BỘ CÔNG THƯƠNG

BỘ CÔNG THƯƠNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 25/2020/TT-BCT	*Hà Nội, ngày 29 tháng 9 năm 2020*

THÔNG TƯ

Quy định về việc lập kế hoạch, báo cáo thực hiện kế hoạch sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả; thực hiện kiểm toán năng lượng

Căn cứ Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả ngày 17 tháng 6 năm 2010;

Căn cứ Nghị định số 98/2017/NĐ-CP ngày 18 tháng 8 năm 2017 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 21/2011/NĐ-CP ngày 29 tháng 3 năm 2011 của Chính phủ quy định chi tiết và biện pháp thi hành Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Tiết kiệm năng lượng và Phát triển bền vững;

Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành Thông tư quy định về việc lập kế hoạch, báo cáo thực hiện kế hoạch sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả; thực hiện kiểm toán năng lượng.

Chương I
QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định về:

1. Xây dựng danh sách cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm hằng năm.

2. Xây dựng kế hoạch và báo cáo thực hiện kế hoạch hằng năm, 5 năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm.

3. Xây dựng kế hoạch và báo cáo tình hình sử dụng năng lượng hằng năm của cơ quan, đơn vị có mức tiêu thụ điện hằng năm từ 100.000 kWh trở lên.

4. Trình tự, thủ tục thực hiện và nội dung báo cáo kiểm toán năng lượng.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

1. Thông tư này áp dụng đối với:

a) Cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm (sau đây gọi là cơ sở);

b) Cơ quan, đơn vị sử dụng ngân sách nhà nước hoặc một phần ngân sách nhà nước (sau đây gọi là cơ quan, đơn vị);

c) Tổ chức kiểm toán năng lượng;

d) Cơ quan, tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

2. Thông tư này không áp dụng đối với cơ quan, đơn vị hoạt động trong lĩnh vực quốc phòng, an ninh. Đối với đơn vị trung gian vận chuyển, mua bán, phân phối năng lượng thì không tính sản lượng mua bán, phân phối năng lượng trong sản lượng năng lượng tiêu thụ của đơn vị.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

Trong Thông tư này, các thuật ngữ sau đây được hiểu như sau:

1. *Trang thông tin điện tử* là trang thông tin điện tử về Cơ sở dữ liệu sử dụng năng lượng quốc gia, theo địa chỉ http://dataenergy.vn.

2. *Cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm* là cơ sở sản xuất công nghiệp, nông nghiệp, đơn vị vận tải có tổng mức tiêu thụ năng lượng trong một năm quy đổi ra tấn dầu tương đương từ một nghìn tấn trở lên (1.000 TOE); các công trình xây dựng được dùng làm trụ sở, văn phòng làm việc, nhà ở; cơ sở giáo dục, y tế, vui

chơi giải trí, thể dục, thể thao; khách sạn, siêu thị, nhà hàng, cửa hàng có tổng mức tiêu thụ năng lượng trong một năm quy đổi ra tấn dầu tương đương từ năm trăm tấn trở lên (500 TOE).

3. *Năm N* là năm hiện tại thực hiện báo cáo, được tính theo năm dương lịch.

Chương II
XÂY DỰNG DANH SÁCH CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM, LẬP KẾ HOẠCH VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

Mục 1
XÂY DỰNG DANH SÁCH CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM HẰNG NĂM

Điều 4. Tổng hợp, thu thập dữ liệu sử dụng năng lượng hằng năm

1. Trước ngày 15 tháng 12 của năm N-1, Sở Công Thương có trách nhiệm ban hành công văn đề nghị các cơ sở sử dụng năng lượng trên địa bàn báo cáo về dữ liệu sử dụng năng lượng trong năm N-1, bao gồm:

a) Các cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt danh sách cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm năm N-2;

b) Các cơ sở sử dụng năng lượng có mức tiêu thụ năng lượng từ 600 TOE (hoặc từ 3,6 triệu kWh) thuộc lĩnh vực sản xuất công nghiệp, nông nghiệp, vận tải; từ 300 TOE (hoặc từ 1,8 triệu kWh) đối với các tòa nhà, công trình xây dựng. Danh sách các cơ sở sử dụng năng lượng này được Sở Công Thương xác định căn cứ trên danh mục thống kê các cơ sở sử dụng năng lượng cho năm gần nhất của Tổng cục Thống kê và sản lượng điện năng lũy kế ước tính cho cả năm N-1 của các cơ sở sử dụng điện thuộc danh mục khách hàng sử dụng điện lớn của Tập đoàn Điện lực Việt Nam tại trang thông tin điện tử: https://sudungdien.evn.com.vn.

Trong công văn yêu cầu báo cáo tình hình sử dụng năng lượng hằng năm, Sở Công Thương gửi kèm tài khoản và hướng dẫn đăng nhập báo cáo trực tuyến trên Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn cho các cơ sở sử dụng năng lượng để thực hiện báo cáo.

2. Tổng công ty Điện lực Thành phố Hà Nội, Tổng công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh và các Công ty Điện lực tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có trách nhiệm phối hợp và cung cấp thông tin cho Sở Công Thương sở tại về dữ liệu tiêu thụ điện trong năm N-1 của các cơ sở sử dụng điện trên địa bàn, phục vụ việc xây dựng danh sách cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm hằng năm.

Điều 5. Báo cáo tình hình sử dụng năng lượng của các cơ sở sử dụng năng lượng

1. Trước ngày 15 tháng 01 của năm N, các cơ sở sử dụng năng lượng quy định tại điểm a, b, khoản 1 Điều 4 có trách nhiệm gửi báo cáo cho Sở Công Thương sở tại về tình hình tiêu thụ năng lượng trong năm N-1 theo nội dung quy định tại Mẫu 1.1, Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này trên Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn.

2. Việc báo cáo tình hình sử dụng năng lượng hằng năm của cơ sở sử dụng năng lượng được thực hiện theo trình tự, thủ tục như sau:

a) Cơ sở sử dụng năng lượng truy cập vào Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn, thực hiện nhập dữ liệu theo các bước và trình tự hướng dẫn trên Trang thông tin điện tử và gửi báo cáo về Sở Công Thương;

b) Sau khi nhận được báo cáo, Sở Công Thương thực hiện việc xác minh dữ liệu trước khi phản hồi chính thức trên Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn tới cơ sở sử dụng năng lượng trong vòng 05 ngày làm việc;

c) Trường hợp cơ sở sử dụng năng lượng nhận được ý kiến của Sở Công Thương yêu cầu bổ sung, hiệu chỉnh thì phải thực hiện việc bổ sung, hiệu chỉnh, hoàn thiện báo cáo tình hình sử dụng năng lượng trên Trang thông tin điện tử trong vòng 05 ngày làm việc;

3. Sau ngày 15 tháng 01 của năm N, trường hợp cơ sở sử dụng năng lượng quy định tại điểm a, b, khoản 1 Điều 4 không gửi báo cáo về Sở Công Thương thì Sở Công Thương sẽ tiến hành:

a) Gửi công văn đến cơ sở sử dụng năng lượng yêu cầu gửi báo cáo tình hình sử dụng năng lượng về Sở Công Thương trong vòng 05 ngày làm việc;

b) Gửi công văn đến các Sở quản lý ngành, lĩnh vực (Sở Giao thông Vận tải; Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Sở Xây dựng) đề nghị phối hợp và cung cấp dữ liệu tiêu thụ năng lượng của cơ sở sử dụng năng lượng thuộc lĩnh vực quản lý trong vòng 05 ngày làm việc;

c) Gửi công văn đến Tổng công ty Điện lực, Công ty Điện lực tỉnh, thành phố trên địa bàn đề nghị cung cấp dữ liệu tiêu thụ điện của cơ sở sử dụng năng lượng trong vòng 05 ngày làm việc.

Điều 6. Lập danh sách và báo cáo danh sách cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm hằng năm

1. Sở Công Thương có trách nhiệm tổng hợp danh sách cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm của năm N-1 trên địa bàn, trình Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương phê duyệt, gửi văn bản về Bộ Công Thương và đăng tải trên Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn trước ngày 01 tháng 02 năm N.

2. Báo cáo danh sách cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm hằng năm quy định tại Mẫu 1.9, Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

Mục 2
LẬP KẾ HOẠCH VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

Điều 7. Xây dựng kế hoạch năm và báo cáo thực hiện kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở

1. Trước ngày 30 tháng 4 hằng năm, cơ sở phải xây dựng kế hoạch năm N và báo cáo thực hiện kế hoạch năm N-1 về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả

của cơ sở, đăng ký với Sở Công Thương sở tại trên Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn.

2. Kế hoạch năm N và báo cáo thực hiện kế hoạch năm N-1 về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở gồm những nội dung quy định tại Mẫu 1.2 đến Mẫu 1.8, Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này. Cơ sở lựa chọn một trong các Mẫu phù hợp với ngành nghề hoạt động của mình để xây dựng kế hoạch năm N và báo cáo thực hiện kế hoạch năm N-1.

3. Việc xây dựng và đăng ký kế hoạch năm N và báo cáo thực hiện kế hoạch năm N-1 về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở thực hiện theo trình tự, thủ tục như sau:

a) Cơ sở truy cập vào Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn, thực hiện nhập dữ liệu theo các bước và trình tự hướng dẫn trên Trang thông tin điện tử;

b) Trường hợp cơ sở nhận được ý kiến của Sở Công Thương yêu cầu bổ sung, hiệu chỉnh, cơ sở phải thực hiện việc bổ sung, hiệu chỉnh, cập nhật kế hoạch và báo cáo thực hiện kế hoạch trên Trang thông tin điện tử;

4. Cơ sở có trách nhiệm tổ chức thực hiện đầy đủ kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả sau khi đã đăng ký.

Điều 8. Xây dựng kế hoạch 5 năm và báo cáo thực hiện kế hoạch 5 năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở

1. Trước ngày 30 tháng 4 năm đầu tiên của mỗi chu kỳ kế hoạch 5 năm, cơ sở có trách nhiệm xây dựng kế hoạch sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả cho 5 năm tiếp theo và báo cáo thực hiện kế hoạch 5 năm liền kề trước đó, gửi về Sở Công Thương sở tại trên Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn.

2. Kế hoạch 5 năm và báo cáo thực hiện kế hoạch 5 năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở gồm những nội dung quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Việc xây dựng, đăng ký kế hoạch 5 năm và báo cáo thực hiện kế hoạch 5 năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở thực hiện theo trình tự, thủ tục như sau:

a) Cơ sở truy cập vào Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn, thực hiện nhập dữ liệu theo các bước và trình tự hướng dẫn trên Trang thông tin điện tử;

b) Trường hợp cơ sở nhận được ý kiến Sở Công Thương yêu cầu bổ sung, hiệu chỉnh thì cơ sở phải thực hiện việc bổ sung, hiệu chỉnh và cập nhật kế hoạch 5 năm trên Trang thông tin điện tử;

c) Báo cáo thực hiện kế hoạch 5 năm sẽ được tự động tính toán và cập nhật thông qua Cơ sở dữ liệu sử dụng năng lượng quốc gia dựa trên kết quả báo cáo thực hiện kế hoạch hằng năm của cơ sở.

4. Cơ sở có trách nhiệm tổ chức thực hiện đầy đủ kế hoạch 5 năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả sau khi đã đăng ký.

Điều 9. Xây dựng kế hoạch năm và báo cáo tình hình sử dụng năng lượng hằng năm của cơ quan, đơn vị

1. Trước ngày 15 tháng 12 năm N-1, Sở Công Thương có trách nhiệm ban hành công văn đề nghị các cơ quan, đơn vị trên địa bàn có mức tiêu thụ điện hằng năm từ 100.000 kWh trở lên (theo danh sách khách hàng sử dụng điện lớn của Tập đoàn Điện lực Việt Nam tại trang thông tin điện tử: https://sudungdien.evn.com.vn) báo cáo kế hoạch năm N và tình hình sử dụng năng lượng trong năm N-1. Trong công văn, Sở Công Thương gửi kèm tài khoản và hướng dẫn đăng nhập báo cáo trực tuyến trên Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn cho các cơ quan, đơn vị để thực hiện báo cáo.

2. Trước ngày 30 tháng 4 hằng năm, cơ quan, đơn vị quy định tại khoản 1 Điều này có trách nhiệm xây dựng, đăng ký kế hoạch và báo cáo tình hình sử dụng năng lượng theo nội dung quy định tại Mẫu 1.5, Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này gửi đến Sở Công Thương trên Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn.

3. Việc xây dựng, đăng ký kế hoạch năm và báo cáo tình hình sử dụng năng lượng hằng năm của cơ quan, đơn vị quy định tại khoản 1 Điều này thực hiện theo trình tự, thủ tục như sau:

a) Cơ quan, đơn vị truy cập vào Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn, thực hiện nhập dữ liệu theo các bước và trình tự hướng dẫn trên Trang thông tin điện tử;

b) Trường hợp cơ quan, đơn vị nhận được ý kiến của Sở Công Thương yêu cầu bổ sung, hiệu chỉnh thì cơ quan, đơn vị phải thực hiện việc bổ sung, hiệu chỉnh kế hoạch và báo cáo tình hình sử dụng năng lượng trên Trang thông tin điện tử.

4. Cơ quan, đơn vị có trách nhiệm tổ chức thực hiện đầy đủ kế hoạch hằng năm sau khi đã được đăng ký; tuân thủ đầy đủ quy định tại các Điều 30, 31 Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.

