủ động và bền vững. Ngược lại, khi có hệ thống quy định cụ thể, đơn vị có thể quản lý tổn thất điện năng một cách khoa học và hiệu quả.

1.3. Công tác tổ chức và quản lý trong việc giảm tổn thất điện năng theo các chức năng quản trị:

1.3.1. Hoạch định (Planning):

a) Thực tiễn công tác lập kế hoạch: Hoạch định giảm tổn thất điện năng bắt đầu bằng việc xác định mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn, cấp điện áp, khu vực và nhóm khách hàng. Sau đó, doanh nghiệp điện lực cần phân tích thực trạng tổn thất điện năng theo nhiều tiêu chí để nhận diện các khu vực có tổn thất cao và yếu tố ảnh hưởng. Việc xác định nguyên nhân chủ yếu, từ yếu tố kỹ thuật đến quản lý, sẽ giúp xây dựng các giải pháp khả thi và hiệu quả.

b) Tổ chức công tác lập kế hoạch: Cần xác định bộ máy thực hiện rõ ràng, với bộ phận chủ trì và các bộ phận tham gia. Các bộ phận cần phối hợp chặt chẽ để đảm bảo thông tin được trao đổi đầy đủ và kịp thời. Quy trình lập kế hoạch cần chuẩn hóa để tránh tình trạng chồng chéo và đảm bảo tính khả thi.

c) Ý nghĩa quản trị: Hoạch định là chức năng quan trọng giúp định hướng hoạt động quản lý, xác định mục tiêu rõ ràng và phương thức triển khai. Một kế hoạch rõ ràng sẽ giúp quá trình thực hiện thuận lợi và dễ dàng kiểm tra, đánh giá kết quả. Hoạch định giúp doanh nghiệp chủ động kiểm soát tổn thất điện năng, dự báo nguy cơ và xây dựng giải pháp phù hợp, nâng cao hiệu quả quản lý và vận hành hệ thống điện.

1.3.2. Tổ chức (Organizing):

a) Thiết lập cơ cấu và phân bổ nguồn lực: Chức năng tổ chức trong công tác giảm tổn thất điện năng là chuyển hóa mục tiêu và kế hoạch thành hệ thống công việc, cơ cấu bộ máy, trách nhiệm và nguồn lực cụ thể. Cần đảm bảo có đầy đủ các bộ phận tham gia, bao gồm kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm, kiểm tra giám sát và tổng hợp. Việc phân bổ nguồn lực cần ưu tiên cho các khu vực có tổn thất cao, các trạm biến áp bất thường và các nhóm khách hàng có rủi ro cao.

b) Tổ chức thực hiện và cơ chế phối hợp: Công tác tổ chức thực hiện phải bảo đảm kế hoạch được triển khai đồng bộ. Cần có mô hình quản lý rõ ràng, phân công trách nhiệm và cơ chế phối hợp giữa các bộ phận như kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm, kiểm tra

giám sát. Quy trình và quy chế phối hợp chuẩn hóa giúp tránh tình trạng xử lý theo kinh nghiệm cá nhân, tăng tính đồng bộ và hiệu quả trong giảm tổn thất điện năng.

c) Ý nghĩa quản trị: Tổ chức đóng vai trò quan trọng trong việc bảo đảm kế hoạch được thực hiện hiệu quả. Chức năng tổ chức giúp xác định bộ máy thực hiện, phân công nhiệm vụ, phân bổ nguồn lực và thiết lập cơ chế phối hợp. Khi tổ chức hợp lý, công tác giảm tổn thất điện năng sẽ được triển khai đồng bộ và hiệu quả, giúp tăng cường trách nhiệm thực thi và phối hợp giữa các bộ phận.

1.3.3. Lãnh đạo (Leading/Directing):

a) Tổ chức triển khai và điều hành thực hiện: Lãnh đạo trong công tác giảm tổn thất điện năng giúp chuyển hóa kế hoạch thành hành động cụ thể thông qua chỉ đạo, điều hành và giải quyết vấn đề phát sinh. Lãnh đạo cần triển khai kế hoạch đến các bộ phận, giao chỉ tiêu cụ thể và theo dõi tiến độ thực hiện. Đôn đốc và xử lý khó khăn là phần quan trọng trong quá trình này để đảm bảo kế hoạch không bị triển khai hình thức.

b) Điều hành, phối hợp và tạo động lực: Lãnh đạo cần chịu trách nhiệm điều phối các bộ phận, bảo đảm thông tin được trao đổi đầy đủ và xử lý bất thường kịp thời. Việc phân giao nhiệm vụ rõ ràng và gắn với chỉ tiêu cụ thể giúp các bộ phận thực hiện đúng trách nhiệm. Cơ chế khen thưởng và kỷ luật là yếu tố tạo động lực, giúp nâng cao hiệu quả thực hiện.

c) Ý nghĩa quản trị: Chức năng lãnh đạo có ý nghĩa quan trọng trong việc bảo đảm sự thống nhất giữa Lãnh đạo giúp kết nối mục tiêu, tổ chức và con người thành một quá trình hành động thống nhất. Lãnh đạo hiệu quả nâng cao trách nhiệm và tính chủ động của đội ngũ, cải thiện phối hợp và ý thức trách nhiệm đối với chỉ tiêu giảm tổn thất điện năng. Lãnh đạo quyết định đến việc triển khai thực tế kế hoạch và huy động nguồn lực hiệu quả.

1.3.4. Kiểm tra (Controlling):

a) Theo dõi và đánh giá kết quả thực hiện: Kiểm tra giúp theo dõi và đánh giá quá trình thực hiện giảm tổn thất điện năng, không chỉ phát hiện sai lệch sau khi kết quả đã phát sinh mà còn giám sát thường xuyên để nhận diện sớm bất thường và đưa ra biện pháp khắc phục. Các chỉ tiêu tổn thất điện năng được theo dõi định kỳ, so sánh với kế hoạch để đánh giá hiệu quả và phát hiện vấn đề.

b) Tổ chức kiểm tra và cơ chế giám sát: Lực lượng kiểm tra cần có đủ năng lực chuyên môn và phối hợp giữa các bộ phận như kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm, và kiểm tra giám sát. Cơ chế phối hợp giám sát giữa các bộ phận giúp xác định nguyên nhân và xử lý vấn đề một cách toàn diện, hạn chế kết luận phiến diện. Cần có quy trình kiểm tra, chế độ báo cáo và chế tài xử lý rõ ràng để bảo đảm tính nghiêm túc trong công tác giảm tổn thất.

c) Ý nghĩa quản trị: Kiểm tra đóng vai trò quan trọng trong việc phát hiện kịp thời bất thường, bảo đảm tính tuân thủ và nâng cao ý thức trách nhiệm trong thực hiện nhiệm vụ. Ngoài ra, kiểm tra cung cấp thông tin phản hồi giúp doanh nghiệp điều chỉnh kế

hoạch, cải thiện công tác quản lý, tổ chức và lãnh đạo, tạo nền tảng cho việc giảm tổn thất điện năng hiệu quả trong tương lai.

CHƯƠNG 2: THỰC TRẠNG CÔNG TÁC TỔ CHỨC VÀ QUẢN LÝ GIÁM TỒN THẤT ĐIỆN NĂNG TẠI ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN SƠN TRÀ

2.1. Khái quát về Đội quản lý điện Sơn Trà:

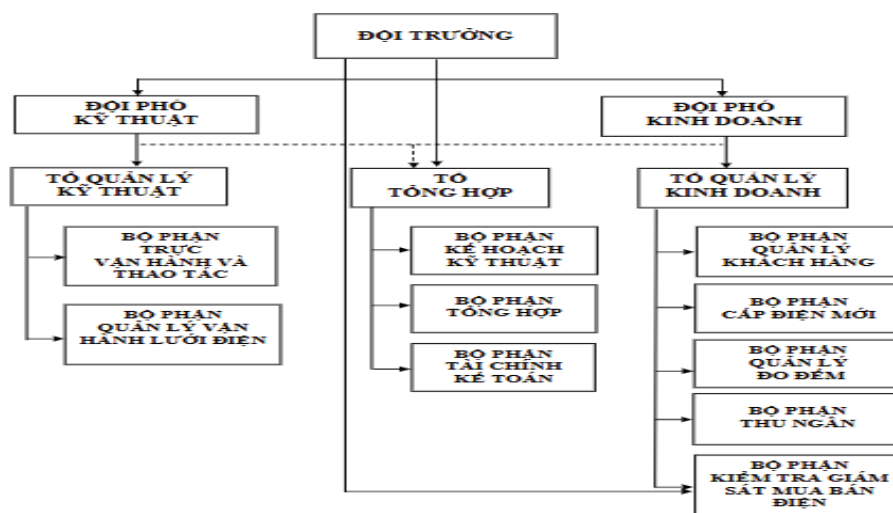
2.1.1. Chức năng, nhiệm vụ: Đội quản lý điện Sơn Trà, thuộc Công ty Điện lực Đà Nẵng, có nhiệm vụ quản lý vận hành lưới điện phân phối, kinh doanh bán điện và thực hiện dịch vụ khách hàng tại khu vực được phân công. Đội giữ vai trò quan trọng trong việc đảm bảo cung cấp điện an toàn, ổn định và thực hiện các chỉ tiêu sản xuất – kinh doanh của Công ty.

Quản lý vận hành lưới điện: Đội quản lý lưới điện phân phối bao gồm đường dây trung áp, hạ áp, trạm biến áp, thiết bị đóng cắt và hệ thống đo đếm. Đội thực hiện kiểm tra, theo dõi vận hành, xử lý sự cố và bảo dưỡng thiết bị, đảm bảo lưới điện vận hành an toàn, ổn định.

Kinh doanh bán điện và dịch vụ khách hàng: Đội quản lý hợp đồng mua bán điện, ghi chỉ số, phát hành hóa đơn và quản lý điện thương phẩm. Đội cũng xử lý các yêu cầu cấp điện mới, giải quyết kiến nghị của khách hàng và nâng cao chất lượng dịch vụ, đặc biệt trong bối cảnh khách hàng đa dạng và nhu cầu điện năng biến động.

Cung cấp điện an toàn, liên tục và ổn định: Đội phải theo dõi tình hình vận hành lưới điện, kiểm soát phụ tải và xử lý bất thường kịp thời, đảm bảo cung cấp điện ổn định cho khách hàng trên địa bàn.