Điều 10. Thời hạn xác nhận, hoàn thiện báo cáo tình hình sử dụng năng lượng, đăng ký kế hoạch, báo cáo thực hiện kế hoạch năm, kế hoạch 5 năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở, cơ quan, đơn vị

1. Chậm nhất trong vòng 20 ngày làm việc kể từ thời gian nhận được đăng ký kế hoạch năm, kế hoạch 5 năm và báo cáo thực hiện kế hoạch hằng năm, kế hoạch 5 năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở; đăng ký kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả và báo cáo tình hình sử dụng năng lượng hằng năm của cơ quan, đơn vị, Sở Công Thương phải thực hiện kiểm tra, phản hồi và xác nhận kết quả trên Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn.

2. Trường hợp đăng ký kế hoạch năm, kế hoạch 5 năm và báo cáo kế hoạch hằng năm và kế hoạch 5 năm của cơ sở; đăng ký kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả và báo cáo tình hình sử dụng năng lượng hằng năm của cơ quan, đơn vị không đầy đủ, chính xác, Sở Công Thương có trách nhiệm yêu cầu cơ sở, cơ quan, đơn vị sửa đổi, bổ sung báo cáo. Cơ sở, cơ quan đơn vị có trách nhiệm hoàn thành việc bổ sung, hiệu chỉnh báo cáo trong vòng 20 ngày làm việc sau khi nhận được yêu cầu sửa đổi, bổ sung của Sở Công Thương.

Điều 11. Xây dựng mô hình quản lý năng lượng

1. Cơ sở phải áp dụng mô hình quản lý năng lượng theo các yêu cầu quy định tại Điều 8 Nghị định số 21/2011/NĐ-CP ngày 29 tháng 3 năm 2011 của Chính phủ

quy định chi tiết và biện pháp thi hành Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả và báo cáo Sở Công Thương sở tại trong báo cáo thực hiện kế hoạch sử dụng năng lượng hằng năm trên Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn.

2. Sở Công Thương có trách nhiệm kiểm tra, đôn đốc các cơ sở áp dụng mô hình quản lý năng lượng.

a) Trường hợp cơ sở chưa áp dụng mô hình quản lý năng lượng, Sở Công Thương có trách nhiệm yêu cầu cơ sở thực hiện áp dụng mô hình quản lý năng lượng và đưa cơ sở vào danh sách kiểm tra trong năm tiếp theo;

b) Đối với các cơ sở mới có tên trong danh sách cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ, trong thời gian một năm kể từ ngày ban hành Quyết định của Thủ tướng Chính phủ, cơ sở có trách nhiệm thực hiện xây dựng, áp dụng mô hình quản lý năng lượng và báo cáo Sở Công Thương trong báo cáo thực hiện kế hoạch sử dụng năng lượng hằng năm trên Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn.

Điều 12. Báo cáo tình hình tuân thủ quy định của các cơ sở, cơ quan, đơn vị

Sở Công Thương có trách nhiệm thực hiện báo cáo đánh giá kết quả thực hiện kế hoạch hằng năm, 5 năm của các cơ sở, cơ quan, đơn vị trên địa bàn theo Mẫu 1.10, Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

Trước ngày 15 tháng 6 hằng năm, Sở Công Thương tổng hợp danh sách và báo cáo Bộ Công Thương trên Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn, đồng thời gửi báo cáo về Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

Chương III
KIỂM TOÁN NĂNG LƯỢNG

Điều 13. Thực hiện kiểm toán năng lượng đối với cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm

1. Cơ sở có trách nhiệm 3 năm một lần thực hiện việc kiểm toán năng lượng bắt buộc. Các bước thực hiện kiểm toán năng lượng và nội dung Báo cáo kiểm toán năng lượng của cơ sở quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Kết quả kiểm toán năng lượng là báo cáo kiểm toán năng lượng, bao gồm số liệu khảo sát, đo lường, thu thập số liệu về tình hình sử dụng năng lượng của cơ sở, phân tích, tính toán và đánh giá hiệu quả sử dụng năng lượng, đánh giá tiềm năng tiết kiệm năng lượng, đề xuất các giải pháp tiết kiệm năng lượng, phân tích hiệu quả đầu tư cho các giải pháp tiết kiệm năng lượng đề xuất để cơ sở lựa chọn triển khai áp dụng.

3. Trong thời hạn 30 ngày sau khi thực hiện kiểm toán năng lượng, cơ sở có trách nhiệm gửi báo cáo kiểm toán năng lượng bằng văn bản đến Sở Công Thương sở tại.

4. Trong thời hạn 30 ngày kể từ khi nhận được báo cáo kiểm toán năng lượng, Sở Công Thương có trách nhiệm tiếp nhận, thông qua hoặc có ý kiến góp ý, yêu cầu hiệu chỉnh, bổ sung theo nội dung quy định tại Phụ lục 4 Thông tư này. Cơ sở có trách nhiệm hoàn thiện báo cáo kiểm toán năng lượng và gửi lại bằng văn bản cho Sở Công Thương trong thời hạn 60 ngày sau khi nhận được ý kiến góp ý, yêu cầu hiệu chỉnh, bổ sung của Sở Công Thương.

5. Đối với các cơ sở mới có tên trong danh sách cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ, trong thời gian một năm kể từ ngày ban hành Quyết định của Thủ tướng Chính phủ, cơ sở có trách nhiệm hoàn thành lập báo cáo kiểm toán năng lượng và gửi về Sở Công Thương.

Điều 14. Thực hiện kiểm toán năng lượng đối với cơ sở không thuộc danh sách cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm

Khuyến khích các cơ sở sản xuất công nghiệp, nông nghiệp, xây dựng, cơ sở vận tải không thuộc danh sách cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm định kỳ thực hiện kiểm toán năng lượng theo chu kỳ từ 3 năm đến 5 năm một lần nhằm xác định các cơ hội tiết kiệm năng lượng, lựa chọn áp dụng các biện pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.

Điều 15. Miễn trừ thực hiện kiểm toán năng lượng

1. Các cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm hoạt động trong lĩnh vực vận tải được miễn trừ thực hiện kiểm toán năng lượng.

2. Các cơ sở hoạt động trong nhiều lĩnh vực, trong đó có hoạt động vận tải thì chỉ được miễn trừ thực hiện kiểm toán năng lượng đối với hoạt động vận tải.

Chương IV
TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 16. Trách nhiệm của Vụ Tiết kiệm năng lượng và Phát triển bền vững

1. Tổ chức giám sát, kiểm tra tình hình sử dụng năng lượng của các cơ sở và cơ quan, đơn vị.

2. Phối hợp với Ủy ban nhân dân cấp tỉnh, các Tập đoàn kinh tế, Tổng công ty nhà nước lập Danh sách các cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm trong toàn quốc, báo cáo Bộ trưởng để trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, công bố hằng năm.

3. Phối hợp với các Sở Công Thương hướng dẫn cơ sở trong việc lập kế hoạch, báo cáo thực hiện kế hoạch hằng năm, 5 năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả; hướng dẫn thực hiện các quy định về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, kiểm toán năng lượng.

4. Công bố danh sách cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm hằng năm và quản lý, hướng dẫn việc truy cập, sử dụng và khai thác Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn đối với các tổ chức, cá nhân có nhu cầu theo quy định của pháp luật.

Điều 17. Trách nhiệm của Sở Công Thương

1. Phối hợp với Vụ Tiết kiệm năng lượng và Phát triển bền vững hướng dẫn, đôn đốc, kiểm tra việc thực hiện sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.

2. Kiểm tra, giám sát việc thực hiện Thông tư này trong phạm vi quản lý tại địa phương.

3. Chủ trì, phối hợp với các Sở quản lý ngành, lĩnh vực kiểm tra, đôn đốc, hướng dẫn các đối tượng nêu trong điểm a, b, khoản 1, Điều 4 thực hiện đầy đủ nghĩa vụ quy định tại Thông tư này.

4. Hướng dẫn, đôn đốc các cơ quan, đơn vị có trụ sở tại địa phương thực hiện đầy đủ trách nhiệm lập kế hoạch hằng năm và báo cáo tình hình sử dụng năng lượng hằng năm theo quy định.

5. Chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan trong việc tổ chức thông tin, tuyên truyền về hoạt động sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả tại địa phương; khuyến khích, khen thưởng kịp thời các tổ chức và cá nhân có thành tích và xử lý kịp thời các sai phạm trong hoạt động sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.

6. Đề xuất với Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương về việc áp dụng các giải pháp nhằm thúc đẩy sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả tại địa phương theo quy định của pháp luật và quy định tại Thông tư này.

Điều 18. Trách nhiệm của các Tập đoàn kinh tế, Tổng công ty nhà nước

1. Phổ biến, quán triệt nội dung và chỉ đạo, đôn đốc, hỗ trợ các đơn vị thành viên của Tập đoàn, Tổng công ty thực hiện đầy đủ quy định tại Thông tư này.

2. Xác định cụ thể các mục tiêu tiết kiệm năng lượng phù hợp với điều kiện sản xuất, kinh doanh của Tập đoàn, Tổng công ty.

3. Xây dựng chương trình sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả áp dụng trong toàn Tập đoàn, Tổng công ty.

4. Lựa chọn và chỉ đạo các đơn vị trực thuộc thực hiện các biện pháp quản lý, áp dụng công nghệ phù hợp để thường xuyên cải thiện tình hình sử dụng năng lượng, giảm cường độ năng lượng, hạ thấp chỉ tiêu tiêu hao năng lượng trên một đơn vị sản phẩm.

5. Phối hợp với các Sở Công Thương hướng dẫn, đôn đốc các cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm thuộc quyền quản lý của Tập đoàn, Tổng công ty thực hiện đầy đủ trách nhiệm báo cáo sử dụng năng lượng hằng năm; rà soát, báo cáo danh sách khách hàng tiêu thụ nhiều năng lượng theo yêu cầu của Bộ Công Thương.

Điều 19. Điều khoản thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 13 tháng 11 năm 2020.

2. Thông tư này thay thế Thông tư số 09/2012/TT-BCT ngày 20 tháng 4 năm 2012 của Bộ Công Thương quy định về việc lập kế hoạch, báo cáo thực hiện kế hoạch sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả; thực hiện kiểm toán năng lượng.

3. Bãi bỏ quy định tại Điều 1 Thông tư số 42/2019/TT-BCT ngày 18 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Công Thương sửa đổi, bổ sung một số quy định về chế độ báo cáo định kỳ tại các Thông tư do Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành hoặc liên tịch ban hành.

4. Trong quá trình thực hiện nếu có vướng mắc, đề nghị các địa phương, các tổ chức, cá nhân có liên quan phản ánh về Bộ Công Thương để kịp thời sửa đổi, bổ sung cho phù hợp./.

BỘ TRƯỞNG

Trần Tuấn Anh

Phụ lục I:

MẪU BÁO CÁO TÌNH HÌNH SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG VÀ CÁC MẪU KẾ HOẠCH NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

(Ban hành kèm theo Thông tư số 25/2020/TT-BCT ngày 29 tháng 9 năm 2020 của Bộ Trưởng Bộ Công Thương)

Mẫu 1.1	Mẫu báo cáo tình hình sử dụng năng lượng của cơ sở sử dụng năng lượng và cơ quan, đơn vị.
Mẫu 1.2	Mẫu Kế hoạch năm và Báo cáo thực hiện kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm (CSSDNLTĐ) *(Dùng cho cơ sở hoạt động trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp, cơ sở chế biến, gia công sản phẩm trong nông nghiệp)*
Mẫu 1.3	Mẫu Kế hoạch năm và Báo cáo thực hiện kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm *(Dùng cho cơ sở sản xuất điện)*
Mẫu 1.4	Mẫu Kế hoạch năm và Báo cáo thực hiện kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm *(Dùng cho tòa nhà trụ sở, văn phòng làm việc, nhà ở; cơ sở giáo dục, y tế, vui chơi giải trí, thể dục, thể thao; khách sạn, siêu thị, nhà hàng, cửa hàng)*
Mẫu 1.5	Mẫu Kế hoạch năm và Báo cáo thực hiện kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ quan, đơn vị sử dụng ngân sách nhà nước *(Dùng cho cơ quan đơn vị sử dụng ngân sách nhà nước là cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm hoặc có mức tiêu thụ điện hàng năm từ 100.000 kWh trở lên)*
Mẫu 1.6	Mẫu Kế hoạch năm và Báo cáo thực hiện kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm *(Dùng cho các cơ sở hoạt động trong lĩnh vực giao thông vận tải)*
Mẫu 1.7	Mẫu Kế hoạch năm và Báo cáo thực hiện kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm *(Dùng cho cơ sở đánh bắt thủy, hải sản; máy móc phục vụ sản xuất nông nghiệp)*

Mẫu 1.8	Mẫu Kế hoạch năm và Báo cáo thực hiện kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm *(Dùng cho cơ sở thủy lợi phục vụ sản xuất nông nghiệp)*
Mẫu 1.9	Mẫu báo cáo tổng hợp danh sách CSSDNLTĐ hàng năm gửi về Bộ Công Thương
Mẫu 1.10	Mẫu báo cáo tình hình tuân thủ luật của cơ sở, cơ quan, đơn vị *(Dùng cho Sở Công Thương báo cáo Bộ Công Thương trên Trang thông tin điện tử: http://www.dataenergy.vn)*

Mẫu 1.1

MẪU BÁO CÁO TÌNH HÌNH SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG VÀ CƠ QUAN, ĐƠN VỊ

[Tên cơ sở] báo cáo sử dụng năng lượng năm [năm N] Ngày lập báo cáo [.../.../.....]