2.1.2. Cơ cấu tổ chức và lao động :



Hình 2. 1. Sơ đồ tổ chức

2.1.2.1. Về tổng số lao động:

Đội quản lý điện Sơn Trà có 105 CBCNV. Trong đó có 99 lao động hợp đồng chính thức và 06 lao động hợp đồng thời vụ.

2.1.2.2. Về cơ cấu lao động:

- Theo trình độ: 38 người có trình độ đại học và trên đại học (03 Thạc sỹ, 20 kỹ sư, 15 cử nhân); 08 cao đẳng. Còn lại là trung cấp, công nhân.

- Theo giới tính: 20 nữ và 85 nam.

2.1.2.3. Về bố trí lao động:

a. Ban Lãnh đạo: 03 người. Gồm 01 Đội trưởng và 02 Đội phó.

b. Tổ Tổng hợp: 19 người. Gồm 01 Tổ trưởng; 03 Tổ phó; 01 CBAT; 14 nhân viên.

c. Tổ Quản lý Kỹ thuật: 33 người. Gồm 01 Tổ trưởng; 01 Tổ phó; 01 Chuyên viên và 30 công nhân quản lý vận hành.

d. Tổ Quản lý Kinh Doanh: 50 người. Bố trí như sau:

- Bộ phận quản lý, gián tiếp: 04 người. Gồm 01 Tổ trưởng và 03 chuyên viên, nhân viên.

- Bộ phận Quản lý khách hàng: 11 người.

- Bộ phận Thu ngân: 07 người.

- Bộ phận Cấp điện mới: 05 người.

- Bộ phận Quản lý đo đếm: 21 người.

- Bộ phận KTGSMBĐ: 02 người.

2.1.3. Khối lượng quản lý:

Bảng 2. 1 Khối lượng quản lý tại Đội quản lý điện Sơn Trà

TT	Hạng mục	Đơn vị	T/sản ngành điện	Tài sản k/hàng	Tổng
1	Đường dây 22kV	Km	291,05	89,83	380,89
a	Trên không	Km	180,01	20,59	200,61
b	Cáp ngầm	Km	111,04	69,24	180,28
2	Đường dây 0,4kV	Km	456,957	109,95	566,907
a	Trên không	Km	426,417	56,63	483,047
b	Cáp ngầm	Km	30,54	53,32	83,86
3	Trạm 22/0,4kV	Trạm/kVA	899/332.670	665/436.895	1.564/759.565
4	Tụ bù 22kVx(3x100) Tụ bù 0,4kV	cụm/kVAr	17/8.700 338/8.606	52/18.214	17/8.700 390/26.820
5	Recloser	Máy	68	6	74

TT	Hạng mục	Đơn vị	T/sản ngành điện	Tài sản k/hàng	Tổng
6	Tủ RMU	Tủ	106	338	444
7	DCL cắt có tải	bộ	86	15	101
8	Khách hàng	KH			86.332

2.1.4. Tình hình cung ứng điện:

Đội quản lý điện Sơn Trà cung cấp điện trên địa bàn 3 Phường: Sơn Trà, An Hải và Ngũ Hành Sơn, với tổng diện tích 103,59 km², dân số 285.469 người. Cụ thể:

- + Phường Sơn Trà: diện tích 56,03 km², dân số 86.890 người.
- + Phường An Hải: diện tích 7,37 km², dân số 82.635 người.
- + Phường Ngũ Hành Sơn: diện tích 40,19 km², dân số 115.944 người.

Được nhận điện từ 04 trạm biến áp 110, 220kV với tổng công suất đặt là 395 MVA được phân bố trải đều trên địa bàn 3 Phường: Sơn Trà, An Hải và Ngũ Hành Sơn. Trong đó:

+ Trạm biến áp 220/110kV Ngũ hành Sơn (Công ty Truyền Tải Điện 2 quản lý) có 2 MBA 110/22kV 2x63 MBA, đặt tại Phường Ngũ Hành Sơn, cấp điện chủ yếu cho khu vực phía Bắc Phường Ngũ Hành Sơn.

+ Trạm biến áp 110/22kV An Đồn có 2 MBA 2x63MVA, đặt tại Phường An Hải, cấp điện chủ yếu cho khu vực Phường An Hải và KCN An Đồn.

+ Trạm biến áp 110/22kV Ngũ Hành Sơn có 2 MBA 40MVA và 63MVA, đặt tại Phường Ngũ Hành Sơn, cấp điện chủ yếu cho khu vực phía Nam Phường Ngũ Hành Sơn.

+ Trạm biến áp 110/22kV Cảng Tiên Sa có 1 MBA 40MVA, đặt tại Phường Sơn Trà, cấp điện chủ yếu cho khu vực cảng Tiên Sa, KCN thủy sản Thọ Quang và địa bàn Phường Sơn Trà.

2.2. Thực trạng kết quả tổn thất điện năng tại Đội quản lý điện Sơn Trà giai đoạn 2023–2025:

2.2.1. Kết quả tổn thất điện năng giai đoạn 2023–2025:

a) Tỷ lệ tổn thất điện năng:

Năm 2023: Tổn thất điện năng loại trừ đạt 2,92%; tổn thất trung áp là 1,07%; tổn thất hạ áp là 2,12%; tổn thất theo phương pháp mới là 2,17%. Đây là năm nền để đánh giá kết quả trong các năm tiếp theo.

Năm 2024: Tồn thất theo thương phẩm giảm xuống 2,34%, giảm 0,28 điểm phần trăm so với 2023. Tồn thất trung áp giảm còn 0,93%, trong khi tồn thất hạ áp tăng nhẹ lên 2,15%. Tồn thất theo phương pháp mới giảm còn 2,06%, cải thiện rõ rệt.

Năm 2025: Tồn thất điện năng theo thương phẩm tăng lên 2,70%, cao hơn so với năm 2024 và kế hoạch. Tuy nhiên, tồn thất trung áp và hạ áp đều giảm so với năm 2024, lần lượt xuống 0,83% và 2,05%. Điều này cho thấy kiểm soát tốt các cấu phần tồn thất, nhưng chỉ tiêu tổng hợp theo thương phẩm lại có biến động bất lợi.

Bảng 2. 2 Kết quả tồn thất điện năng giai đoạn 2023–2025 tại Đội quản lý điện Sơn Trà

Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Năm 2023	Năm 2024	Năm 2025
Tồn thất điện năng theo thương phẩm/loại trừ	%	2,92	2,34	2,70
Tồn thất điện năng theo phương pháp mới / quy đổi ngày 1	%	2,17	2,06	1,93
Tồn thất trung áp	%	1,07	0,93	0,83
Tồn thất hạ áp	%	2,12	2,15	2,05

Lưu ý: năm 2023 sử dụng chỉ tiêu “tồn thất điện năng loại trừ” và “theo phương pháp mới” theo cách phân loại trong báo cáo của đơn vị; năm 2025 sử dụng thêm chỉ tiêu “quy đổi ngày 1” để phục vụ so sánh nội bộ giữa các kỳ.

Từ bảng trên có thể nhận thấy, xét theo xu hướng 3 năm, tồn thất trung áp giảm liên tục từ 1,07% xuống 0,83%; tồn thất theo phương pháp mới/quy đổi ngày 1 cũng giảm dần từ 2,17% xuống 1,93%. Đối với tồn thất hạ áp, chỉ tiêu này tăng nhẹ vào năm 2024 rồi giảm xuống trong năm 2025. Trong khi đó, tồn thất theo thương phẩm có xu hướng giảm mạnh từ năm 2023 sang năm 2024 nhưng tăng trở lại vào năm 2025.

b) So sánh kết quả thực hiện với kế hoạch được giao:

Năm 2023:

Kế hoạch: Tồn thất điện năng theo thương phẩm 2,91%, tồn thất hạ áp 2,15%.

Kết quả thực hiện: Tồn thất điện năng theo thương phẩm là 2,92% (cao hơn kế hoạch 0,01%) và tồn thất hạ áp là 2,12% (thấp hơn kế hoạch 0,03%).

Kết luận: Đơn vị chưa đạt kế hoạch tổng thể nhưng vẫn kiểm soát tốt chỉ tiêu hạ áp.

Năm 2024:

Kế hoạch: Tồn thất điện năng theo thương phẩm 2,58%, tồn thất trung áp 1,03%, tồn thất hạ áp 2,16%.

Kết quả thực hiện: Tồn thất theo thương phẩm 2,34%, trung áp 0,93%, hạ áp 2,15%.

Kết luận: Đơn vị đạt và vượt toàn bộ chỉ tiêu giao, có kết quả rất tích cực.

Năm 2025:

Kế hoạch: Tồn thất điện năng theo thương phẩm 2,53%, trung áp 0,92%, hạ áp 2,13%.

Kết quả thực hiện: Tồn thất theo thương phẩm 2,70% (vượt kế hoạch 0,17%), trung áp 0,83%, hạ áp 2,05%.

Kết luận: Mặc dù tồn thất trung áp và hạ áp được kiểm soát tốt, nhưng tồn thất theo thương phẩm vượt kế hoạch, chủ yếu do yếu tố thời gian lấy sản lượng tháng 12/2025.

Bảng 2. 3 So sánh kế hoạch và thực hiện tồn thất điện năng giai đoạn 2023–2025

Chỉ tiêu	ĐVT	KH 2023	TH 2023	CL 2023	KH 2024	TH 2024	CL 2024	KH 2025	TH 2025	CL 2025
TTĐN theo thương phẩm/loại trừ	%	2,91	2,92	+0,01	2,58	2,34	-0,24	2,53	2,70	+0,17
TTĐN trung áp	%	—	1,07	—	1,03	0,93	-0,10	0,92	0,83	-0,09
TTĐN hạ áp	%	2,15	2,12	-0,03	2,16	2,15	-0,01	2,13	2,05	-0,08

Ghi chú: “CL” là chênh lệch giữa thực hiện và kế hoạch (TH – KH).

Từ bảng trên cho thấy:

- Năm 2023 là năm đơn vị chưa hoàn thành chỉ tiêu tồn thất tổng hợp;
- Năm 2024 là năm đạt kết quả tích cực nhất, khi toàn bộ các chỉ tiêu đều tốt hơn kế hoạch;
- Năm 2025 tuy tồn thất trung áp và hạ áp tiếp tục được kiểm soát tốt, nhưng chỉ tiêu tồn thất theo thương phẩm lại vượt kế hoạch.

2.2.2. Phân tích theo các tiêu chí:

Cấp điện áp: Tồn thất trung áp giảm liên tục từ 1,07% năm 2023 xuống 0,83% năm 2025, phản ánh cải tiến trong quản lý vận hành lưới điện. Tồn thất hạ áp biến động nhẹ nhưng vẫn kiểm soát trong giới hạn kế hoạch, từ 2,12% năm 2023, tăng lên 2,15% năm 2024, rồi giảm xuống 2,05% năm 2025.

Khu vực quản lý: Đội quản lý địa bàn gồm Sơn Trà, An Hải, và Ngũ Hành Sơn, với các đặc điểm phụ tải khác nhau. Các khu vực có mật độ khách hàng cao hoặc phụ tải biến động mạnh theo mùa yêu cầu công tác kiểm tra và theo dõi dữ liệu chặt chẽ hơn.

Mức độ mang tải trạm biến áp: Phân tích mức độ mang tải giúp nhận diện các trạm biến áp có nguy cơ tồn thất cao nếu vận hành quá tải hoặc không tải lâu dài. Các trạm cần được ưu tiên san tải, nâng công suất hoặc điều chỉnh phương thức cấp điện.

Tình trạng vận hành: Các trạm biến áp và khu vực lưới điện được phân nhóm theo tình trạng ổn định, đầy tải, quá tải hoặc non tải. Các khu vực đầy tải hoặc quá tải cần được theo dõi và xử lý kịp thời, trong khi các khu vực non tải cần điều chỉnh khai thác tài sản và phụ tải.

2.2.3. Đánh giá chung:

Công tác giảm tổn thất điện năng tại Đội quản lý điện Sơn Trà giai đoạn 2023–2025 đã có những chuyển biến tích cực, nhưng chưa ổn định.

Tổn thất trung áp giảm liên tục qua các năm, từ 1,07% năm 2023 xuống 0,83% năm 2025, phản ánh hiệu quả trong quản lý vận hành và kiểm tra kỹ thuật.

Tổn thất hạ áp có sự dao động nhẹ nhưng vẫn được kiểm soát, từ 2,12% năm 2023 đến 2,05% năm 2025, cho thấy nỗ lực trong kiểm soát phụ tải và đo đếm.

Tổn thất theo thương phẩm lại có xu hướng không ổn định, giảm từ 2,92% năm 2023 xuống 2,34% năm 2024, nhưng tăng lên 2,70% năm 2025. Điều này cho thấy công tác quản lý tổn thất vẫn bị ảnh hưởng bởi các yếu tố tổng hợp như dữ liệu thương phẩm và kiểm soát đo đếm.

Đơn vị đã kiểm soát tốt tổn thất theo trạm biến áp công cộng, với không trạm nào có tổn thất vượt 3,6%, phản ánh hiệu quả trong kiểm tra và xử lý tổn tại. Tuy nhiên, việc chỉ tiêu theo thương phẩm vượt kế hoạch cho thấy cần tiếp tục phân tích sâu hơn các khu vực có biến động bất thường về sản lượng và quản lý dữ liệu.

2.3. Thực trạng công tác tổ chức và quản lý theo các chức năng quản trị:

2.3.1. Hoạch định (Planning):

a) Thực trạng lập kế hoạch: Công tác hoạch định tại Đội quản lý điện Sơn Trà thực hiện dựa trên chỉ tiêu do Công ty Điện lực Đà Nẵng giao, bao gồm các chỉ tiêu tổn thất điện năng theo thương phẩm, trung áp và hạ áp. Mặc dù mục tiêu giảm tổn thất điện năng đã rõ ràng, nhưng việc chuyển hóa mục tiêu thành kế hoạch chi tiết cho từng khu vực và nhóm khách hàng chưa đầy đủ. Các kế hoạch chủ yếu tập trung vào giải pháp kỹ thuật và kinh doanh mà chưa đủ chú trọng đến các yếu tố quản trị như phân tích dữ liệu và cơ chế phối hợp giữa các bộ phận.

b) Tổ chức công tác lập kế hoạch: Lập kế hoạch giảm tổn thất điện năng có sự tham gia của nhiều bộ phận như kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm và kiểm tra giám sát. Tuy nhiên, sự phối hợp giữa các bộ phận chưa thật sự chặt chẽ, dẫn đến kế hoạch có thể chưa phản ánh đầy đủ các góc nhìn quản trị và các vấn đề trọng tâm. Quy trình lập kế hoạch cũng chưa đầy đủ, thiếu sự phân tích dữ liệu chi tiết và cơ chế phối hợp rõ ràng giữa các bộ phận.

c) Đánh giá chung: Công tác hoạch định tại Đội quản lý điện Sơn Trà đã tạo cơ sở ban đầu cho công tác giảm tổn thất điện năng, với các chỉ tiêu và hoạt động giám sát. Tuy nhiên, việc hoạch định còn thiếu tính chủ động và chưa khoa học, thiếu phân tích

sâu theo khu vực và các nguyên nhân tổn thất cụ thể. Kế hoạch hiện tại chưa đủ cụ thể và thiếu sự phân công trách nhiệm rõ ràng, điều này ảnh hưởng đến hiệu quả triển khai. Cần cải thiện công tác lập kế hoạch và phân tích dữ liệu để nâng cao tính đồng bộ và hiệu quả trong các bước tiếp theo.

2.3.2. Tổ chức (Organizing):

a) Thực trạng cơ cấu và phân bổ nguồn lực: Công tác giảm tổn thất điện năng tại Đội quản lý điện Sơn Trà hiện chưa được tổ chức thành bộ phận chuyên trách, mà được lồng ghép vào nhiệm vụ thường xuyên của các bộ phận như kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm, kiểm tra giám sát mua bán điện và tổng hợp. Việc thiếu đầu mối điều phối rõ ràng tạo ra khó khăn trong tổ chức thực hiện, dẫn đến sự phân tán nhiệm vụ và thiếu tính đồng bộ trong công tác giảm tổn thất điện năng. Nguồn lực chưa được phân bổ hợp lý, đặc biệt cho các khu vực có tổn thất cao hoặc có nguy cơ bất thường.

b) Tổ chức thực hiện và cơ chế phối hợp: Mặc dù đã có phân công nhiệm vụ giữa các bộ phận liên quan, nhưng sự phối hợp giữa các bộ phận chưa thật sự hiệu quả và chưa được chuẩn hóa. Việc thiếu cơ chế phối hợp rõ ràng khiến quá trình xử lý tổn thất dễ phụ thuộc vào kinh nghiệm cá nhân, dẫn đến việc xử lý chưa kịp thời và đồng bộ. Hơn nữa, trách nhiệm đối với chỉ tiêu tổn thất điện năng chưa được lượng hóa rõ ràng, làm giảm tính chủ động và hiệu quả thực thi.

c) Đánh giá chung: Mặc dù công tác tổ chức đã được triển khai và có sự tham gia của nhiều bộ phận, nhưng vẫn còn thiếu tính hệ thống và đồng bộ. Các nhiệm vụ phân tán ở nhiều bộ phận và nguồn lực chưa được tập trung vào các khu vực trọng điểm. Để nâng cao hiệu quả quản lý, cần hoàn thiện công tác tổ chức bằng cách xác định rõ đầu mối điều phối, phân định trách nhiệm và chuẩn hóa cơ chế phối hợp liên bộ phận.

2.3.3. Lãnh đạo (Leading/Directing):

a) Thực trạng triển khai và điều hành: Lãnh đạo trong công tác giảm tổn thất điện năng tại Đội quản lý điện Sơn Trà thể hiện qua việc giao chỉ tiêu, điều hành thực hiện, đôn đốc các bộ phận liên quan và xử lý vướng mắc phát sinh. Công ty Điện lực Đà Nẵng đã giao chỉ tiêu tổn thất điện năng, giúp Đội theo dõi và đánh giá kết quả. Các cuộc họp giao ban và kiểm điểm định kỳ giúp duy trì sự theo dõi thường xuyên. Tuy nhiên, việc giao chỉ tiêu chưa được phân rõ ràng đến từng cá nhân và nhóm nhiệm vụ cụ thể.

b) Điều hành, phối hợp và tạo động lực: Vai trò lãnh đạo trong công tác giảm tổn thất điện năng đã được thể hiện, nhưng mức độ phát huy chưa đồng đều. Việc giao nhiệm vụ vẫn mang tính hành chính, chưa luôn gắn với kết quả đầu ra và tiêu chí đánh giá rõ ràng. Cơ chế khen thưởng và kỷ luật cũng chưa đủ mạnh để thúc đẩy người lao động tham gia chủ động. Sự phối hợp giữa các bộ phận chưa thực sự linh hoạt và cần cải thiện để xử lý nhanh các bất thường về sản lượng và đo đếm.

c) Đánh giá chung: Công tác lãnh đạo đã được triển khai nhưng chưa phát huy hết vai trò điều hành và tạo động lực. Mặc dù đã có sự quan tâm từ lãnh đạo qua các cuộc họp và đào tạo, hiệu quả lãnh đạo vẫn chưa cao do thiếu sự phân công rõ ràng và cơ chế động lực không đủ mạnh. Việc tăng cường vai trò lãnh đạo, gắn nhiệm vụ với chỉ tiêu

cụ thể và hoàn thiện cơ chế đánh giá trách nhiệm sẽ nâng cao hiệu quả công tác giảm tổn thất điện năng trong tương lai.