Mã số ID: [Ghi mã số do Hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia cấp]

Ngày tháng năm nhận báo cáo (kể cả các lần bổ sung hồ sơ báo cáo)	[Dành cho Sở Công Thương ghi]
Ngày tháng năm xử lý, phê duyệt báo cáo	[Dành cho Sở Công Thương ghi]

Phân ngành: Lựa chọn theo các phân ngành trong hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia http://dataenergy.vn

Tên cơ sở:.....

Mã số thuế:.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo:.....

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Trực thuộc (tên công ty mẹ):.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Chủ sở hữu: (Nhà nước/thành phần kinh tế khác)

Thông tin về tình hình tiêu dùng năng lượng

STT	Loại năng lượng		Đơn vị tính (*)	Lượng tiêu thụ	Ghi chú
1	Điện (2*)	Điện mua vào	kWh		
		Điện tự sản xuất	kWh		
		Điện bán ra	kWh		
2	Than (3*)		Tấn		
3	Dầu DO		1.000 Lít (tấn)		
4	Dầu FO		1.000 Lít (tấn)		
5	LPG		Tấn		
6	Khí tự nhiên (Natural Gas)		Tấn		

STT	Loại năng lượng	Đơn vị tính (*)	Lượng tiêu thụ	Ghi chú
7	Xăng	Tấn		
8	Nhiên liệu phản lực (Jet Fuel)	Tấn		
9	Gỗ/Trấu	Tấn		
10	Các dạng sinh khối khác (Biomass...)	Tấn		
11	Hơi mua ngoài (4*)	Tấn		
12	Năng lượng khác (5*)	(ghi rõ đơn vị tính)		

Ghi chú:

(*): Lựa chọn loại đơn vị cho phù hợp;

(2*): Tổng điện sử dụng = Điện mua vào + Điện tự sản xuất - Điện bán ra;

(3*): Lựa chọn loại than phù hợp trên hệ thống http://dataenergy.vn;

(4*): Lựa chọn loại hơi có áp suất phù hợp;

(5*): Với năng lượng khác cần ghi rõ loại năng lượng và cung cấp nhiệt trị của năng lượng.

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ

Mẫu 1.2

MẪU KẾ HOẠCH NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

(Dùng cho cơ sở hoạt động trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp, cơ sở chế biến, gia công sản phẩm trong nông nghiệp)

BÁO CÁO KẾ HOẠCH NĂM VÀ THỰC HIỆN KẾ HOẠCH NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

[Tên cơ sở] báo cáo kế hoạch năm [năm N] Ngày lập báo cáo [.../.../.....]

Mã số ID: [Ghi mã số do Hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia cấp]

Ngày tháng năm nhận báo cáo (kể cả các lần bổ sung hồ sơ báo cáo)	[Dành cho Sở Công Thương ghi]
Ngày tháng năm xử lý, phê duyệt báo cáo	[Dành cho Sở Công Thương ghi]

Phân ngành: Lựa chọn theo các phân ngành trong hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia http://dataenergy.vn

Tên cơ sở:.....

Mã số thuế:.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo:.....

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Trực thuộc (tên công ty mẹ):.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Chủ sở hữu: (Nhà nước/thành phần kinh tế khác)

Doanh thu:.....

Cơ sở đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng chưa?

☐ : Chưa áp dụng

☐ : Đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng

☐ : Đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng theo TCVN: ISO 50001

I. Thông tin về cơ sở và sản phẩm

1.1. Năng lực sản xuất của cơ sở năm [Năm N-1]

Năng lực SX / Tên sản phẩm	Đơn vị đo[1]	Theo thiết kế	Mức sản xuất hiện tại	Tiêu thụ năng lượng theo sản phẩm[2]	Doanh thu theo sản phẩm (triệu đồng)
.....					

[1] Chọn đơn vị phù hợp với loại sản phẩm là tấn/năm; m/năm; m^2/năm; m^3/giờ v.v...

[2] Lựa chọn loại năng lượng và đơn vị phù hợp trên hệ thống, có thể thêm nhiều loại năng lượng nếu có

1.2. Kết quả đạt được về mục tiêu tiết kiệm, sử dụng hiệu quả năng lượng trong năm [Năm N-1]:

Các giải pháp và kết quả đạt được (Đối chiếu với kế hoạch đã đăng ký ở mục 2.3 trong Kế hoạch năm N-1 về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả và ghi thêm các giải pháp bổ sung - nếu có)

Giải pháp TKNL đã áp dụng	Loại nhiên liệu	Giải pháp tiết kiệm năng lượng đối với hệ thống [4]	Mô tả giải pháp	Kết quả đạt được	Chi phí (Triệu đồng)	Ghi chú
				Mức tiết kiệm NL (Đơn vị đo) Mức tiết kiệm NL (%)[3] Tiết kiệm chi phí (Tr. đồng) Lợi ích khác (là gì?)		
				Mức tiết kiệm NL (Đơn vị đo) Mức tiết kiệm NL (%)[1] Tiết kiệm chi phí (Tr. đồng) Lợi ích khác (là gì?)		

[3] So với mục đích sử dụng (ví dụ chiếu sáng, điều hòa nhiệt độ, v.v...), không so với tổng năng lượng sử dụng.

[4] Điền mã hệ thống bằng cách lựa chọn theo danh mục mã hệ thống.

II. Kế hoạch sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả năm [năm N]

2.1. Dự kiến chỉ tiêu

Công suất sản xuất theo kế hoạch của cơ sở

(chọn đơn vị đo phù hợp với loại sản phẩm là tấn/năm; m/năm; m^2/năm; m^3/giờ v.v...)			
Năng lực SX / Tên sản phẩm	**Đơn vị đo**	**Theo thiết kế**	**Mức sản xuất dự kiến**

2.2. Dự kiến mức sử dụng năng lượng

2.2.1. Mức tiêu thụ nhiên liệu

STT	Loại năng lượng	Đơn vị tính(*)	Lượng tiêu thụ	Ghi chú
1	Than (2*)	Tấn		
2	Dầu DO	1.000 Lít (tấn)		
3	Dầu FO	1.000 Lít (tấn)		
4	LPG	Tấn		
5	Khí tự nhiên (Natural Gas)	Tấn		
6	Xăng	Tấn		
7	Nhiên liệu phản lực (Jet Fuel)	Tấn		
8	Gỗ/Trấu	Tấn		
9	Các dạng sinh khối khác	Tấn		
10	Hơi mua ngoài (3*)	Tấn		
11	Năng lượng khác (4*)	(ghi rõ đơn vị tính)		

Ghi chú:

(*): Lựa chọn loại đơn vị cho phù hợp;

(2*): Lựa chọn loại than phù hợp trên hệ thống http://dataenergy.vn;

(3*): Lựa chọn loại hơi có áp suất phù hợp;

(4*): Với năng lượng khác cần ghi rõ loại năng lượng và nhiệt trị của năng lượng.

2.2.2. Tiêu thụ điện

I. Điện năng mua từ lưới:	Công suất đăng ký..... kW	Điện năng..... 10^6 kWh/năm
II. Điện tự sản xuất (nếu có):	Công suất lắp đặt:..... kW	Điện năng sản xuất:.....10^6kWh/năm
1. Biomass		
2. Biogas		
3. Điện gió		
4. Điện mặt trời		
III. Điện bán ra (nếu có)	Công suất bán ra:..... kW	Sản lượng điện bán ra:..... 10^6kWh/năm

2.3. Kế hoạch và mục tiêu tiết kiệm, sử dụng hiệu quả năng lượng năm [năm N]:

Các giải pháp và dự kiến kết quả *(Đối chiếu với kế hoạch 5 năm đã đăng ký và các giải pháp bổ sung, nếu có, trong năm kế hoạch)*

Giải pháp TKNL đã áp dụng	Loại nhiên liệu	Giải pháp tiết kiệm năng lượng đối với hệ thống (2)	Mô tả giải pháp	Kết quả đạt được	Chi phí (Triệu đồng)	Ghi chú
....				Mức tiết kiệm NL (Đơn vị đo) Mức tiết kiệm NL (%)[1] Tiết kiệm chi phí (Tr. đồng) Lợi ích khác (là gì?)		

(1) So với mục đích sử dụng (ví dụ chiếu sáng, điều hòa nhiệt độ, phụ tải cho thiết bị chuyển động, v.v...), không so với tổng năng lượng sử dụng.

(2) Điền mã hệ thống bằng cách lựa chọn theo danh mục mã hệ thống.

Cam kết

Được sự ủy quyền của Giám đốc Công ty [Tên Công ty] về việc dự thảo và báo cáo kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả năm [năm N] của [Tên Công ty hoặc Chi nhánh/Nhà máy trực thuộc được báo cáo trong kế hoạch], tôi cam kết đã kiểm tra kỹ các dữ liệu trong báo cáo, đảm bảo các dữ liệu là chính xác theo hiểu biết của bản thân tôi và xin chịu trách nhiệm về các dữ liệu đã báo cáo.

Ngày báo cáo [..../.../....]

Người lập kế hoạch **Người đứng đầu cơ sở duyệt**

Mẫu 1.3

MẪU KẾ HOẠCH NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

(Dùng cho cơ sở sản xuất điện)

BÁO CÁO KẾ HOẠCH NĂM VÀ THỰC HIỆN KẾ HOẠCH NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

[Tên cơ sở] báo cáo kế hoạch năm [năm N] Ngày lập báo cáo [../../.....]

Mã số ID: [Ghi mã số do Hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia cấp]

Ngày tháng năm nhận báo cáo (kể cả các lần bổ sung hồ sơ báo cáo)	[Dành cho Sở Công Thương ghi]
Ngày tháng năm xử lý, phê duyệt báo cáo	[Dành cho Sở Công Thương ghi]

Phân ngành: Lựa chọn theo các phân ngành trong hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia http://dataenergy.vn

Tên cơ sở:.....

Mã số thuế:.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo:.....

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Trực thuộc (tên công ty mẹ):.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Chủ sở hữu: (Nhà nước/thành phần kinh tế khác)

Cơ sở đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng chưa?

☐ : Chưa áp dụng

☐ : Đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng

☐ : Đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng theo TCVN: ISO 50001

I. Thông tin về cơ sở và sản phẩm

1.1. Năng lực sản xuất của cơ sở

Nhiên liệu sử dụng	**Loại nhiên liệu**	**Khối lượng SD/năm**	**Nhiệt trị thấp** *(kJ/kg)*
Nhiên liệu chính Nhiên liệu thay thế Nhiên liệu phụ trợ 1 Nhiên liệu phụ trợ 2			

Số tổ máy	**Công suất** *(MW)*	**Hiệu suất thiết kế**	**Hiệu suất vận hành trung bình**	**Số tổ máy**	**Công suất** *(MW)*	**Hiệu suất thiết kế**	**Hiệu suất vận hành trung bình**
Tổ máy 1				Tổ máy 3			
Tổ máy 2				Tổ máy 4			

1.2 Kết quả đạt được về mục tiêu tiết kiệm, sử dụng hiệu quả năng lượng trong năm [Năm N-1] :

Các giải pháp và kết quả đạt được (Đối chiếu với kế hoạch đã đăng ký ở mục 2.3 của Kế hoạch năm N-1 về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả và ghi thêm các giải pháp bổ sung, nếu có)

Giải pháp TKNL đã áp dụng	Loại nhiên liệu	Giải pháp tiết kiệm năng lượng đối với hệ thống (2)	Mô tả giải pháp	Kết quả đạt được	Chi phí (Triệu đồng)	Ghi chú
				Mức tiết kiệm NL (Đơn vị đo) Mức tiết kiệm NL (%)[1] Tiết kiệm chi phí (Tr. đồng) Lợi ích khác (là gì?)		
....	....	...	...	Mức tiết kiệm NL (Đơn vị đo) Mức tiết kiệm NL (%)[1] Tiết kiệm chi phí (Tr. đồng) Lợi ích khác (là gì?)	...	...

(1) So với mục đích sử dụng (ví dụ chiếu sáng, điều hòa nhiệt độ, phụ tải cho thiết bị chuyển động, v.v...), không so với tổng năng lượng sử dụng.

(2) Điền mã hệ thống bằng cách lựa chọn theo danh mục mã hệ thống.

II. Kế hoạch sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả năm [năm N]

2.1. Dự kiến chỉ tiêu:

Công suất sản xuất theo kế hoạch của cơ sở

(chọn đơn vị đo phù hợp với loại sản phẩm là tấn/năm; m/năm; m^2/năm; m^3/giờ v.v...)			
Năng lực SX / Tên sản phẩm	**Đơn vị đo**	**Theo thiết kế**	**Mức sản xuất dự kiến**
.....			