2.3.4. Kiểm tra (Controlling):

a) Thực trạng theo dõi và đánh giá: Công tác kiểm tra tại Đội quản lý điện Sơn Trà được thực hiện qua việc theo dõi định kỳ các chỉ tiêu tổn thất điện năng, kiểm tra hiện trường và kiểm tra sử dụng điện. Các chỉ tiêu như tổn thất theo thương phẩm, trung áp, hạ áp và trạm biến áp công cộng được tổng hợp và so sánh với kế hoạch. Tuy nhiên, chức năng phân tích nguyên nhân và hỗ trợ ra quyết định chưa được phát huy đầy đủ.

b) Tổ chức kiểm tra và cơ chế giám sát: Lực lượng kiểm tra hiện tại còn mỏng so với khối lượng công việc, làm giảm hiệu quả giám sát và kiểm soát các điểm tổn thất cao. Cơ chế phối hợp giữa các bộ phận chưa rõ ràng, dẫn đến việc xử lý không đồng bộ và thiếu kịp thời. Quy trình kiểm tra chưa đầy đủ, thiếu phân tích nguyên nhân và không có cơ chế theo dõi kết quả sau xử lý.

c) Đánh giá chung: Công tác kiểm tra đã góp phần phát hiện và xử lý vi phạm, nhưng chưa phát huy hết vai trò như một công cụ quản trị mạnh mẽ. Các hạn chế như thiếu tính linh hoạt, sự phối hợp chưa hiệu quả và việc ứng dụng công nghệ còn hạn chế cần được khắc phục để tăng cường khả năng kiểm soát tổn thất điện năng. Cần hoàn thiện cơ chế kiểm tra, tăng cường phân tích dữ liệu và phối hợp giữa các bộ phận.

2.4. Đánh giá tổng hợp:

2.4.1. Kết quả đạt được:

Đội quản lý điện Sơn Trà đã bước đầu xây dựng được hệ thống quản lý giảm tổn thất điện năng khá đầy đủ. Công tác giảm tổn thất không còn là nhiệm vụ của một bộ phận riêng biệt mà đã được tích hợp vào hoạt động chung của các bộ phận như kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm, kiểm tra giám sát và tổng hợp. Điều này giúp triển khai đồng thời nhiều hoạt động như theo dõi chỉ tiêu, kiểm tra hiện trường, quản lý đo đếm và xử lý tồn tại phát sinh.

Tỷ lệ tổn thất điện năng đã có sự cải thiện đáng kể trong giai đoạn 2023–2025. Tổn thất trung áp giảm từ 1,07% xuống 0,83%, và tổn thất hạ áp giảm từ 2,12% xuống 2,05%. Đặc biệt, công tác quản lý tổn thất theo trạm biến áp công cộng đạt kết quả tích cực khi không còn trạm nào có tỷ lệ tổn thất vượt 3,6%.

Các chức năng quản trị trong công tác giảm tổn thất điện năng đã được triển khai, bao gồm:

- Hoạch định: Đơn vị đã có chỉ tiêu tổn thất điện năng hằng năm.
- Tổ chức: Nhiệm vụ giảm tổn thất điện năng được phân bổ cho các bộ phận chuyên môn.
- Lãnh đạo: Công tác giao chỉ tiêu, họp giao ban, và đôn đốc thực hiện nhiệm vụ đã được thực hiện.
- Kiểm tra: Các hoạt động kiểm tra đã được duy trì hiệu quả.

2.4.2. Tồn tại, hạn chế:

Hoạch định: Công tác hoạch định chưa sát với thực tế từng khu vực, chưa phân tích đủ sâu dữ liệu theo khu vực, nhóm khách hàng, trạm biến áp hoặc nguyên nhân tổn thất. Kế hoạch giảm tổn thất điện năng còn chung chung, chưa phản ánh đầy đủ đặc thù của từng địa bàn.

Tổ chức: Công tác tổ chức còn phân tán, thiếu tính hệ thống và chưa có đầu mối điều phối rõ ràng. Việc phân công trách nhiệm trong một số khâu liên thông còn chưa cụ thể, dẫn đến khoảng trống quản lý và phụ thuộc vào sự chủ động của các bộ phận hoặc lãnh đạo.

Lãnh đạo: Chức năng lãnh đạo chưa tạo động lực đủ mạnh. Việc giao nhiệm vụ vẫn mang tính hành chính, chưa gắn với kết quả giảm tổn thất điện năng. Cơ chế khen thưởng, kỷ luật và đánh giá trách nhiệm chưa đủ chặt chẽ, khiến trách nhiệm cá nhân chưa rõ ràng và chưa tạo được sự chủ động cao trong công tác giảm tổn thất.

Kiểm tra: Công tác kiểm tra chưa phát huy đầy đủ hiệu quả như công cụ quản trị mạnh. Kiểm tra còn thiên về định kỳ, thiếu phân tích dữ liệu rủi ro và cảnh báo sớm. Lực lượng kiểm tra còn mỏng, sự phối hợp giữa các bộ phận chưa chặt chẽ và việc khép kín sau kiểm tra chưa rõ ràng.

2.4.3. Nguyên nhân:

Nguyên nhân từ công tác tổ chức và quản lý:

Công tác giảm tổn thất điện năng chưa được tổ chức theo mô hình quản lý tập trung, thiếu đầu mối điều phối rõ ràng. Các nhiệm vụ phân tán ở nhiều bộ phận, phân công trách nhiệm chưa cụ thể, đặc biệt là giữa các bộ phận kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm và kiểm tra giám sát.

Hoạch định chưa dựa đủ vào phân tích dữ liệu chi tiết theo khu vực và nhóm khách hàng, làm cho kế hoạch chưa sát thực tế.

Công tác kiểm tra chưa được tổ chức theo hướng kiểm soát rủi ro, thiếu sự tập trung vào các điểm tổn thất trọng yếu.

Nguyên nhân từ con người:

Đội ngũ cán bộ, công nhân viên chủ yếu làm nhiệm vụ kiêm nhiệm, thiếu chuyên môn và chủ động trong việc phát hiện và xử lý vấn đề.

Cơ chế đánh giá, khen thưởng và kỷ luật chưa đủ mạnh, chưa gắn kết với kết quả thực hiện chỉ tiêu tổn thất điện năng, thiếu động lực nâng cao tinh thần trách nhiệm cá nhân.

Nguyên nhân từ cơ chế và quy trình:

Thiếu quy chế phối hợp cụ thể và đồng bộ giữa các bộ phận trong công tác giảm tổn thất điện năng.

Quy trình xử lý các trường hợp tổn thất bất thường chưa chuẩn hóa đầy đủ và thực hiện thống nhất.

Việc ứng dụng công nghệ trong giám sát và phân tích tổn thất điện năng còn hạn chế, làm giảm hiệu quả giám sát và cảnh báo sớm.

Các nguyên nhân này tác động lẫn nhau, làm giảm hiệu quả công tác giảm tổn thất điện năng. Việc cải thiện tổ chức quản lý, năng lực con người, cùng với cải tiến cơ chế và quy trình là yếu tố quan trọng để nâng cao hiệu quả trong thời gian tới.

CHƯƠNG 3: CÁC GIẢI PHÁP TỔ CHỨC VÀ QUẢN LÝ NHẪM GIẢM TỔN THẤT ĐIỆN NĂNG TẠI ĐỘI QUẢN LÝ ĐIỆN SƠN TRÀ.

3.1. Cơ sở đề xuất giải pháp

3.1.1. Cơ sở từ kết quả phân tích thực trạng tại Đội quản lý điện Sơn Trà:

Công tác giảm tổn thất điện năng tại Đội quản lý điện Sơn Trà đã đạt được kết quả tích cực trong kiểm soát tổn thất trung áp và hạ áp. Tổn thất trung áp giảm liên tục từ 1,07% năm 2023 xuống 0,83% năm 2025, trong khi tổn thất hạ áp giảm từ 2,12% xuống 2,05% vào năm 2025. Tuy nhiên, tổn thất điện năng theo thương phẩm không ổn định, giảm từ 2,92% năm 2023 xuống 2,34% năm 2024, nhưng lại tăng lên 2,70% năm 2025.

Mặc dù Đội đã có chỉ tiêu tổn thất điện năng hằng năm, công tác hoạch định vẫn chưa sát với thực tế từng khu vực quản lý, như Sơn Trà, An Hải và Ngũ Hành Sơn, vì thiếu phân tích dữ liệu chi tiết. Công tác tổ chức còn phân tán, thiếu đầu mối điều phối rõ ràng và cơ chế phối hợp giữa các bộ phận chưa chuẩn hóa đầy đủ. Việc lãnh đạo và điều hành cũng còn thiếu động lực rõ ràng, cơ chế đánh giá trách nhiệm chưa đủ mạnh. Công tác kiểm tra thiên về định kỳ và chưa ứng dụng dữ liệu rủi ro, chưa có quy trình đồng bộ trong việc xử lý và đánh giá kết quả sau kiểm tra.

Những vấn đề này là cơ sở để đề xuất các giải pháp hoàn thiện công tác hoạch định, tổ chức, lãnh đạo và kiểm tra nhằm nâng cao hiệu quả công tác giảm tổn thất điện năng trong tương lai.

3.1.2. Mục tiêu hoàn thiện công tác tổ chức và quản lý giảm tổn thất điện năng tại Đội quản lý điện Sơn Trà

Tăng tính chủ động: Đội cần chuyển từ phương thức quản lý thụ động sang chủ động, dựa trên phân tích dữ liệu, nhận diện khu vực rủi ro và xây dựng kế hoạch xử lý phù hợp.

Làm rõ trách nhiệm: Để giảm tổn thất điện năng hiệu quả, cần phân định rõ trách nhiệm của từng bộ phận và cá nhân trong công tác quản lý tổn thất điện năng, tránh tình trạng trách nhiệm chung chung.

Nâng cao hiệu quả phối hợp: Cần xây dựng cơ chế phối hợp chặt chẽ giữa các bộ phận để xử lý và khép kín các vấn đề liên quan đến tổn thất điện năng, tránh sự phân tán và bỏ sót trách nhiệm.

Cải thiện kiểm tra và giám sát: Tăng cường sử dụng dữ liệu trong quản lý tổn thất điện năng, chuyển công tác kiểm tra từ hình thức định kỳ sang có trọng tâm, với khả năng cảnh báo sớm hơn.

Đảm bảo tính bền vững: Các giải pháp cần giúp Đội duy trì ổn định các chỉ tiêu và nâng cao hiệu quả quản lý lâu dài, hình thành quy trình quản lý thường xuyên, có phân công rõ ràng và đánh giá trách nhiệm.

3.1.3. Yêu cầu đặt ra đối với các giải pháp tổ chức và quản lý giảm tổn thất điện năng tại Đội

Phù hợp với phạm vi và điều kiện thực tế: Các giải pháp cần phù hợp với phạm vi và chức năng của Đội, tập trung vào các nội dung Đội có thể thực hiện chủ động như lập kế hoạch, phân công nhiệm vụ, phối hợp giữa các Tổ, khai thác dữ liệu, kiểm tra giám sát và đánh giá trách nhiệm.