2.2. Dự kiến mức sử dụng nhiên liệu

2.2.1. Tiêu thụ nhiên liệu

STT	Loại năng lượng	Đơn vị tính(*)	Lượng tiêu thụ	Ghi chú
1	Than (2*)	Tấn		
2	Dầu DO	1.000 Lít (tấn)		
3	Dầu FO	1.000 Lít (tấn)		
4	LPG	Tấn		
5	Khí tự nhiên (Natural Gas)	Tấn		
6	Xăng	Tấn		
7	Gỗ/Trấu	Tấn		
8	Các dạng sinh khối khác (Biomass...)	Tấn		
9	Năng lượng khác (3*)	(ghi rõ đơn vị tính)		

Ghi chú:

(*): Lựa chọn loại đơn vị cho phù hợp;

(2*): Lựa chọn loại than phù hợp trên hệ thống http://dataenergy.vn;

(3*): Với năng lượng khác cần ghi rõ loại năng lượng và cung cấp nhiệt trị của năng lượng.

2.2.2. Tiêu thụ điện

I. Điện năng mua từ lưới:	Công suất đăng ký..... kW	Điện năng..... 10^3 kWh/năm
II. Điện tự sản xuất (phần tự dùng)		Điện năng tự dùng:..... 10^3kWh/năm

2.3. Kế hoạch và mục tiêu tiết kiệm, sử dụng hiệu quả năng lượng năm [năm N]:

Các giải pháp và dự kiến kết quả *(Đối chiếu với kế hoạch 5 năm đã đăng ký của kỳ và các giải pháp bổ sung, nếu có, trong năm kế hoạch)*

Giải pháp TKNL đã áp dụng	Loại nhiên liệu	Giải pháp tiết kiệm năng lượng đối với hệ thống [2]	Mô tả giải pháp	Kết quả đạt được	Chi phí (Triệu đồng)	Ghi chú
....				Mức tiết kiệm NL (Đơn vị đo) Mức tiết kiệm NL (%)[1] Tiết kiệm chi phí (Tr. đồng) Lợi ích khác (là gì?)		

[1] So với mục đích sử dụng (ví dụ chiếu sáng, điều hòa nhiệt độ, phụ tải cho thiết bị chuyển động, v.v...), không so với tổng năng lượng sử dụng.

[2] Điền mã hệ thống bằng cách lựa chọn theo danh mục mã hệ thống.

Cam kết

Được sự ủy quyền của Giám đốc Công ty [Tên Công ty] về việc dự thảo và báo cáo kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả năm [năm N] của [Tên Công ty hoặc Chi nhánh/Nhà máy trực thuộc được báo cáo trong kế hoạch], tôi cam kết đã kiểm tra kỹ các dữ liệu trong báo cáo, đảm bảo các dữ liệu là chính xác theo hiểu biết của bản thân tôi và xin chịu trách nhiệm về các dữ liệu đã báo cáo.

Ngày báo cáo [.../../....]

Người lập kế hoạch **Người đứng đầu cơ sở duyệt**

Mẫu 1.4

MẪU KẾ HOẠCH NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

(Dùng cho tòa nhà, trụ sở, văn phòng làm việc, nhà ở; cơ sở giáo dục, y tế, vui chơi giải trí, thể dục, thể thao; khách sạn, siêu thị, nhà hàng, cửa hàng, cơ quan đơn vị sử dụng ngân sách nhà nước)

KẾ HOẠCH NĂM
VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

[*Tên cơ sở*] báo cáo kế hoạch năm **[**năm N**]** Ngày lập báo cáo **[../../.....]**

Mã số ID: **[***Ghi mã số do Hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia cấp***]**

Ngày tháng năm nhận báo cáo (kể cả các lần bổ sung hồ sơ báo cáo)	[Dành cho Sở Công Thương ghi]
Ngày tháng năm xử lý, phê duyệt báo cáo	[Dành cho Sở Công Thương ghi]

Phân ngành: Lựa chọn theo các phân ngành trong hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia http://dataenergy.vn

Tên cơ sở:.....

Mã số thuế:.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo:.....

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Trực thuộc (tên công ty mẹ):.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Chủ sở hữu: *(Nhà nước/thành phần kinh tế khác)*

Cơ sở đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng chưa?

☐ : Chưa áp dụng

☐ : Đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng

☐ : Đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng theo TCVN: ISO 50001

I. Thông tin về cơ sở hạ tầng và hoạt động

1.1. Thông tin về cơ sở hạ tầng

Năm đưa tòa nhà vào hoạt động		Loại công trình	
Tổng diện tích mặt sàn	.....m^2	Số tầng	
Tổng diện tích được bao che(1)	.....m^2	Tổng diện tích bán bao che(2)	.....m^2
Tổng diện tích không bao che(3)	.....m^2	Diện tích được ĐHNĐ (4)	.....m^2
Tổng diện tích văn phòng	.....m^2	Số phòng làm việc	
Tổng diện tích các phòng họp	.....m^2	Số phòng họp	
Diện tích cho thuê làm cửa hàng	.....m^2	Số cửa hàng	
Diện tích khu căng - tin, phục vụ	.....m^2	Diện tích khu giải trí	.....m^2
Số tầng hầm (nếu có)		Tổng diện tích tầng hầm (nếu có)	.....m^2
Số tầng/nhà để xe (nếu có)		Diện tích tầng/nhà để xe	.....m^2

Ghi chú:

(1) Phần diện tích có mái che và có tường bao quanh;

(2) Phần diện tích có mái che và một phần tường bao quanh;

(3) Phần diện tích không có mái che và tường bao quanh (ngoài trời);

(4) ĐHNĐ - Điều hòa nhiệt độ.

(Các nội dung khác theo Mẫu 1.2, mục: 1.2, II;)

Mẫu 1.5

MẪU KẾ HOẠCH NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ QUAN, ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGÂN SÁCH NHÀ NƯỚC

(Dùng cho cơ quan đơn vị sử dụng ngân sách nhà nước là cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm hoặc có mức tiêu thụ điện hàng năm từ 100.000 kWh trở lên)

KẾ HOẠCH NĂM

VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

[*Tên cơ sở*] báo cáo kế hoạch năm [năm N] Ngày lập báo cáo [../../.....]

Mã số ID: [*Ghi mã số do Hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia cấp*]

Ngày tháng năm nhận báo cáo (kể cả các lần bổ sung hồ sơ báo cáo)	[Dành cho Sở Công Thương ghi]
Ngày tháng năm xử lý, phê duyệt báo cáo	[Dành cho Sở Công Thương ghi]

Phân ngành: Lựa chọn theo các phân ngành trong hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia http://dataenergy.vn

Tên cơ sở:.....

Mã số thuế:.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo:.....

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Trực thuộc (tên công ty mẹ):.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Cơ sở đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng chưa?

☐ : Chưa áp dụng

☐ : Đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng

☐ : Đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng theo TCVN: ISO 50001

I. Thông tin về cơ sở hạ tầng và hoạt động

1.1. Thông tin về cơ sở hạ tầng

Năm đưa tòa nhà vào hoạt động		Loại công trình	
Tổng diện tích mặt sàn	.....m^2	Số tầng	
Tổng diện tích được bao che(1)	.....m^2	Tổng diện tích bán bao che(2)	.....m^2
Tổng diện tích không bao che(3)	.....m^2	Diện tích được ĐHNĐ (4)	.....m^2

Tổng diện tích văn phòng	.....m^2	Số phòng làm việc	
Tổng diện tích các phòng họp	.....m^2	Số phòng họp	
Diện tích cho thuê làm cửa hàng	.....m^2	Số cửa hàng	
Diện tích khu căng - tin, phục vụ	.....m^2	Diện tích khu giải trí	.....m^2
Số tầng hầm (nếu có)		Tổng diện tích tầng hầm (nếu có)	.....m^2
Số tầng/nhà để xe (nếu có)		Diện tích tầng/nhà để xe	.....m^2

Ghi chú:

(1) Phần diện tích có mái che và có tường bao quanh;

(2) Phần diện tích có mái che và một phần tường bao quanh;

(3) Phần diện tích không có mái che và tường bao quanh (ngoài trời);

(4) ĐHNĐ - Điều hòa nhiệt độ.

1.2. Kết quả đạt được về mục tiêu tiết kiệm, sử dụng hiệu quả năng lượng trong năm [Năm N-1]:

Các giải pháp và kết quả đạt được (Đối chiếu với kế hoạch đã đăng ký ở mục 2.3 trong Kế hoạch năm N-1 về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả và ghi thêm các giải pháp bổ sung - nếu có)

Giải pháp TKNL đã áp dụng	Loại nhiên liệu	Giải pháp tiết kiệm năng lượng đối với hệ thống [4]	Mô tả giải pháp	Kết quả đạt được	Chi phí (Triệu đồng)	Ghi chú
				Mức tiết kiệm NL (Đơn vị đo) Mức tiết kiệm NL (%)[3] Tiết kiệm chi phí (Tr. đồng) Lợi ích khác (là gì?)		
				Mức tiết kiệm NL (Đơn vị đo) Mức tiết kiệm NL (%)[1] Tiết kiệm chi phí (Tr. đồng) Lợi ích khác (là gì?)		

[3] So với mục đích sử dụng (ví dụ chiếu sáng, điều hòa nhiệt độ, v.v...), không so với tổng năng lượng sử dụng.

[4] Điền mã hệ thống bằng cách lựa chọn theo danh mục mã hệ thống.

1.3. Kết quả Thực hiện thay thế, nâng cấp, bổ sung thiết bị công nghệ trong năm [Năm N-1]:

Kết quả đạt được (Đối chiếu với kế hoạch đã đăng ký ở mục 2.4 trong Kế hoạch năm N-1 về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả và ghi thêm các giải pháp bổ sung - nếu có)

STT	Tên thiết bị lắp mới/nâng cấp/thay thế theo kế hoạch	Cách thức lắp đặt (lắp mới, nâng cấp hoặc thay thế)	Loại nhãn năng lượng của thiết bị	Thực hiện (Có/không)	Lý do (Trong trường hợp không thực hiện được)

II. Kế hoạch sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả năm [năm N]

2.1. Dự kiến mức sử dụng năng lượng

2.1.1. Mức tiêu thụ nhiên liệu

STT	Loại năng lượng	Đơn vị tính(*)	Lượng tiêu thụ	Ghi chú
1	Dầu DO	1.000 Lít (tấn)		
2	LPG	Tấn		
3	Khí tự nhiên (Natural Gas)	Tấn		
4	Xăng	Tấn		
5	Năng lượng khác (2*)	(ghi rõ đơn vị tính)		

Ghi chú:

(*): Lựa chọn loại đơn vị cho phù hợp;

(2*): Với năng lượng khác cần ghi rõ loại năng lượng và nhiệt trị của năng lượng.

2.1.2. Tiêu thụ điện

I. Điện năng mua từ lưới:	Công suất đăng ký..... kW	Điện năng..... 10^6 kWh/năm
II. Điện tự sản xuất (nếu có):	Công suất lắp đặt:..... kW	Điện năng sản xuất:..... 10^6kWh/năm
1. Biomass		
2. Biogas		
3. Điện gió		
4. Điện mặt trời		
III. Điện bán ra (nếu có)	Công suất bán ra:..... kW	Sản lượng điện bán ra:.... 10^6kWh/năm

2.3. Kế hoạch và mục tiêu tiết kiệm, sử dụng hiệu quả năng lượng năm [năm N]:

Các giải pháp và dự kiến kết quả *(Đối chiếu với kế hoạch 5 năm đã đăng ký nếu có và các giải pháp bổ sung, nếu có, trong năm kế hoạch)*

Giải pháp TKNL đã áp dụng	Loại nhiên liệu	Giải pháp tiết kiệm năng lượng đối với hệ thống [(2)]	Mô tả giải pháp	Kết quả đạt được	Chi phí (Triệu đồng)	Ghi chú
....				Mức tiết kiệm NL (Đơn vị đo) Mức tiết kiệm NL (%)[1] Tiết kiệm chi phí (Tr. đồng) Lợi ích khác (là gì?)		

[(1)] So với mục đích sử dụng (ví dụ chiếu sáng, điều hòa nhiệt độ, phụ tải cho thiết bị chuyển động, v.v...), không so với tổng năng lượng sử dụng.

[(2)] Điền mã hệ thống bằng cách lựa chọn theo danh mục mã hệ thống.

2.4 Kết quả Thực hiện thay thế, nâng cấp, bổ sung thiết bị công nghệ trong năm [Năm N-1]:

STT	Tên thiết bị lắp mới/nâng cấp/thay thế theo kế hoạch	Cách thức lắp đặt (lắp mới, nâng cấp hoặc thay thế)	Loại nhãn năng lượng của thiết bị	Lý do lắp mới, nâng cấp hoặc thay thế

Cam kết

Được sự ủy quyền của lãnh đạo cơ quan, đơn vị [Tên cơ quan, đơn vị] về việc dự thảo và báo cáo kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả năm [năm N] của [Tên cơ quan, đơn vị được báo cáo trong kế hoạch], tôi cam kết đã kiểm tra kỹ các dữ liệu trong báo cáo, đảm bảo các dữ liệu là chính xác theo hiểu biết của bản thân tôi và xin chịu trách nhiệm về các dữ liệu đã báo cáo.

Ngày báo cáo [..../.../....]

Người lập kế hoạch **Người đứng đầu cơ quan, đơn vị duyệt**

Mẫu 1.6

MẪU KẾ HOẠCH NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

(Dùng cho cơ sở hoạt động trong lĩnh vực giao thông vận tải)

KẾ HOẠCH NĂM
VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

[*Tên cơ sở*] báo cáo kế hoạch năm [năm N] Ngày lập báo cáo [../../.....]

Mã số ID: [*Ghi mã số do Hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia cấp*]

Ngày tháng năm nhận báo cáo (kể cả các lần bổ sung hồ sơ báo cáo)	[Dành cho Sở Công Thương ghi]
Ngày tháng năm xử lý, phê duyệt báo cáo	[Dành cho Sở Công Thương ghi]

Phân ngành: Lựa chọn theo các phân ngành trong hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia http://dataenergy.vn

Tên cơ sở:.....

Mã số thuế:.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo:.....

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Trực thuộc (tên công ty mẹ):.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Chủ sở hữu: *(Nhà nước/thành phần kinh tế khác)*

Cơ sở đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng chưa?

☐ : Chưa áp dụng

☐ : Đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng

☐ : Đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng theo TCVN: ISO 50001

I. Thông tin về cơ sở hạ tầng và hoạt động

1.1. Năng lực của cơ sở

Loại phương tiện	**Số lượng** (chiếc)	**Loại nhiên liệu**	**Năng lực vận chuyển/ năm**	
			H.khách x km	*Tấn x km*
Xe taxi				
Xe buýt				
Xe ô tô khách (trừ xe taxi và xe buýt)				
Xe ô tô tải các loại				
Tàu hỏa				
Tàu biển				
Phương tiện thủy nội địa				
Tàu bay				
Phương tiện khác				

1.2. Kết quả đạt được về mục tiêu tiết kiệm, sử dụng hiệu quả năng lượng trong năm [Năm N-1]:

Các giải pháp và kết quả đạt được (Đối chiếu với kế hoạch đã đăng ký ở mục 2.3 trong Kế hoạch năm N-1 về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả và ghi thêm các giải pháp bổ sung, nếu có)

Giải pháp TKNL đã áp dụng	Loại nhiên liệu	Giải pháp tiết kiệm năng lượng đối với hệ thống [(2)]	Mô tả giải pháp	Kết quả đạt được	Chi phí (Triệu đồng)	Ghi chú
....				Mức tiết kiệm NL..... (Đơn vị đo) Mức tiết kiệm NL..... (%)[(1)] Tiết kiệm chi phí..... (Tr. đồng) Lợi ích khác (là gì?)		

[(1)] So với mục đích sử dụng (ví dụ chiếu sáng, điều hòa nhiệt độ, phụ tải cho thiết bị chuyển động, v.v...), không so với tổng năng lượng sử dụng.

[(2)] Điền mã hệ thống bằng cách lựa chọn theo danh mục mã hệ thống.

II. Kế hoạch sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả năm [năm N]

2.1. Dự kiến chỉ tiêu hoạt động

Loại phương tiện	Số lượng (chiếc)	Loại nhiên liệu	Năng lực vận chuyển/ năm	
			H.khách x km	*Tấn x km*
Xe taxi				
Xe buýt				
Xe ô tô khách (trừ xe taxi và xe buýt)				
Xe ô tô tải các loại				
Tàu hỏa				
Tàu biển				
Phương tiện thủy nội địa				
Tàu bay				
Phương tiện khác				

2.2. Dự kiến mức sử dụng năng lượng

2.2.1. Tiêu thụ nhiên liệu

STT	Loại năng lượng	Đơn vị tính (*)	Lượng tiêu thụ dự kiến	Ghi chú
1	Dầu DO	1.000 Lít (tấn)		
2	Dầu FO	1.000 Lít (tấn)		
3	LPG	Tấn		
4	Khí tự nhiên (Natural Gas)	Tấn		
5	Xăng	Tấn		
6	Nhiên liệu phản lực (Jet Fuel)	Tấn		
7	Năng lượng khác (2*)	(ghi rõ đơn vị tính)		

Ghi chú:

(*): Lựa chọn loại đơn vị cho phù hợp trên hệ thống http://dataenergy.vn;

(2*): Với năng lượng khác cần ghi rõ loại năng lượng và cung cấp nhiệt trị của năng lượng.

2.2.2. Tiêu thụ điện

I. Điện năng mua từ lưới:	Công suất đăng ký... kW	Điện năng..... 10^6 kWh/năm
II. Điện tự sản xuất (nếu có):	Công suất lắp đặt:.... kW	Điện năng sản xuất:... 10^6kWh/năm
1. Biomass		
2. Biogas		
3. Điện gió		
4. Điện mặt trời		
III. Điện bán ra (nếu có)	Công suất bán ra:..... kW	Sản lượng điện bán ra:..... 10^6kWh/năm

2.3. Kế hoạch và mục tiêu tiết kiệm, sử dụng hiệu quả năng lượng năm [năm N]:

Các giải pháp và dự kiến kết quả *(Đối chiếu với kế hoạch 5 năm đã đăng ký và các giải pháp bổ sung, nếu có, trong năm kế hoạch)*

Giải pháp TKNL đã áp dụng	Loại nhiên liệu	Giải pháp tiết kiệm năng lượng đối với hệ thống [2]	Mô tả giải pháp	Kết quả đạt được	Chi phí (Triệu đồng)	Ghi chú
....				Mức tiết kiệm NL (Đơn vị đo) Mức tiết kiệm NL (%)[1] Tiết kiệm chi phí (Tr. đồng) Lợi ích khác (là gì?)		

[1] So với mục đích sử dụng (ví dụ chiếu sáng, điều hòa nhiệt độ, phụ tải cho thiết bị chuyển động, v.v...), không so với tổng năng lượng sử dụng.

[2] Điền mã hệ thống bằng cách lựa chọn theo danh mục mã hệ thống.

Cam kết

Được sự ủy quyền của Giám đốc Công ty [Tên Công ty] về việc dự thảo và báo cáo kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả năm [năm N] của [Tên Công ty hoặc Chi nhánh/Nhà máy trực thuộc được báo cáo trong kế hoạch], tôi cam kết đã kiểm tra kỹ các dữ liệu trong báo cáo, đảm bảo các dữ liệu là chính xác theo hiểu biết của bản thân tôi và xin chịu trách nhiệm về các dữ liệu đã báo cáo.

Ngày báo cáo [.../.../...]

Người lập kế hoạch **Người đứng đầu cơ sở duyệt**

Mẫu 1.7

MẪU KẾ HOẠCH NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

(Dùng cho cơ sở đánh bắt thủy, hải sản; máy móc phục vụ sản xuất nông nghiệp)

KẾ HOẠCH NĂM

VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

[*Tên cơ sở*] báo cáo kế hoạch năm [năm N] Ngày lập báo cáo [.../../.....]

Mã số ID: [*Ghi mã số do Hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia cấp*]

Ngày tháng năm nhận báo cáo (kể cả các lần bổ sung hồ sơ báo cáo)	[Dành cho Sở Công Thương ghi]
Ngày tháng năm xử lý, phê duyệt báo cáo	[Dành cho Sở Công Thương ghi]

Phân ngành: Lựa chọn theo các phân ngành trong hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia http://dataenergy.vn

Tên cơ sở:.....

Mã số thuế:.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo:.....

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Trực thuộc (tên công ty mẹ):.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Chủ sở hữu: *(Nhà nước/thành phần kinh tế khác)*

Cơ sở đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng chưa?

☐ : Chưa áp dụng

☐ : Đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng

☐ : Đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng theo TCVN: ISO 50001

I. Thông tin về cơ sở hạ tầng và hoạt động

1.1. Năng lực sản xuất của cơ sở

Loại phương tiện	Số lượng (chiếc)	Loại nhiên liệu/năng lượng
- Tàu đánh bắt cá		
- Tàu thủy/thuyền		
- Máy kéo		
- Máy cày		
- Máy gặt đập		
- Máy tuốt lúa		
- Ô tô tải		
....		

(Các nội dung khác theo Mẫu 1.2, mục: 1.2, II)

Mẫu 1.8

MẪU KẾ HOẠCH NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

(Dùng cho cơ sở thủy lợi phục vụ sản xuất nông nghiệp)

KẾ HOẠCH NĂM

VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

[*Tên cơ sở*] báo cáo kế hoạch năm [năm N] Ngày lập báo cáo [.../.../.....]

Mã số ID: [*Ghi mã số do Hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia cấp*]

Ngày tháng năm nhận báo cáo (kể cả các lần bổ sung hồ sơ báo cáo)	[Dành cho Sở Công Thương ghi]
Ngày tháng năm xử lý, phê duyệt báo cáo	[Dành cho Sở Công Thương ghi]

Phân ngành:.....

Tên cơ sở:.....

Mã số thuế:.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo:.....

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Trực thuộc (tên công ty mẹ):.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Chủ sở hữu: *(Nhà nước/thành phần kinh tế khác)*

Cơ sở đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng chưa?

☐ : Chưa áp dụng

☐ : Đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng

☐ : Đã áp dụng mô hình quản lý năng lượng theo TCVN: ISO 50001

I. Thông tin về cơ sở hạ tầng và hoạt động

1.1. Năng lực sản xuất của cơ sở

Hạng mục	Đơn vị đo	Số lượng
Diện tích đất được phục vụ tưới tiêu	*ha*	
Số trạm bơm	*(trạm)*	
Số lượng bơm	*(chiếc)*	
Tổng công suất sử dụng điện cho bơm Khối lượng nước bơm hàng ngày	*kW* *m^3/ngày*	
....		

(Các nội dung khác theo Mẫu 1.2, mục: 1.2, II)

Mẫu 1.9

TỔNG HỢP DANH SÁCH CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

UBND Tỉnh, Thành phố…
Sở Công Thương

Số TT	Tên cơ sở	Địa chỉ, Điện thoại, email, fax	Ngành nghề SX, kinh doanh chính	Tiêu thụ năng lượng năm N							Quy đổi[1] (TOE)	Ghi chú
				Điện (kWh)	*Than (tấn)*	*DO (tấn)*	*FO (tấn)*	*Xăng (tấn)*	*Khí (m^3)*	*Khác (số đo)*		

Ghi chú: *Phân loại theo ngành nghề (Sản xuất công nghiệp, sản xuất nông nghiệp, tòa nhà, dịch vụ thương mại, giao thông vận tải); Nếu có thể, mở rộng đến phân ngành Căn cứ Quyết định số 27/2018/QĐ-TTg ngày 06 tháng 7 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Hệ thống ngành kinh tế Việt Nam.*

Mẫu 1.10

MẪU BÁO CÁO TÌNH HÌNH TUÂN THỦ QUY ĐỊNH CỦA CƠ SỞ, CƠ QUAN, ĐƠN VỊ

(Dùng cho Sở Công Thương báo cáo Bộ Công Thương trên Trang thông tin điện tử http://dataenergy.vn)

BÁO CÁO TÌNH HÌNH TUÂN THỦ QUY ĐỊNH CỦA CÁC CƠ SỞ, CƠ QUAN, ĐƠN VỊ **GHI CHÚ:** **Nhập tay** **Tự động cập nhật**

Tỉnh/TP: **Năm báo cáo:**

I. Tình hình tuân thủ quy định của các cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm

STT	Tên CSSDNLTĐ	Mã số Thuế	Lĩnh vực	Ngành nghề	PHẦN II. BÁO CÁO KIỂM TOÁN NĂNG LƯỢNG						PHẦN III. BÁO CÁO KẾ HOẠCH 1 NĂM				PHẦN IV. BÁO CÁO KẾ HOẠCH 5 NĂM		PHẦN V. XÂY DỰNG MÔ HÌNH QLNL
					Báo cáo KTNL	Báo cáo KTNL mới	Nội dung báo cáo KTNL	Số dự án TKNL theo kế hoạch	Số dự án TKNL được hoàn thành	Tỷ lệ dự án TKNL hoàn thành	Báo cáo hợp lệ	Nội dung báo cáo kế hoạch 1 năm	Mục tiêu năm trước theo số lượng	Mục tiêu năm trước theo mức tiết kiệm	Báo cáo hợp lệ	Nội dung báo cáo kế hoạch 5 năm	Đã xây dựng mô hình QLNL
1					(Hợp lệ)	(Có)	(Không hợp lệ)	(5)	(3)	(%)	(Hợp lệ)	(Không hợp lệ)	(Đạt)	(Không đạt)	(Hợp lệ)	(Hợp lệ)	(Có)
2					(Không hợp lệ)	(Không)		(5)	(2)	(%)	(Không hợp lệ)	(Không hợp lệ)	(Không đạt)	(Không đạt)	(Hợp lệ)	(Hợp lệ)	(Không)
3																	
4																	
5																	

II. Tình hình tuân thủ quy định của các cơ quan, đơn vị

STT	Tên Cơ quan, đơn vị	BÁO CÁO KẾ HOẠCH 1 NĂM CỦA CƠ QUAN, ĐƠN VỊ			
		Báo cáo hợp lệ	Nội dung báo cáo kế hoạch 1 năm	Mục tiêu năm trước theo số lượng	Mục tiêu năm trước theo mức tiết kiệm
1		(Hợp lệ)	(Không hợp lệ)	(Đạt)	(Không đạt)
2		(Không hợp lệ)	(Không hợp lệ)	(Không đạt)	(Không đạt)
3					
4					
5					