Bám sát các hạn chế: Các giải pháp phải khắc phục các hạn chế đã được chỉ ra, như việc kế hoạch chưa sát thực tế, nhiệm vụ còn phân tán, thiếu đầu mối điều phối, lãnh đạo chưa tạo động lực đủ mạnh, và kiểm tra chưa hiệu quả.

Khả thi với nguồn lực hiện có: Giải pháp cần được thiết kế sao cho có thể triển khai từng bước, không gây xáo trộn lớn đến tổ chức hiện tại và không yêu cầu nguồn lực vượt quá khả năng của Đội, ví dụ như phân rõ đầu mối điều phối và chuẩn hóa quy trình phối hợp.

Tính đồng bộ giữa các chức năng quản trị: Các giải pháp cần liên kết chặt chẽ giữa bốn chức năng quản trị: hoạch định, tổ chức, lãnh đạo và kiểm tra, để giảm tổn thất điện năng bền vững và hiệu quả.

Nâng cao trách nhiệm giải trình: Các giải pháp phải giúp lượng hóa nhiệm vụ, xác định rõ trách nhiệm, đầu mối chủ trì, bộ phận phối hợp, và tiêu chí đánh giá sau xử lý, nhằm hạn chế tình trạng trách nhiệm chung chung.

Khả năng duy trì lâu dài và cải tiến liên tục: Các giải pháp cần xây dựng cơ chế quản lý ổn định, có thể lặp lại, theo dõi, đánh giá và điều chỉnh định kỳ, giúp Đội chuyển từ xử lý tình huống sang quản lý chủ động và bền vững.

3.2. Nhóm giải pháp hoàn thiện công tác hoạch định giảm tổn thất điện năng

3.2.1. Hoàn thiện công tác xác định mục tiêu và giao chỉ tiêu giảm tổn thất điện năng trong nội bộ Đội:

Chuyển từ chỉ tiêu tổng hợp sang phân rõ chỉ tiêu cụ thể: Chỉ tiêu giảm tổn thất điện năng cần được xác định theo cấp điện áp, khu vực quản lý, nhóm trạm biến áp,

nhóm khách hàng và các nguyên nhân cụ thể. Điều này giúp lãnh đạo dễ dàng nhận diện khu vực hoặc vấn đề cần ưu tiên.

Gắn chỉ tiêu với trách nhiệm cụ thể: Mỗi bộ phận cần có chỉ tiêu rõ ràng gắn với nhiệm vụ của mình, như Tổ Quản lý kỹ thuật quản lý vận hành lưới điện, Tổ Quản lý kinh doanh kiểm soát điện thương phẩm, và bộ phận kiểm tra giám sát xử lý vi phạm.

Dựa trên dữ liệu thực tế: Trước khi giao chỉ tiêu, Đội cần phân tích dữ liệu từ các năm trước để xác định khu vực có biến động bất thường, các trạm biến áp có tổn thất cao và các nhóm khách hàng có rủi ro đo đếm. Điều này giúp xây dựng kế hoạch thực tế hơn.

Đảm bảo tính cụ thể và khả năng đo lường: Chỉ tiêu phải cụ thể, có thể đo lường được và gắn với trách nhiệm của bộ phận chủ trì. Cần có cơ chế theo dõi, báo cáo định kỳ và đánh giá trách nhiệm sau mỗi giai đoạn.

Xây dựng bảng giao chỉ tiêu: Đội cần xây dựng bảng giao chỉ tiêu nội bộ hằng năm, kèm theo danh mục nhiệm vụ trọng tâm, rõ ràng về bộ phận chủ trì, bộ phận phối hợp, thời hạn thực hiện, dữ liệu theo dõi và cách đánh giá kết quả.

3.2.2. Tăng cường phân tích dữ liệu tổn thất theo khu vực, cấp điện áp, trạm biến áp và nhóm khách hàng:

Phân tích theo khu vực: Cần chia lưới điện thành các vùng nhỏ, tính toán tỷ lệ tổn thất giữa các khu vực và phân tích sâu các khu vực có mức tổn thất cao hơn trung bình.

Phân tích theo cấp điện áp: Tổn thất trung áp và hạ áp cần được phân tách rõ ràng để đánh giá nguyên nhân và lựa chọn giải pháp phù hợp. Tổn thất trung áp thường liên quan đến kết cấu lưới, trong khi tổn thất hạ áp thường do quá tải cục bộ hoặc sai lệch đo đếm.

Phân tích theo trạm biến áp: Theo dõi tổn thất của từng trạm, đặc biệt là những trạm có sản lượng lớn hoặc nhiều khách hàng, để phát hiện bất thường và kiểm tra toàn diện các yếu tố liên quan.

Phân tích theo nhóm khách hàng: Phân loại khách hàng theo đặc điểm sử dụng điện (sinh hoạt, kinh doanh, sản xuất) để phát hiện bất thường trong sản lượng và dữ liệu đo đếm.

Chuẩn hóa quy trình và ứng dụng công cụ hỗ trợ phân tích: Tăng cường sử dụng các công cụ phân tích dữ liệu như bảng theo dõi động, biểu đồ so sánh và báo cáo trực quan để giúp lãnh đạo Đội dễ dàng theo dõi xu hướng tổn thất và đưa ra quyết định kịp thời.

3.2.3. Xây dựng kế hoạch giảm tổn thất điện năng theo hướng cụ thể hóa nhiệm vụ, tiến độ và trách nhiệm thực hiện:

Cụ thể hóa nhiệm vụ: Kế hoạch cần được xây dựng dựa trên phân tích dữ liệu tổn thất theo khu vực, cấp điện áp, trạm biến áp và nhóm khách hàng. Các nhiệm vụ chính bao gồm kỹ thuật (san tải, cải tạo lưới điện), kinh doanh – đo đếm (quản lý công tơ, phức tra ghi chỉ số), và kiểm tra giám sát (kiểm tra định kỳ và đột xuất).

Tiến độ thực hiện: Các công việc cần được phân chia theo mốc thời gian rõ ràng, như tháng, quý, hay năm. Nhiệm vụ cấp bách cần được xử lý nhanh chóng, trong khi các nhiệm vụ dài hạn như cải tạo lưới điện sẽ có lộ trình thực hiện phù hợp.

Phân công trách nhiệm: Mỗi nhiệm vụ phải được giao cho bộ phận hoặc cá nhân chủ trì, với trách nhiệm rõ ràng. Các bộ phận như Tổ Quản lý kỹ thuật, Tổ Quản lý kinh doanh, kiểm tra giám sát, và Tổ Tổng hợp cần phối hợp chặt chẽ.

Theo dõi và đánh giá kết quả: Kế hoạch cần có cơ chế theo dõi tiến độ và kết quả định kỳ (tháng/quý), từ đó có biện pháp điều chỉnh kịp thời nếu nhiệm vụ không đạt yêu cầu. Kết quả cần được liên kết với công tác đánh giá thi đua và khen thưởng.

Tính khả thi: Kế hoạch cần phù hợp với nguồn lực thực tế của Đội, bao gồm nhân lực, thiết bị, và kinh phí. Các nhiệm vụ cần ưu tiên và bố trí hợp lý để tránh thiếu điều kiện thực hiện.

3.2.4. Thiết lập cơ chế cảnh báo sớm phục vụ điều chỉnh kế hoạch giảm tổn thất điện năng:

Xác định chỉ tiêu và ngưỡng cảnh báo: Các chỉ tiêu cần được xác định rõ theo khu vực, trạm biến áp, cấp điện áp, và các yếu tố như sản lượng biến động bất thường, chênh lệch sản lượng, tình trạng vận hành thiết bị. Mỗi chỉ tiêu cần có ngưỡng cảnh báo cụ thể để phân loại mức độ rủi ro.

Quy trình phát hiện và xử lý cảnh báo: Khi dữ liệu vượt ngưỡng cảnh báo, hệ thống cần phát tín hiệu cảnh báo đến lãnh đạo và các bộ phận liên quan. Sau đó, cần nhanh chóng kiểm tra và xác minh nguyên nhân để xử lý kịp thời.

Thu thập và cập nhật dữ liệu: Dữ liệu phải được thu thập liên tục và cập nhật thường xuyên. Tổ Tổng hợp đóng vai trò theo dõi và phân tích các dấu hiệu bất thường từ dữ liệu, với sự phối hợp của các bộ phận khác để đảm bảo tính chính xác.

Ứng dụng công cụ hỗ trợ: Sử dụng các công cụ như bảng theo dõi tự động, biểu đồ so sánh và báo cáo trực quan giúp phát hiện nhanh các xu hướng bất thường và hỗ trợ lãnh đạo Đội trong việc điều hành hiệu quả.

Điều chỉnh kế hoạch linh hoạt: Khi phát hiện bất thường, Đội cần điều chỉnh kế hoạch, bổ sung nhiệm vụ kiểm tra, tăng cường nguồn lực hoặc thay đổi ưu tiên xử lý. Điều này giúp kế hoạch luôn phù hợp với tình hình thực tế.

Phân công trách nhiệm: Mỗi bộ phận cần có trách nhiệm rõ ràng trong việc tiếp nhận và xử lý cảnh báo, đảm bảo quá trình xử lý nhanh chóng và hiệu quả.

3.3. Nhóm giải pháp hoàn thiện công tác tổ chức thực hiện giảm tổn thất điện năng

3.3.1. Kiện toàn đầu mối theo dõi, tổng hợp và điều phối công tác giảm tổn thất điện năng trong Đội:

Xác định đầu mối điều phối: Đầu mối này có thể là Tổ Tổng hợp hoặc nhóm công tác liên bộ phận, không thay thế nhiệm vụ chuyên môn của các Tổ mà kết nối thông tin và theo dõi tiến độ.

Tổng hợp và phân tích dữ liệu: Đầu mối cần tổng hợp các chỉ tiêu tổn thất điện năng và phân tích xu hướng biến động để phát hiện bất thường, chuyển thông tin cho các Tổ liên quan để xử lý.

Theo dõi xử lý tồn tại: Đầu mối điều phối cần theo dõi quá trình xử lý các vấn đề phát sinh, xác định bộ phận chủ trì và phối hợp, đảm bảo công việc được khép kín từ phát hiện đến kết quả.