DANH MỤC MÃ HỆ THỐNG SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG

	Tên hệ thống	*Mã*		*Tên hệ thống*	*Mã*
Hệ thống sử dụng điện (Hệ thống điện)	Hệ thống làm lạnh	E1	**Hệ thống sử dụng nhiên liệu (Hệ thống nhiệt)**	Hệ thống lò nung	T1
	Hệ thống làm mát	E2		Hệ thống sấy	T2
	Hệ thống điều hòa không khí	E3		Hệ thống hóa hơi[1]	T3
	Hệ thống khí nén	E4		Hệ thống gia nhiệt chung	T4
	Hệ thống bơm	E5		Hệ thống lò hơi và phân phối hơi nước	T5
	Hệ thống quạt	E6		Hệ thống phương tiện vận tải	T6
	Hệ thống chiếu sáng	E7		Hệ thống máy nông nghiệp	T7
	Hệ thống gia nhiệt chung	E8		Hệ thống khác	T8
	Hệ thống nước nóng	E9			
	Hệ thống thiết bị sản xuất	E10			
	Hệ thống khác	E11			

[1] Hệ thống hóa hơi: Là hệ thống tách chất lỏng ra khỏi sản phẩm

Phụ lục II

CÁC MẪU KẾ HOẠCH 5 NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH 5 NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

(Ban hành kèm theo Thông tư số 25/2020/TT-BCT ngày 29 tháng 9 năm 2020 của Bộ Trưởng Bộ Công Thương)

Mẫu 2.1	Mẫu Kế hoạch 5 năm và Báo cáo thực hiện kế hoạch 5 năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm *(Dùng cho cơ sở hoạt động trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp, cơ sở chế biến, gia công sản phẩm trong nông nghiệp)*
Mẫu 2.2	Mẫu Kế hoạch 5 năm và Báo cáo thực hiện kế hoạch 5 năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm *(Dùng cho cơ sở sản xuất điện)*
Mẫu 2.3	Mẫu Kế hoạch 5 năm và Báo cáo thực hiện kế hoạch 5 năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm *(Dùng cho tòa nhà trụ sở, văn phòng làm việc, nhà ở; cơ sở giáo dục, y tế, vui chơi giải trí, thể dục, thể thao; khách sạn, siêu thị, nhà hàng, cửa hàng, cơ quan đơn vị sử dụng ngân sách nhà nước)*
Mẫu 2.4	Mẫu Kế hoạch 5 năm và Báo cáo thực hiện kế hoạch 5 năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm *(Dùng cho các cơ sở hoạt động trong lĩnh vực Giao thông vận tải)*
Mẫu 2.5	Mẫu Kế hoạch 5 năm và Báo cáo thực hiện kế hoạch 5 năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm *(Dùng cho cơ sở đánh bắt thủy, hải sản; máy móc phục vụ sản xuất nông nghiệp)*
Mẫu 2.6	Mẫu Kế hoạch 5 năm và Báo cáo thực hiện kế hoạch 5 năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm *(Dùng cho cơ sở thủy lợi phục vụ sản xuất nông nghiệp)*

Mẫu 2.1

MẪU KẾ HOẠCH 5 NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH 5 NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

(Dùng cho cơ sở hoạt động trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp, cơ sở chế biến, gia công sản phẩm trong nông nghiệp)

KẾ HOẠCH 5 NĂM
VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

[Tên cơ sở] báo cáo kế hoạch 5 năm [từ năm N đến năm N+4] Ngày lập báo cáo [.../../....]

Mã số ID: [Ghi mã số do Hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia cấp]

Ngày tháng năm nhận báo cáo (kể cả các lần bổ sung hồ sơ báo cáo)	[Dành cho Sở Công Thương ghi]
Ngày tháng năm xử lý, phê duyệt báo cáo	[Dành cho Sở Công Thương ghi]

Phân ngành: Lựa chọn theo các phân ngành trong hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia http://dataenergy.vn.....

Tên cơ sở:.....

Mã số thuế:.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo:.....

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Trực thuộc (tên công ty mẹ):.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện.....] [Tên Tỉnh.....]

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Chủ sở hữu: (Nhà nước/thành phần kinh tế khác)

I. Thông tin về cơ sở và sản phẩm

1.1. Năng lực sản xuất của cơ sở

(chọn đơn vị đo phù hợp với loại sản phẩm là tấn/năm; m/năm; m^2/năm; m^3/giờ v.v...)			
Năng lực SX / Tên sản phẩm	**Đơn vị đo**	**Theo thiết kế**	**Mức sản xuất hiện tại**
.....			

1.2. Kết quả thực hiện kế hoạch *(Tổng hợp từ báo cáo kết quả thực hiện kế hoạch hằng năm chuyển qua)*

Năm	20....	20....	20.....	20.....	20....
Giải pháp 1: *(Tên giải pháp)*					
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch *(kWh)*					
Mức tiết kiệm năng lượng - Thực tế đạt được *(kWh)*					
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch (%)					
Mức tiết kiệm năng lượng - Thực tế đạt được (%)					
Mức tiết kiệm chi phí - Dự kiến theo kế hoạch *(Triệu đồng)*					
Mức tiết kiệm chi phí - Thực tế đạt được *(Triệu đồng)*					
Chi phí - Dự kiến theo kế hoạch *(Triệu đồng)*					
Chi phí - Thực tế thực hiện *(Triệu đồng)*					
Giải pháp 2: *(Tên giải pháp)*					
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch *(kWh)*					
.....					

II. Kế hoạch, mục tiêu tiết kiệm và sử dụng hiệu quả năng lượng trong 5 năm tới

2.1. Các giải pháp và dự kiến kết quả

Giải pháp TKNL dự kiến áp dụng	Năm bắt đầu	Năm kết thúc	Mục tiêu tiết kiệm, sử dụng hiệu quả NL					
			Loại nhiên liệu	Mô tả giải pháp	Mức TKNL dự kiến đạt ược	Dự kiến chi phí *(Tr. đồng)*	Hoàn vốn *(năm)*	Mức cam kết và khả năng thực hiện [2]
1... 2... 3....					Mức TK..... *(Đơn vị đo)* Tương đương [1]..... % Thành tiền... tr.đ Lợi ích khác *(là gì?)*			

Ghi chú: (1) So với mục đích sử dụng (ví dụ chiếu sáng, điều hòa nhiệt độ, phụ tải cho thiết bị chuyển động, v.v...), không so với tổng năng lượng sử dụng.

(2) Cho biết khả năng thực hiện (ví dụ: từ 0 đến 100%); mức đảm bảo (thấp, trung bình, cao).

Cam kết

Được sự ủy quyền của Giám đốc Công ty [Tên Công ty] về việc dự thảo và báo cáo kế hoạch năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả năm [năm N] của [Tên Công ty hoặc Chi nhánh/Nhà máy trực thuộc được báo cáo trong kế hoạch], tôi cam kết đã kiểm tra kỹ các dữ liệu trong báo cáo, đảm bảo các dữ liệu là chính xác theo hiểu biết của bản thân tôi và xin chịu trách nhiệm về các dữ liệu đã báo cáo.

Ngày báo cáo [.../../....]

Người lập kế hoạch	**Người đứng đầu cơ sở duyệt**

Mẫu 2.2

MẪU KẾ HOẠCH 5 NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH 5 NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

(Dùng cho cơ sở sản xuất điện)

KẾ HOẠCH 5 NĂM
VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

[Tên cơ sở] báo cáo kế hoạch 5 năm [từ năm N đến năm N+4] Ngày lập báo cáo [../../.....]

Mã số ID: [Ghi mã số do Hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia cấp]

Ngày tháng năm nhận báo cáo (kể cả các lần bổ sung hồ sơ báo cáo)	[Dành cho Sở Công Thương]
Ngày tháng năm xử lý, phê duyệt báo cáo	[Dành cho Sở Công Thương]

Phân ngành: Lựa chọn theo các phân ngành trong hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia http://dataenergy.vn

Tên cơ sở:.....

Mã số thuế:.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện....] [Tên Tỉnh.....]

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo:.....

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Trực thuộc (tên công ty mẹ):.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện....] [Tên Tỉnh.....]

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Chủ sở hữu: (Nhà nước/thành phần kinh tế khác)

I. Thông tin về cơ sở và sản phẩm

1.1 Năng lực sản xuất của cơ sở

Nhiên liệu sử dụng	**Loại nhiên liệu**	**Khối lượng SD/năm**	**Nhiệt trị thấp** *(kJ/kg)*
Nhiên liệu chính Nhiên liệu thay thế Nhiên liệu phụ trợ 1 Nhiên liệu phụ trợ 2			

Số tổ máy	**Công suất** *(MW)*	**Hiệu suất thiết kế**	**Hiệu suất vận hành trung bình**	**Số tổ máy**	**Công suất** *(MW)*	**Hiệu suất thiết kế**	**Hiệu suất vận hành trung bình**
Tổ máy 1				Tổ máy 3			
Tổ máy 2				Tổ máy 4			

(Các nội dung khác theo Mẫu 2.1, mục 1.2; II)

Mẫu 2.3

MẪU KẾ HOẠCH 5 NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH 5 NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

(Dùng cho tòa nhà, trụ sở, văn phòng làm việc, nhà ở; cơ sở giáo dục, y tế, vui chơi giải trí, thể dục, thể thao; khách sạn, siêu thị, nhà hàng, cửa hàng)

KẾ HOẠCH 5 NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

[Tên cơ sở] báo cáo kế hoạch 5 năm [từ năm N đến năm N+4] Ngày lập báo cáo [../../.....]

Mã số ID: [Ghi mã số do Hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia cấp]

Ngày tháng năm nhận báo cáo (kể cả các lần bổ sung hồ sơ báo cáo)	[Dành cho Sở Công Thương ghi]
Ngày tháng năm xử lý, phê duyệt báo cáo	[Dành cho Sở Công Thương ghi]

Phân ngành: Lựa chọn theo các phân ngành trong hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia http://dataenergy.vn

Tên cơ sở:.....

Mã số thuế:.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện....] [Tên Tỉnh.....]

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo:.....

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Trực thuộc (tên công ty mẹ):.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện....] [Tên Tỉnh.....]

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Chủ sở hữu: (Nhà nước/thành phần kinh tế khác)

I. Thông tin về cơ sở hạ tầng và hoạt động

Năm đưa tòa nhà vào hoạt động		Loại công trình	
Tổng diện tích mặt sàn	.....m^2	Số tầng	
Tổng diện tích được bao che(1)	.....m^2	Tổng diện tích bán bao che(2)	.....m^2
Tổng diện tích không bao che(3)	.....m^2	Diện tích được ĐHNĐ(4)	.....m^2
Tổng diện tích văn phòng	.....m^2	Số phòng làm việc	
Tổng diện tích các phòng họp	.....m^2	Số phòng họp	
Diện tích cho thuê làm cửa hàng	.....m^2	Số cửa hàng	
Diện tích khu căng - tin, phục vụ	.....m^2	Diện tích khu giải trí	.....m^2
Số tầng hầm (nếu có)		Tổng diện tích tầng hầm (nếu có)	.....m^2
Số tầng/nhà để xe (nếu có)		Diện tích tầng/nhà để xe	.....m^2

Ghi chú:

(1) Phần diện tích có mái che và có tường bao quanh;

(2) Phần diện tích có mái che và một phần tường bao quanh;

(3) Phần diện tích không có mái che và tường bao quanh (ngoài trời);

(4) ĐHNĐ - Điều hòa nhiệt độ.

(Các nội dung khác theo Mẫu 2.1, mục 1.2, II)

Mẫu 2.4

MẪU KẾ HOẠCH 5 NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH 5 NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

(Dùng cho các cơ sở hoạt động trong lĩnh vực giao thông vận tải)

KẾ HOẠCH 5 NĂM
VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

[*Tên cơ sở*] báo cáo kế hoạch 5 năm [từ năm N đến năm N+4] Ngày lập báo cáo [../../.....]

Mã số ID: [*Ghi mã số do Hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia cấp*]

Ngày tháng năm nhận báo cáo (kể cả các lần bổ sung hồ sơ báo cáo)	*[Dành cho Sở Công Thương ghi]*
Ngày tháng năm xử lý, phê duyệt báo cáo	*[Dành cho Sở Công Thương ghi]*

Phân ngành: Lựa chọn theo các phân ngành trong hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia http://dataenergy.vn.....

Tên cơ sở:.....

Mã số thuế:.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện....] [Tên Tỉnh.....]

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo:.....

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Trực thuộc (tên công ty mẹ):.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện....] [Tên Tỉnh.....]

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Chủ sở hữu: *(Nhà nước/thành phần kinh tế khác)*

I. Thông tin về cơ sở và hoạt động

1.1. Năng lực sản xuất hiện tại

Năng lực phương tiện của cơ sở				
Loại phương tiện	**Số lượng** *(chiếc)*	**Loại nhiên liệu**	**Năng lực vận chuyển/năm**	
			H.khách x km	*Tấn x km*
Xe taxi				
Xe buýt				
Xe ô tô khách (trừ xe taxi và xe buýt)				
Xe ô tô tải các loại				
Tàu hỏa				
Tàu biển				
Phương tiện thủy nội địa				
Tàu bay				
Phương tiện khác				

(Các nội dung khác theo Mẫu 2.1, mục: 1.2; II)

Mẫu 2.5

MẪU KẾ HOẠCH 5 NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH 5 NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

(Dùng cho cơ sở đánh bắt thủy, hải sản; máy móc phục vụ sản xuất nông nghiệp)

KẾ HOẠCH 5 NĂM
VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

[*Tên cơ sở*] báo cáo kế hoạch 5 năm [từ năm N đến năm N+4] Ngày lập báo cáo [../../.....]

Mã số ID: [*Ghi mã số do Hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia cấp*]

Ngày tháng năm nhận báo cáo (kể cả các lần bổ sung hồ sơ báo cáo)	[Dành cho Sở Công Thương ghi]
Ngày tháng năm xử lý, phê duyệt báo cáo	[Dành cho Sở Công Thương ghi]

Phân ngành: Lựa chọn theo các phân ngành trong hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia http://dataenergy.vn.....

Tên cơ sở:.....

Mã số thuế:.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện....] [Tên Tỉnh.....]

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo:.....

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Trực thuộc (tên công ty mẹ):.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện....] [Tên Tỉnh.....]

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Chủ sở hữu: *(Nhà nước/thành phần kinh tế khác)*

I. Thông tin về cơ sở hạ tầng và sản phẩm

1.1. Năng lực sản xuất hiện tại

Loại phương tiện	**Số lượng** *(chiếc)*	**Loại nhiên liệu/năng lượng**
Tàu đánh bắt cá		
Tàu thủy/thuyền		
Máy kéo		
Máy cày		
Máy gặt đập		
Máy tuốt lúa		
Ô tô tải		
....		

(Các nội dung khác theo Mẫu 2.1, mục: 1.2; II)

Mẫu 2.6

MẪU KẾ HOẠCH 5 NĂM VÀ BÁO CÁO THỰC HIỆN KẾ HOẠCH 5 NĂM VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ CỦA CƠ SỞ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRỌNG ĐIỂM

(Dùng cho cơ sở thủy lợi phục vụ sản xuất nông nghiệp)

KẾ HOẠCH 5 NĂM
VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ

[*Tên cơ sở*] báo cáo kế hoạch 5 năm [giai đoạn *từ..... đến.....*]. Ngày lập báo cáo [../../.....]

Mã số ID: [*Ghi mã số do Hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia cấp*]

Ngày tháng năm nhận báo cáo (kể cả các lần bổ sung hồ sơ báo cáo)	[Dành cho Sở Công Thương ghi]
Ngày tháng năm xử lý, phê duyệt báo cáo	[Dành cho Sở Công Thương ghi]

Phân ngành: Lựa chọn theo các phân ngành trong hệ thống cơ sở dữ liệu năng lượng quốc gia http://dataenergy.vn.....

Tên cơ sở:.....

Mã số thuế:.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện....] [Tên Tỉnh.....]

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo:.....

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Trực thuộc (tên công ty mẹ):.....

Địa chỉ:..... [Tên Huyện....] [Tên Tỉnh.....]

Điện thoại:..... Fax:....., Email:.....

Chủ sở hữu: *(Nhà nước/thành phần kinh tế khác)*

I. Thông tin về cơ sở hạ tầng và hoạt động

1.1. Năng lực sản xuất hiện tại

Hạng mục	Đơn vị đo	Số lượng
Diện tích đất được phục vụ tưới tiêu	*ha*	
Số trạm bơm	*(trạm)*	
Số lượng bơm	*(chiếc)*	
Tổng công suất sử dụng điện cho bơm	*kW*	
Khối lượng nước bơm hàng ngày	m^3*/ngày*	
....		

(Các nội dung khác theo Mẫu 2.1, mục: 1.2; II)

Phụ lục III

CÁC BƯỚC THỰC HIỆN KIỂM TOÁN NĂNG LƯỢNG VÀ MẪU BÁO CÁO KIỂM TOÁN NĂNG LƯỢNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 25/2020/TT-BCT ngày 29 tháng 9 năm 2020 của Bộ Trưởng Bộ Công Thương)

A. TRÌNH TỰ THỦ TỤC THỰC HIỆN KIỂM TOÁN NĂNG LƯỢNG

I. TRÌNH TỰ THỦ TỤC CHI TIẾT

Trình tự thủ tục chi tiết thực hiện kiểm toán năng lượng được tóm tắt ở Bảng 1.

Bảng 1. Trình tự thủ tục chi tiết thực hiện kiểm toán năng lượng

Bước 1	Xác định phạm vi kiểm toán
Bước 2	Thành lập nhóm kiểm toán
Bước 3	Ước tính khung thời gian và kinh phí
Bước 4	Thu thập dữ liệu có sẵn
Bước 5	Kiểm tra thực địa và đo đạc . Xác định các điểm đo chiến lược; . Lắp đặt thiết bị đo;
Bước 6	Phân tích số liệu thu thập được . Xác định các tiềm năng tiết kiệm năng lượng; . Xác định chi phí đầu tư; . Chuẩn hóa dữ liệu; . Đảm bảo sự hoạt động bình thường của dây chuyền công nghệ

Bước 1. Xác định phạm vi kiểm toán năng lượng

Cần xác định rõ về phạm vi công việc và nguồn lực có thể huy động để thực hiện kiểm toán năng lượng. Nguồn lực bao gồm nhân lực, thời gian và kinh phí. Căn cứ mức độ quan tâm, hỗ trợ và yêu cầu của lãnh đạo doanh nghiệp, nhóm kiểm toán xác định rõ phạm vi kiểm toán, khoanh vùng thiết bị/dây chuyền công nghệ được kiểm toán, mức độ chi tiết của kiểm toán, dự báo khả năng tiết kiệm năng lượng, các cơ hội tiết kiệm năng lượng sẽ được thực hiện sau kiểm toán, việc cải thiện công tác vận hành, sửa chữa (O&M) nhờ kết quả kiểm toán năng lượng, nhu cầu đào tạo sau kiểm toán năng lượng hay các hoạt động khuyến khích khác, v.v... Trên cơ sở xác định rõ các vấn đề như vậy, kế hoạch kiểm toán năng lượng sẽ theo đó thực hiện.

Bước 2. Thành lập nhóm kiểm toán năng lượng

Nhóm kiểm toán năng lượng được thành lập trên cơ sở:

Xác định rõ số lượng kiểm toán viên trong nhóm và nhiệm vụ cụ thể của mỗi người;

Mời các kỹ sư, kỹ thuật viên công nghệ của doanh nghiệp được kiểm toán năng lượng tham gia nhóm kiểm toán (trợ giúp trong việc cung cấp thông tin về tính năng thiết bị, tình hình vận hành, sửa chữa, v.v...);

Trong trường hợp lực lượng kiểm toán viên của doanh nghiệp không có đủ, cần phải thuê thêm chuyên gia kiểm toán năng lượng từ bên ngoài (từ các Trung tâm Tiết kiệm năng lượng, các trường đại học có khả năng và điều kiện về kiểm toán năng lượng theo luật định).

Bước 3. Ước tính khung thời gian và kinh phí

Căn cứ vào khả năng nguồn lực, nhóm kiểm toán năng lượng phải xác định rõ khung thời gian và kinh phí cần cho kiểm toán. Kinh phí cho kiểm toán chủ yếu được tính toán dựa trên chi phí nhân công (số giờ các thành viên của nhóm kiểm toán bỏ ra từ khi tiến hành thu thập số liệu cho đến khi hoàn thành báo cáo kiểm toán năng lượng). Cần tính đến chi phí thuê dụng cụ đo lường và vật tư cần thiết trong trường hợp doanh nghiệp không có sẵn và chi phí thuê chuyên gia bên ngoài.

Bước 4. Thu thập dữ liệu có sẵn

Các dữ liệu, thông tin cần thu thập bao gồm:

a) Đặc tính kỹ thuật của thiết bị, dây chuyền công nghệ sẽ được kiểm toán; (trong trường hợp các tòa nhà, cần chú ý đến diện tích các tầng, kết cấu xây dựng, hướng nhà, kết cấu mặt tiền, chủng loại và số lượng thiết bị sử dụng năng lượng, v.v...)

b) Quy trình vận hành thiết bị; các bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ bố trí mặt bằng; hướng dẫn sửa chữa thiết bị, hướng dẫn thử nghiệm, biên bản đưa thiết bị vào vận hành;

c) Sổ sách, báo cáo về vận hành, tình hình sửa chữa thiết bị, các ghi chép số liệu đo lường về nhiệt độ, áp suất, dòng điện, số giờ vận hành, v.v...;

d) Sổ sách lưu trữ về các cơ hội tiết kiệm năng lượng đã thực hiện và dự kiến thực hiện;

e) Ghi chép về tình hình sử dụng năng lượng, nhu cầu sử dụng cực đại của các dây chuyền, các khu vực sản xuất trong ba năm gần nhất;

f) Hóa đơn mua năng lượng trong ba năm gần nhất;

g) Sản lượng sản phẩm sản xuất theo từng loại sản phẩm trong ba năm gần nhất.

Về tổng thể, giả thiết rằng tại doanh nghiệp có lưu các tài liệu và các kỹ thuật viên có bảo quản các sổ sách ghi chép về đặc tính kỹ thuật của thiết bị, dây chuyền công nghệ và tình trạng vận hành. Nhóm kiểm toán cần xác định đúng các đối tác thích hợp để hợp tác thu thập dữ liệu, để thảo luận làm quen với hệ thống thiết bị, dây chuyền công nghệ sẽ được kiểm toán năng lượng, thảo luận chi tiết với người vận hành, người sử dụng năng lượng cuối cùng (ví dụ về mức độ hài lòng của người sử dụng đối với điều kiện vi khí hậu trong các tòa nhà, v.v...). Nhóm kiểm toán nên chuẩn bị sẵn bảng câu hỏi cho người sử dụng cuối cùng về các vấn đề quan tâm.

Sau khi đã thu thập đầy đủ hoặc có được phần lớn các thông tin về tính năng và trạng thái của thiết bị, dây chuyền công nghệ, cách thức sử dụng năng lượng, v.v..., nhóm kiểm toán có thể xác định các yêu cầu khảo sát bổ sung tiếp theo. Đến thời điểm này, kiểm toán viên phải nắm được các thông tin về đặc tính các thiết bị cơ bản như là:

- Sơ đồ khối biểu diễn dòng năng lượng, dòng sản phẩm vào/ra tại mỗi thiết bị, mỗi công đoạn công nghệ; thiết lập cân bằng năng lượng, cân bằng vật chất cho các đối tượng được kiểm toán (sơ đồ khối kiểu "hộp đen"); đặc tính vận hành của các thiết bị sử dụng năng lượng;

- Loại và đặc tính của lò hơi cấp nhiệt, của hệ thống cấp hơi;

- Loại và công suất của hệ thống lạnh, các đặc tính kỹ thuật (áp suất làm lạnh, nhiệt độ, lưu lượng nước làm mát và nhiệt độ, áp suất, v.v...);

- Kiểu, loại thiết bị của hệ thống điều hòa không khí, các thành phần trong hệ thống (bơm, quạt, máy nén, đường ống, v.v...), đặc tính vận hành (lưu lượng, nhiệt độ, áp suất, v.v...)

- Mức độ huy động các thiết bị, hệ thống thiết bị;

- Cơ chế kiểm soát đối với các thiết bị, hệ thống thiết bị (bộ điều khiển, thiết bị chấp hành, bộ cảm biến, logic điều khiển, v.v...);

- Loại thiết bị chiếu sáng, đặc tính kỹ thuật và cơ cấu điều khiển;

- Đặc tính của hệ thống phân phối điện;

- Đối với trường hợp kiểm toán tòa nhà, kiểm toán viên còn phải nắm được:

• Đặc điểm của tòa nhà;

• Đặc tính vận hành của hệ thống thang máy, thang cuốn (phân khu vực phục vụ, kiểu động cơ dẫn động, hệ thống điều khiển, v.v...);

Nhóm kiểm toán cần so sánh các đặc tính vận hành của thiết bị hiện tại với số liệu thiết kế hoặc so sánh với các tài liệu kỹ thuật liên quan nhằm phát hiện các khác biệt trong vận hành hiện tại so với yêu cầu thiết kế hay thông lệ kỹ thuật khác, phát hiện các khu vực đang gây lãng phí năng lượng. Các thông số so sánh bao gồm:

- Hiệu suất lò hơi, các tổn thất trong quá trình đốt nhiên liệu;

- Tổn thất trên đường ống cấp nhiệt (Pa/m)

- Hiệu suất các động cơ (%);

- Hiệu suất vận hành các bộ làm mát;

- Công suất điện của hệ thống quạt (kW/lít không khí cung cấp/giây);

- Hiệu suất các quạt gió (%);

- Hiệu suất các bơm (%);

- Hiệu suất các máy nén khí (%);

- Mật độ công suất chiếu sáng (W/m^2);

- Độ rọi của hệ thống chiếu sáng (Lm/W);

- Tổn thất của hệ thống điều khiển chiếu sáng (W);

- V.v...

Đối với hệ thống cấp nhiệt, thông gió, điều hòa nhiệt độ (HVAC), khu vực lãng phí có thể xác định từ sổ ghi chép dữ liệu về thay đổi lưu lượng tương ứng với các thay đổi về nhiệt độ, áp suất. Đối với hệ thống cấp điện, khu vực lãng phí có thể xác định từ sổ ghi chép về dòng điện, điện áp. Trong trường hợp không có các sổ ghi chép, kiểm toán viên cần thực hiện các đo đạc để xác định các thiết bị/hệ thống thiết bị nào làm việc kém hiệu quả. Số lượng các điểm đo được xác định căn cứ vào nhu cầu và khả năng thực tế.