Quy định trách nhiệm và báo cáo: Quy định rõ quyền hạn và trách nhiệm của đầu mối và các Tổ, đồng thời thiết lập chế độ báo cáo định kỳ và đột xuất để kịp thời điều chỉnh kế hoạch và phân bổ nguồn lực.

Ứng dụng công cụ quản lý: Đầu mối cần sử dụng các công cụ như bảng theo dõi, biểu đồ biến động và danh sách trọng điểm để hệ thống hóa và thuận lợi cho quá trình kiểm tra, đánh giá.

3.3.2. Hoàn thiện phân công chức năng, nhiệm vụ giữa các Tổ và bộ phận liên quan

Xác định rõ chức năng và nhiệm vụ:

Cần phân định rõ nhiệm vụ của từng Tổ, như:

- Tổ Quản lý kỹ thuật: Quản lý vận hành lưới điện, xử lý sự cố, kiểm soát quá tải, non tải, và tổn thất kỹ thuật.
- Tổ Quản lý kinh doanh và đo đếm: Quản lý điện thương phẩm, ghi chỉ số, phúc tra và kiểm soát dữ liệu khách hàng.
- Bộ phận kiểm tra giám sát mua bán điện: Kiểm tra vi phạm sử dụng điện và xử lý sai lệch đo đếm.
- Tổ Tổng hợp: Tổng hợp số liệu, phân tích tình hình và tham mưu điều hành.

Cơ chế phối hợp giữa các bộ phận: Cần xác định rõ đơn vị chủ trì và các đơn vị phối hợp trong các nhiệm vụ liên ngành. Các quy trình xử lý từ phát hiện đến hoàn thành nhiệm vụ cần được chuẩn hóa để đảm bảo sự phối hợp đồng bộ.

Gắn phân công với cơ chế kiểm tra và đánh giá: Mỗi nhiệm vụ cần có tiêu chí đánh giá rõ ràng và được theo dõi trong quá trình thực hiện. Kết quả thực hiện sẽ làm cơ sở đánh giá mức độ hoàn thành và nâng cao ý thức trách nhiệm.

Ban hành quy định nội bộ: Đội cần ban hành quy định về phân công chức năng, nhiệm vụ và cơ chế phối hợp để đảm bảo sự thống nhất trong nhận thức và triển khai thực hiện.

3.3.3. Phân bổ nguồn lực theo khu vực tổn thất trọng điểm và nhóm rủi ro cao

Xác định khu vực trọng điểm và nhóm rủi ro cao: Đội cần phân tích dữ liệu để xác định khu vực có tỷ lệ tổn thất cao, trạm biến áp có dấu hiệu bất thường và nhóm khách hàng có rủi ro cao về đo đếm hoặc sử dụng điện.

Phân bổ nguồn lực ưu tiên: Các khu vực và nhóm đối tượng có rủi ro cao cần được ưu tiên nguồn lực như nhân lực kỹ thuật, kiểm tra giám sát, thiết bị đo kiểm và thời gian thực hiện. Các khu vực có tổn thất ổn định có thể duy trì nguồn lực hợp lý.

Bố trí nhân lực theo nhiệm vụ: Nhân lực kỹ thuật cần tập trung vào các khu vực có vấn đề về lưới điện; nhân lực kinh doanh và đo đếm vào khu vực có sai lệch sản lượng hoặc hệ thống đo đếm không ổn định; bộ phận kiểm tra giám sát mua bán điện vào các khu vực có nguy cơ vi phạm sử dụng điện cao.

Phân bổ thiết bị và công cụ: Các khu vực trọng điểm cần được trang bị đầy đủ thiết bị kiểm tra và đo lường, như thiết bị đo dòng, đo áp và kiểm tra cân pha.

Điều chỉnh thời gian và tần suất kiểm tra: Các khu vực trọng điểm cần được kiểm tra thường xuyên, theo tuần hoặc tháng, để phát hiện sớm bất thường và xử lý kịp thời.

Cơ chế điều chỉnh linh hoạt: Đội cần linh hoạt điều chỉnh nguồn lực khi có biến động về phụ tải hoặc phát sinh bất thường, dựa trên kết quả phân tích và hệ thống cảnh báo sớm.

Quy định trách nhiệm sử dụng nguồn lực: Mỗi bộ phận có trách nhiệm rõ ràng trong việc sử dụng và quản lý nguồn lực, đảm bảo hiệu quả trong triển khai.

3.3.4. Chuẩn hóa cơ chế phối hợp giữa kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm và kiểm tra giám sát mua bán điện

Xây dựng quy chế phối hợp: Quy chế này cần xác định phạm vi, nguyên tắc phối hợp, đầu mối chủ trì, trách nhiệm của từng bộ phận và chế độ thông tin báo cáo. Các bộ phận như Tổ Quản lý kỹ thuật, Tổ Quản lý kinh doanh, đo đếm, và kiểm tra giám sát sẽ có nhiệm vụ cụ thể.

Quy trình phối hợp: Cần có quy trình chuẩn từ khi phát hiện bất thường, kiểm tra, xác định nguyên nhân đến khi hoàn thành xử lý và cập nhật kết quả. Điều này giúp đảm bảo quá trình xử lý được khép kín và không bỏ sót thông tin.

Cơ chế họp phối hợp định kỳ và đột xuất: Đội cần tổ chức họp định kỳ hàng tháng để đánh giá tình hình tổn thất và các trạm biến áp có biến động bất thường, và họp đột xuất khi có các vấn đề phát sinh. Cơ chế này giúp các bộ phận phối hợp hiệu quả hơn.

Ứng dụng công cụ hỗ trợ: Đội cần xây dựng biểu mẫu chuẩn như phiếu cảnh báo, phiếu phân công kiểm tra, biên bản xác định nguyên nhân, và bảng theo dõi tiến độ xử lý. Các biểu mẫu giúp chuẩn hóa thông tin và dễ theo dõi.

Chia sẻ dữ liệu: Cần tăng cường chia sẻ dữ liệu giữa các bộ phận để tăng cường phối hợp. Dữ liệu về điện thương phẩm, tổn thất theo trạm biến áp, phụ tải, công tơ, và kết quả kiểm tra cần được cập nhật và chia sẻ kịp thời cho các bộ phận có liên quan.

3.4. Nhóm giải pháp nâng cao hiệu quả lãnh đạo, điều hành và tạo động lực

3.4.1. Tăng cường vai trò chỉ đạo, điều hành của lãnh đạo Đội trong công tác giảm tổn thất điện năng

Xác định giảm tổn thất là nhiệm vụ trọng tâm: Lãnh đạo Đội cần xem giảm tổn thất điện năng là nhiệm vụ quản lý chính, liên kết với hoạt động chung của đơn vị, không chỉ là nhiệm vụ kỹ thuật hay kinh doanh riêng lẻ.

Cụ thể hóa mục tiêu và giao nhiệm vụ rõ ràng: Lãnh đạo cần giao nhiệm vụ cụ thể cho từng bộ phận, như quản lý vận hành lưới điện, ghi chỉ số, kiểm tra vi phạm và xử lý sai lệch đo đếm.

Điều hành định kỳ và đột xuất: Đội cần tổ chức họp đánh giá kết quả định kỳ hàng tháng/quý và có cơ chế xử lý nhanh chóng các bất thường như tổn thất tăng cao tại trạm biến áp hoặc sản lượng bất thường.

Tăng cường điều phối giữa các bộ phận: Lãnh đạo cần đảm bảo cơ chế điều phối rõ ràng giữa các bộ phận, phân công nhiệm vụ cụ thể và yêu cầu báo cáo kết quả, tránh tình trạng chồng chéo hoặc thiếu xử lý.

Kiểm tra kết quả thực hiện: Sau khi giao nhiệm vụ, lãnh đạo cần yêu cầu báo cáo kết quả, đánh giá nguyên nhân và tác động đối với chỉ tiêu tổn thất điện năng, nâng cao tính kỷ luật và trách nhiệm giải trình.

Tạo động lực cho cán bộ: Cần có cơ chế khen thưởng cho các cá nhân, tập thể có sáng kiến hoặc xử lý hiệu quả, đồng thời xử lý các trường hợp thiếu trách nhiệm hoặc chậm xử lý.

3.4.2. Giao nhiệm vụ gắn với chỉ tiêu cụ thể cho từng Tổ, bộ phận và cá nhân liên quan

Cụ thể hóa nhiệm vụ cho từng Tổ: Các nhiệm vụ cần được gắn với chỉ tiêu cụ thể cho từng bộ phận, như:

-
- Tổ Quản lý kỹ thuật: Quản lý vận hành lưới điện, kiểm soát phụ tải và xử lý các vấn đề kỹ thuật.
 - Tổ Quản lý kinh doanh và đo đếm: Quản lý điện thương phẩm, ghi chỉ số, phúc tra và kiểm soát dữ liệu khách hàng.
 - Bộ phận kiểm tra giám sát: Kiểm tra sử dụng điện, phát hiện vi phạm và xử lý sai lệch đo đếm.
 - Tổ Tổng hợp: Tổng hợp số liệu, phân tích và tham mưu điều hành.

Phân rõ nhiệm vụ đến từng cá nhân: Nhiệm vụ cần phân chia rõ ràng đến từng cá nhân, với thời hạn hoàn thành và kết quả đầu ra cụ thể.

Sử dụng chỉ tiêu có thể đo lường: Cần gắn chỉ tiêu trung gian, như số lượng trạm biến áp được kiểm tra, số khách hàng được phúc tra, số trường hợp sai lệch đo đếm được phát hiện, giúp đánh giá quá trình thực hiện.

Bảng phân công nhiệm vụ: Xây dựng bảng phân công nhiệm vụ giảm tổn thất điện năng theo tháng hoặc quý, giúp lãnh đạo Đội theo dõi tiến độ và điều chỉnh kịp thời.

Cơ chế kiểm tra và phản hồi kết quả: Sau mỗi kỳ thực hiện, các Tổ và cá nhân cần báo cáo kết quả và đánh giá nguyên nhân, đồng thời lãnh đạo Đội tổ chức rà soát định kỳ.

Đảm bảo phù hợp với năng lực và điều kiện thực hiện: Nhiệm vụ phải được giao đúng người, đúng chuyên môn để đảm bảo hiệu quả công việc.

3.4.3. Nâng cao năng lực đội ngũ trong phân tích dữ liệu, nhận diện bất thường và xử lý tổn thất điện năng

Nâng cao nhận thức về dữ liệu: Cán bộ cần hiểu vai trò quan trọng của dữ liệu trong quản lý tổn thất điện năng, từ sản lượng điện thương phẩm, phụ tải, đến thông tin khách hàng và hệ thống đo đếm.

Bồi dưỡng kỹ năng phân tích dữ liệu: Các bộ phận như kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm và kiểm tra giám sát cần được đào tạo kỹ năng phân tích dữ liệu và nhận diện bất thường, chẳng hạn như biến động sản lượng, sai lệch ghi chỉ số, hoặc tình trạng thiết bị.

Phương pháp làm việc kết hợp dữ liệu và kiểm tra hiện trường: Cán bộ cần sử dụng dữ liệu để xác định khu vực có nguy cơ tổn thất, sau đó tiến hành kiểm tra thực tế để xác minh nguyên nhân. Sự kết hợp này giúp đưa ra kết luận chính xác và sử dụng nguồn lực hiệu quả.

Đào tạo quy trình xử lý tổn thất: Đội cần xây dựng quy trình khép kín để xử lý tổn thất, từ việc phát hiện bất thường, phân tích nguyên nhân, đề xuất biện pháp xử lý, đến cập nhật kết quả và theo dõi tác động đối với chỉ tiêu tổn thất điện năng.

Trao đổi chuyên đề nội bộ: Các buổi trao đổi chuyên đề giúp chia sẻ kinh nghiệm và tiếp cận thống nhất trong toàn Đội, đặc biệt về các vấn đề như phân tích tổn thất theo trạm biến áp công cộng và kiểm tra sử dụng điện theo rủi ro.

Gắn với phân công nhiệm vụ và đánh giá kết quả: Việc nâng cao năng lực đội ngũ cần gắn với nhiệm vụ cụ thể và đánh giá kết quả công việc. Cán bộ sẽ được yêu cầu báo cáo chất lượng, phát hiện bất thường và kết quả xử lý.

3.4.4. Gắn kết quả giảm tổn thất điện năng với đánh giá KPI, khen thưởng và trách nhiệm giải trình

Đánh giá KPI:Đội cần đưa kết quả giảm tổn thất điện năng vào hệ thống KPI, không chỉ dựa vào tỷ lệ tổn thất cuối kỳ mà còn kết hợp với các chỉ tiêu trung gian như số trạm biến áp kiểm tra, tỷ lệ xử lý tồn tại đúng hạn, và kết quả kiểm tra đo đếm.

Gắn KPI với nhiệm vụ cụ thể:

- Tổ Quản lý kỹ thuật: Quản lý vận hành lưới điện, xử lý mất cân pha và các bất thường.
- Tổ Quản lý kinh doanh và đo đếm: Quản lý điện thương phẩm, phúc tra ghi chỉ số và kiểm soát sản lượng.
- Bộ phận kiểm tra giám sát: Kiểm tra sử dụng điện và phát hiện vi phạm.
- Tổ Tổng hợp: Tổng hợp số liệu, phân tích và tham mưu điều hành.

Cơ chế khen thưởng: Cần khen thưởng kịp thời các tập thể, cá nhân có đóng góp tích cực như phát hiện bất thường và xử lý hiệu quả. Cơ chế này giúp khuyến khích người lao động chủ động hơn trong công việc.

Trách nhiệm giải trình: Đội cần tăng cường trách nhiệm giải trình khi chỉ tiêu không đạt hoặc tồn tại kéo dài, giúp xác định rõ nguyên nhân thuộc bộ phận hay cá nhân nào để có biện pháp điều chỉnh phù hợp.

Bảng tiêu chí đánh giá: Đội cần xây dựng bảng tiêu chí đánh giá kết quả giảm tổn thất điện năng theo từng nhóm nhiệm vụ, đảm bảo tính rõ ràng và đo lường được. Việc đánh giá cần thực hiện định kỳ và sử dụng kết quả trong thi đua, khen thưởng và kiểm điểm trách nhiệm.

Công bằng trong đánh giá: Cần đảm bảo đánh giá công bằng, tránh quy trách nhiệm máy móc chỉ dựa vào một chỉ tiêu tổng hợp, và phải đánh giá theo từng nhóm nhiệm vụ cụ thể.

3.5. Nhóm giải pháp hoàn thiện công tác kiểm tra, giám sát và kiểm soát tổn thất điện năng

3.5.1. Tăng cường phối hợp kiểm tra giữa kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm và kiểm tra giám sát mua bán điện

Xây dựng quy trình phối hợp kiểm tra: Đội cần xây dựng quy trình phối hợp rõ ràng giữa các bộ phận kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm và kiểm tra giám sát mua bán điện. Mỗi bộ phận sẽ chịu trách nhiệm về phần việc cụ thể như kiểm tra vận hành lưới điện, kiểm tra sản lượng điện thương phẩm, kiểm tra công tơ và xử lý vi phạm.

Kiểm tra có trọng tâm và dựa trên dữ liệu: Cần tập trung kiểm tra các trạm biến áp, khu vực có tổn thất tăng bất thường, khách hàng có phụ tải lớn nhưng sản lượng biến động không hợp lý và các công tơ có dấu hiệu sai lệch.

Chia sẻ thông tin giữa các bộ phận: Cần tăng cường chia sẻ thông tin giữa các bộ phận trước, trong và sau kiểm tra, để đảm bảo dữ liệu đầy đủ và kịp thời, giúp quá trình kiểm tra được hiệu quả.

Khép kín kết quả kiểm tra: Sau khi phát hiện nguyên nhân tổn thất, các bộ phận cần đưa ra biện pháp xử lý, xác định thời hạn và cập nhật kết quả. Việc khép kín quá trình kiểm tra giúp cải thiện thực chất chỉ tiêu tổn thất điện năng.

Đánh giá hiệu quả kiểm tra: Đội cần định kỳ đánh giá hiệu quả kiểm tra, sử dụng các tiêu chí như tỷ lệ xử lý đúng hạn và mức độ giảm tổn thất sau xử lý, để cải tiến quy trình kiểm tra.

3.5.2. Chuẩn hóa quy trình khép kín sau kiểm tra, từ phát hiện đến xử lý và đánh giá kết quả

Quy trình kiểm tra khép kín: Quy trình bao gồm các bước: phát hiện bất thường, tổ chức kiểm tra, xác định nguyên nhân, đề xuất biện pháp xử lý, cập nhật kết quả và đánh giá hiệu quả sau xử lý. Mỗi bước cần xác định rõ nội dung thực hiện, bộ phận chịu trách nhiệm và thời hạn hoàn thành.

Phát hiện và kiểm tra: Dữ liệu về tổn thất, sản lượng và thông tin khách hàng sẽ giúp phát hiện bất thường. Bộ phận kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm và kiểm tra giám sát cần phối hợp để kiểm tra chi tiết và tổng hợp kết quả.

Xác định nguyên nhân: Phân tích đầy đủ các yếu tố liên quan để xác định nguyên nhân chính và phụ, kết hợp giữa dữ liệu và kiểm tra hiện trường.

Đề xuất và thực hiện biện pháp xử lý: Các biện pháp xử lý cần rõ ràng, với thời gian hoàn thành và nguồn lực cần thiết. Việc theo dõi tiến độ và cập nhật thường xuyên là cần thiết.

Cập nhật kết quả và đánh giá hiệu quả: Kết quả sau xử lý cần được cập nhật vào hệ thống theo dõi chung, giúp đánh giá hiệu quả và điều chỉnh biện pháp nếu cần. Các kết quả phải được theo dõi định kỳ để xác định tác động và điều chỉnh kịp thời.

Chuẩn hóa biểu mẫu và trách nhiệm: Cần xây dựng biểu mẫu thống nhất (phiếu phát hiện, phiếu phân công kiểm tra, biên bản nguyên nhân, bảng theo dõi tiến độ) để đảm bảo dữ liệu đầy đủ và dễ kiểm soát.

3.5.3. Ứng dụng dữ liệu đo đếm và công cụ quản lý hiện có trong giám sát, phân tích và cảnh báo tổn thất điện năng

Tận dụng dữ liệu đo đếm: Đội cần khai thác tối đa dữ liệu từ công tơ điện tử và hệ thống đo xa để theo dõi sản lượng điện và phát hiện biến động bất thường. So sánh sản lượng giữa các kỳ, trạm biến áp và nhóm khách hàng giúp nhận diện sớm dấu hiệu bất thường.

Phân tích chênh lệch giữa đầu nguồn và trạm biến áp: Phân tích dữ liệu đo đếm tại đầu nguồn và trạm biến áp để xác định mức độ tổn thất và phát hiện khu vực, trạm biến áp cần được theo dõi trọng điểm.

Sử dụng công cụ quản lý hiện có: Đội cần xây dựng các bảng dữ liệu tổng hợp, biểu đồ biến động, và danh sách trạm biến áp có tổn thất cao để theo dõi và phân tích xu hướng tổn thất.

Tích hợp dữ liệu từ nhiều nguồn: Dữ liệu từ các bộ phận kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm và kiểm tra giám sát cần được tích hợp để phân tích nguyên nhân tổn thất một cách chính xác và toàn diện.

Thiết lập cơ chế cảnh báo sớm: Cần thiết lập hệ thống tự động hoặc bán tự động để cảnh báo các trường hợp bất thường về sản lượng, trạm biến áp hoặc công tơ, giúp các bộ phận liên quan xử lý kịp thời.

Phân công trách nhiệm rõ ràng: Các bộ phận phải có trách nhiệm khai thác và sử dụng dữ liệu, đảm bảo tính chính xác và cập nhật kịp thời.

3.6. Điều kiện thực hiện các giải pháp

3.6.1. Điều kiện về sự chỉ đạo và cam kết của lãnh đạo Đội

Xác định giảm tổn thất điện năng là nhiệm vụ trọng tâm: Lãnh đạo Đội cần xác định giảm tổn thất điện năng là nhiệm vụ chính, không chỉ thuộc về bộ phận kỹ thuật, kinh doanh hay kiểm tra, và cam kết đưa nội dung này vào chương trình điều hành thường xuyên.

Sự thống nhất trong chỉ đạo và điều phối: Lãnh đạo cần đảm bảo sự điều phối giữa các bộ phận, quy định rõ đầu mối chủ trì, trách nhiệm phối hợp và cơ chế báo cáo kết quả.

Theo dõi và đánh giá kết quả thực hiện: Lãnh đạo Đội cần thường xuyên kiểm tra tiến độ, yêu cầu báo cáo kết quả và chỉ đạo điều chỉnh kịp thời để đảm bảo các giải pháp được thực hiện hiệu quả và không mang tính hình thức.

Cung cấp điều kiện thực hiện cho các bộ phận: Lãnh đạo cần đảm bảo các Tổ, bộ phận có đủ nguồn lực, thời gian, dữ liệu và công cụ cần thiết để thực hiện nhiệm vụ.

Nêu gương và xây dựng văn hóa quản lý dựa trên kết quả: Lãnh đạo cần theo dõi sát sao và đánh giá công tác giảm tổn thất điện năng để nâng cao ý thức trách nhiệm trong các bộ phận, đảm bảo giải pháp được duy trì lâu dài.

3.6.2. Điều kiện về nhân lực và nhận thức trách nhiệm của các Tổ, bộ phận

Bố trí nhân lực phù hợp: Đội cần bố trí nhân lực rõ ràng cho các nhiệm vụ trọng tâm, như theo dõi số liệu, kiểm tra hiện trường, phúc tra ghi chỉ số, kiểm tra sử dụng điện và tổng hợp báo cáo. Nhân lực cần phù hợp với chuyên môn và khối lượng công việc của từng bộ phận.

Chất lượng nhân lực: Cán bộ cần có năng lực chuyên môn và khả năng phối hợp liên bộ phận, khai thác dữ liệu và nhận diện bất thường. Các bộ phận kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm, và kiểm tra giám sát cần nắm vững quy trình và kỹ năng kiểm tra, xác minh, và xử lý vi phạm.

Nhận thức trách nhiệm: Giảm tổn thất điện năng phải được xem là trách nhiệm chung của toàn Đội, với mỗi Tổ đảm nhận một phần công việc cụ thể. Khi các bộ phận hiểu rõ vai trò của mình, việc phối hợp và xử lý bất thường sẽ hiệu quả hơn.

Tăng cường tuyên truyền và đào tạo: Đội cần tổ chức bồi dưỡng nghiệp vụ định kỳ để nâng cao nhận thức về ý nghĩa của công tác giảm tổn thất điện năng, giúp cán bộ áp dụng kiến thức vào công việc thực tế.

Gắn trách nhiệm với nhiệm vụ cụ thể: Mỗi nhiệm vụ cần có chỉ tiêu, thời hạn và đánh giá kết quả, giúp nâng cao động lực và trách nhiệm cá nhân trong công tác giảm tổn thất điện năng.

3.6.3. Điều kiện về dữ liệu, thông tin và công cụ phục vụ quản lý nội bộ

Dữ liệu đầy đủ, chính xác và kịp thời: Các dữ liệu quan trọng như tổn thất điện năng, sản lượng điện thương phẩm, dữ liệu đo đếm, phụ tải, tình trạng lưới điện và kết quả kiểm tra giám sát cần được cập nhật và kiểm tra đầy đủ, chính xác. Điều này giúp phân tích nguyên nhân và đề xuất giải pháp sát thực tế.

Hệ thống thông tin nội bộ: Cần đảm bảo thông tin giữa các bộ phận như kỹ thuật, kinh doanh, đo đếm và kiểm tra giám sát được chia sẻ kịp thời, giúp các bộ phận phối hợp hiệu quả trong kiểm tra và xử lý tổn thất điện năng.

Chuẩn hóa tổng hợp và khai thác dữ liệu: Đội cần xây dựng các bảng theo dõi thống nhất về tổn thất, trạm biến áp trọng điểm và khách hàng có rủi ro cao. Việc chuẩn hóa dữ liệu giúp dễ dàng so sánh, tra cứu và phục vụ công tác báo cáo.

Công cụ phục vụ quản lý nội bộ: Đội nên sử dụng các phần mềm và công cụ hiện có để xây dựng báo cáo phân tích, biểu đồ theo dõi và cảnh báo. Việc sử dụng công cụ quản lý giúp giảm phụ thuộc vào kiểm tra thủ công và nâng cao tính kịp thời trong điều hành.

Phân công trách nhiệm dữ liệu: Các bộ phận cần có trách nhiệm rõ ràng trong việc cập nhật, kiểm tra và sử dụng dữ liệu. Tổ Tổng hợp sẽ tổng hợp và phân tích dữ liệu, các Tổ kỹ thuật và kinh doanh chịu trách nhiệm về dữ liệu tương ứng của mình.

Cập nhật dữ liệu linh hoạt: Dữ liệu cần được cập nhật định kỳ và đột xuất, giúp Đội chủ động điều hành và không phụ thuộc hoàn toàn vào báo cáo cuối kỳ.

3.6.4. Điều kiện về cơ chế phối hợp trong nội bộ Đội quản lý điện Sơn Trà

Xây dựng cơ chế phối hợp rõ ràng: Đội cần thiết lập cơ chế phối hợp giữa các Tổ và bộ phận trong toàn bộ quá trình giám sát tổn thất điện năng, từ phát hiện bất thường, phân tích nguyên nhân, kiểm tra, xử lý tồn tại đến đánh giá kết quả. Cần xác định rõ bộ phận chủ trì, bộ phận phối hợp, trách nhiệm cung cấp thông tin, thời hạn xử lý và cách thức báo cáo kết quả.

Liên thông giữa các bộ phận: Các bộ phận cần phối hợp chặt chẽ:

- Tổ Quản lý kỹ thuật: Kiểm tra lưới điện và các yếu tố kỹ thuật.
- Tổ Quản lý kinh doanh và đo đếm: Kiểm tra sản lượng điện thương phẩm, công tơ và ghi chỉ số.
- Bộ phận kiểm tra giám sát mua bán điện: Kiểm tra sử dụng điện và phát hiện vi phạm.
- Tổ Tổng hợp: Tổng hợp thông tin, theo dõi tiến độ và tham mưu điều hành.

Quy chế phối hợp chuẩn hóa: Đội cần xây dựng quy chế phối hợp nội bộ rõ ràng bằng văn bản hoặc kế hoạch điều hành, quy định nguyên tắc phối hợp, trình tự xử lý, chế độ trao đổi thông tin và trách nhiệm báo cáo.

Trao đổi thông tin thường xuyên: Các bộ phận cần chia sẻ thông tin kịp thời về các vấn đề như tổn thất, sản lượng bất thường và tình trạng công tơ, giúp quá trình phối hợp nhanh chóng và giảm thời gian xử lý.

Gắn với trách nhiệm giải trình: Sau mỗi trường hợp kiểm tra hoặc xử lý, cần xác định rõ bộ phận chịu trách nhiệm, kết quả đạt được và các tồn tại cần tiếp tục xử lý.

3.7. Kiến nghị

3.7.1. Kiến nghị đối với lãnh đạo Đội quản lý điện Sơn Trà

Tăng cường chỉ đạo xây dựng kế hoạch: Lãnh đạo cần chỉ đạo xây dựng kế hoạch giảm tổn thất điện năng hằng năm cụ thể và sát thực tế, với phân công nhiệm vụ rõ ràng cho từng Tổ, bộ phận, và tiêu chí đánh giá kết quả.

Kiểm toàn đầu mối theo dõi và điều phối: Đầu mối này có trách nhiệm tổng hợp số liệu, cảnh báo bất thường, theo dõi tiến độ và tham mưu cho lãnh đạo trong điều hành, giúp giảm tình trạng phân tán thông tin và xử lý không khép kín.

Chuẩn hóa cơ chế phối hợp: Lãnh đạo cần chuẩn hóa cơ chế phối hợp giữa các bộ phận để xử lý tổn thất bất thường theo quy trình rõ ràng, nâng cao hiệu quả phát hiện và xử lý vấn đề.

Tăng cường công tác kiểm tra, giám sát: Công tác kiểm tra cần dựa trên dữ liệu và mức độ rủi ro, ưu tiên kiểm tra các khu vực hoặc trạm biến áp có dấu hiệu bất thường về tổn thất điện năng và yêu cầu cập nhật kết quả sau kiểm tra.

Gắn kết quả với đánh giá KPI, thi đua, khen thưởng và trách nhiệm giải trình: Lãnh đạo cần liên kết kết quả giảm tổn thất điện năng với các cơ chế đánh giá và khen thưởng, tạo động lực cho các bộ phận và cá nhân thực hiện hiệu quả nhiệm vụ.

3.7.2. Kiến nghị đối với các Tổ, bộ phận trực thuộc Đội quản lý điện Sơn Trà

Phân công nhiệm vụ rõ ràng: Mỗi công việc cần có người chịu trách nhiệm cụ thể, đảm bảo theo dõi, phân tích dữ liệu, kiểm tra hiện trường và tổng hợp báo cáo được giao đúng người và có giám sát thường xuyên.

Tổ Quản lý kỹ thuật: Chủ động rà soát tình trạng vận hành lưới điện, kiểm soát phụ tải, xử lý các điểm bất thường trên lưới điện và đề xuất phương án xử lý phù hợp.

Tổ Quản lý kinh doanh và bộ phận đo đếm: Tăng cường kiểm soát dữ liệu điện thương phẩm, kiểm tra ghi chỉ số và phát hiện bất thường trong sản lượng hoặc sai lệch đo đếm để xử lý kịp thời.

Bộ phận kiểm tra giám sát mua bán điện: Nâng cao hiệu quả công tác kiểm tra sử dụng điện, đặc biệt là với khách hàng có nguy cơ thất thoát điện năng, đảm bảo xử lý nghiêm các vi phạm.

Tổ Tổng hợp: Phát huy vai trò tổng hợp và phân tích dữ liệu, theo dõi tiến độ, cảnh báo kịp thời và tham mưu điều hành cho lãnh đạo Đội.

Phối hợp liên bộ phận: Các bộ phận cần chủ động chia sẻ thông tin và phối hợp trong xử lý các bất thường theo quy trình thống nhất, không đợi chỉ đạo từ cấp trên.

Thực hiện cơ chế báo cáo và cập nhật kết quả: Mỗi trường hợp bất thường phải được theo dõi và cập nhật vào hệ thống, đảm bảo khép kín các tồn tại và tăng tính minh bạch.