Bước 5. Kiểm tra thực địa và đo đạc

Các hoạt động chủ yếu bao gồm:

- Lập kế hoạch khảo sát cụ thể các khu vực, các thiết bị/nhóm thiết bị cần khảo sát Phân công công việc cho các thành viên trong nhóm kiểm toán;

- Cân nhắc việc phân nhóm phụ trách các khu vực, các thiết bị/nhóm thiết bị. Ví dụ như phân theo tầng nhà xưởng, theo công đoạn trong dây chuyền công nghệ, v.v... Việc phân nhóm cũng cần tính đến khả năng phân chia thiết bị đo lường có sẵn;

- Thiết kế bảng ghi chép số liệu đo theo logic, ghi lại các phát hiện;

- Thực hiện việc đo đạc theo kế hoạch nhằm bổ sung đủ dữ liệu hoặc kiểm tra lại dữ liệu đã thu thập được.

Bước 5.1. Xác định các điểm đo chiến lược

Trong quá trình đo, các bộ cảm biến nên được lắp đặt tại các vị trí phản ánh sự cần thiết nhất hoặc vì chức năng của các thông số cần kiểm soát. Ví dụ để đo độ rọi trong văn phòng, lux kế nên đặt ở độ cao khoảng 0,8m cách sàn, nhiệt kế đặt ở độ cao khoảng 1,1m, còn bộ cảm biến đo áp suất và lưu lượng trong đường ống gió được chọn đặt tại các vị trí theo chỉ dẫn của các tài liệu kỹ thuật.

Đối với việc đo lưu lượng, thông thường trên hệ thống đã có đặt sẵn các lỗ đo chuẩn, ống đo và các giá đỡ. Trong trường hợp các điểm đo không được bố trí sẵn, nhóm kiểm toán phải tự lắp đặt các lỗ đo và các phụ kiện cần thiết phục vụ cho việc đo lường hoặc sử dụng các dụng cụ đo siêu âm. Thông thường người ta không lắp đặt thêm đồng hồ đo lưu lượng hoặc chong chóng đo vào trong đường ống nước. Trong trường hợp đó, nhóm kiểm toán có thể sử dụng các thiết bị đã có sẵn như là ống đo đặt ở trước và sau bơm, đo áp suất của dòng chảy và tính ra lưu lượng, sử dụng biểu đồ tương quan giữa áp suất/lưu lượng của bơm, van, đường ống, v.v... so với các hệ thống có kích thước tương tự.

Bước 5.2. Lắp đặt thiết bị đo

Phần lớn các dữ liệu và đặc tính của thiết bị/hệ thống thiết bị đã có thể thu thập được từ các kỹ sư, kỹ thuật viên O&M. Tuy nhiên, kiểm toán viên vẫn phải có các thiết bị đo cần thiết để đọc các thông số như nhiệt độ, áp suất, lưu lượng, độ rọi của hệ thống chiếu sáng, dòng điện, điện áp, v.v... Các thiết bị đo thông dụng trong kiểm toán năng lượng được liệt kê trong Bảng 2.

Bảng 2. Các thiết bị đo lường thông dụng phục vụ kiểm toán năng lượng

Thiết bị	Thông số đo/Ghi chú
Đo điện	
Volt kế *(Voltmeter)*	Đo điện áp
Am pe kế *(Ammeter)*	Đo dòng điện
Ôm kế *(Ohmmeter)*	Đo điện trở
Đồng hồ đo tổng hợp *(Multi-meter)*	Đo điện áp, dòng điện và điện trở
Oát kế *(Wattmeter)*	Đo công suất hiệu dụng (kW)

Đồng hồ đo hệ số công suất *(Power factor meter)*	Đo hệ số công suất/tính toán công suất biểu kiến (kVA)
Lux kế *(Light meter/Lux meter)*	Đo độ chiếu sáng (lux)
Đồng hồ phân tích chất lượng điện *(Power quality analyser)*	Phân tích sóng hài và các thông số điện khác
Đo nhiệt độ	
Nhiệt kế *(thermometer)*	Đo nhiệt độ bầu khô (^oC)
Ẩm kế treo/nhiệt kế (*Sling psychrometer/thermometer)*	Đo nhiệt độ bầu khô/bầu ướt (^oC)
Thiết bị	**Thông số đo/Ghi chú**
Súng đo nhiệt độ từ xa bằng cảm ứng hồng ngoại *(Infrare remot temperature sensing gun)*	Rất hữu ích để xác định tổn thất nhiệt do bảo ôn kém/rò rỉ
Nhiệt kế kỹ thuật số có đầu dò nhiệt độ *(Digital thermometer with temperature probe)*	Đo nhiệt độ trong đường ống hơi/không khí nóng (dùng đầu dò platin để đo nhiệt độ từ 0 đến 100^oC, cặp nhiệt ngẫu đo nhiệt độ đến trên 1200^oC)
Đo độ ẩm	
Ẩm kế dây tóc *(Hair hygrometer)*	Đo độ ẩm/nhiệt độ bầu ướt
Nhiệt kế kỹ thuật số *(Digital thermometer)*	Đo độ ẩm/nhiệt độ bầu ướt
Đo áp suất và tốc độ	
Áp kế kiểu ống Pito tĩnh *(Pitostatic tube manometer)*	Đo áp suất và tốc độ dòng không khí
Máy đo tốc độ gió kỹ thuật số có đầu dò *(Digital type anemometer with probe)*	Đo áp suất và tốc độ dòng không khí
Máy đo tốc độ gió kiểu van *(Vane type anemometer)*	Đo tốc độ không khí trong đoạn ống/tại đầu vào/ đầu ra với tốc độ trong khoảng từ 0,25 đến 15 m/giây
Áp kế chất lỏng *(Presure gauge)*	Đo áp suất chất lỏng
Lưu tốc kế siêu âm có đầu dò với các vòng kẹp ống *(Ultrasonic flow meter with pipe clamps)*	Đo dòng chất lỏng/tốc độ

Các dụng cụ đo khác	
Bộ phân tích khói thải có đầu dò *(Exhaus gas analyser with probe)*	Đo nhiệt độ, hàm lượng O_2, CO, CO_2, NOx trong khói lò
Máy dò rò rỉ siêu âm *(Ultrasonic leak detector)*	Đo phát hiện rò rỉ khí nén
Máy dò rò rỉ hơi nước *(Steam leak detector)*	Đo phát hiện rò rỉ hơi nước
Máy dò rò rỉ khí ga *(refrigerant leak detector)*	Đo phát hiện rò rỉ môi chất làm lạnh
Máy đo vòng quay *(Tahometer)*	Đo tốc độ quay

Bước 6. Phân tích các số liệu thu thập được

Nhóm kiểm toán khi đã thu thập được những thông tin về:

- Đặc tính các thiết bị/hệ thống thiết bị thu được qua khảo sát thực địa;

- Các dữ liệu vận hành của các thiết bị/hệ thống thiết bị thu thập được thông qua các sổ sách ghi chép;

- Các dữ liệu vận hành của các thiết bị/hệ thống thiết bị thu thập được thông qua đo đạc tại hiện trường;

- Điều kiện vận hành các thiết bị/hệ thống thiết bị dựa trên tài liệu thiết kế hoặc và các tài liệu kỹ thuật có liên quan khác.

Trên cơ sở các số liệu thu thập được, nhóm kiểm toán cần sàng lọc và tổ hợp các thông số với các giá trị, phân tích xu hướng giao động có thể sai khác so với thông số các thiết bị/hệ thống thiết bị phải đạt được hoặc có thể đạt được. Đó chính là tiềm năng các cơ hội tiết kiệm năng lượng. Mặc dù vậy, cần phải thực hiện các phân tích thận trọng các khác biệt có thể gây ra trong trường hợp có thay đổi chế độ huy động vào vận hành, hoặc do các hoạt động khác gây ra.

Bước 6.1. Xác định tiềm năng tiết kiệm năng lượng

Để xác định các giải pháp thực hiện đối với các tiềm năng tiết kiệm năng lượng được phát hiện, nhóm kiểm toán phải tính toán để chứng minh bằng định lượng mức tiết kiệm năng lượng đối với từng giải pháp cải thiện được đề xuất thực hiện. Giải pháp tiết kiệm năng lượng thông thường được phân chia theo ba nhóm:

Nhóm giải pháp	Chi phí
Nhóm I: Giải pháp tiết kiệm năng lượng không cần chi phí đầu tư	Bao gồm các giải pháp không cần chi phí đầu tư trong thực tế, không ảnh hưởng đến hoạt động bình thường của thiết bị/dây chuyền công nghệ. Các giải pháp này bao gồm việc thay đổi hợp lý thao tác trong vận hành, hợp lý hóa dây chuyền sản xuất, sắp xếp ngăn nắp nhà xưởng, áp dụng các biện pháp đơn giản như tắt điều hòa nhiệt độ, tắt đèn, cắt điện cho thiết bị khi không sử dụng, đặt nhiệt độ điều hòa không khí trong phòng thích hợp, v.v
Nhóm II: Giải pháp tiết kiệm năng lượng có yêu cầu chi phí đầu tư thấp	Bao gồm các giải pháp cần chi phí đầu tư thấp, có thể làm gián đoạn không đáng kể hoạt động của thiết bị/dây chuyền công nghệ, như lắp đặt thêm bộ điều khiển thời gian tắt, bật thiết bị/đóng, cắt dây chuyền công nghệ, thay thế đèn chiếu sáng tiết kiệm điện, lắp thêm đồng hồ đo lường tại chỗ, v.v...
Nhóm III: Giải pháp tiết kiệm năng lượng có yêu cầu chi phí đầu tư cao	Bao gồm các giải pháp cần chi phí đầu tư khá cao, có thể làm gián đoạn đáng kể hoạt động của thiết bị, dây chuyền công nghệ, như lắp đặt thêm các bộ phận biến tần cho động cơ, lắp đặt thiết bị điều chỉnh số công suất, thay thế, cải tạo lò hơi, bộ phận làm mát (chiller),...

Bước 6.2. Xác định chi phí đầu tư

Khi tính toán hiệu quả của việc thực hiện các cơ hội tiết kiệm năng lượng, nhóm kiểm toán phải tính được chu kỳ hoàn vốn, giá trị hiện tại thuần (NPV) hoặc tỷ suất chiết khấu nội tại (IRR). Phần lớn các tính toán có thể sử dụng cách tiếp cận chu kỳ hoàn vốn giản đơn bằng cách lấy chi phí đầu tư cho các cơ hội tiết kiệm năng lượng chia cho giá trị tiết kiệm năng lượng, kết quả thu được là chu kỳ hoàn vốn giản đơn tính bằng năm. Mặc dù vậy, trong trường hợp có những khác biệt đáng kể giữa xu hướng thay đổi giá năng lượng và lãi suất hoặc nếu như chi phí đầu tư cho các cơ hội tiết kiệm năng lượng tỏ ra không hợp lý ở các giai đoạn khác nhau so với khả năng tiết kiệm năng lượng có thể đạt được ở các thời điểm khác nhau, nhóm kiểm toán cần phải thực hiện việc đánh giá chi phí vòng đời để nhìn nhận được tốt hơn hiệu quả đầu tư cho các cơ hội tiết kiệm năng lượng.

Bước 6.3. Chuẩn hóa dữ liệu

Trên các hóa đơn mua năng lượng, các dữ liệu đo lường có thể không rơi vào cùng ngày giữa các tháng. Để so sánh chính xác hơn, đặc biệt khi các loại nhiên liệu khác nhau được đo vào các ngày khác nhau để tính hóa đơn, các dữ liệu này nên được bình thường hóa như là các số liệu ở những ngày thông thường.

Bước 6.4. Đảm bảo sự hoạt động bình thường của dây chuyền công nghệ:

Kiểm toán năng lượng nhằm mục đích cải thiện hiệu suất năng lượng. Tuy vậy một cơ hội tiết kiệm năng lượng không thể làm xấu đi chất lượng hoạt động của thiết bị/hệ thống thiết bị, hạ thấp dưới tiêu chuẩn thiết kế.

II. MỨC ĐỘ CHI TIẾT CỦA KIỂM TOÁN NĂNG LƯỢNG

Mức độ chi tiết của việc kiểm toán năng lượng liên quan đến phạm vi kiểm toán và mức độ chi tiết của các khảo sát phải thực hiện, các phát hiện nào cần phải phân tích. Căn cứ vào nguồn lực được bố trí, kích cỡ của đối tượng phải kiểm toán năng lượng, mục đích của cuộc kiểm toán năng lượng, kiểm toán viên lựa chọn cách thức, mức độ kiểm toán năng lượng cho phù hợp. Có hai mức khảo sát, đánh giá khi thực hiện kiểm toán năng lượng:

a) Khảo sát, đánh giá sơ bộ;

b) Khảo sát, đánh giá chi tiết.

Về tổng thể, kiểm toán năng lượng bao gồm bước nghiên cứu đơn giản một thiết bị/nhóm thiết bị chính; sau đó là bước nghiên cứu kỹ hầu như toàn bộ các thiết bị/hệ thống thiết bị trong dây chuyền sản xuất của doanh nghiệp.

2.1. Khảo sát, đánh giá sơ bộ

Các hoạt động này cần huy động nguồn lực tối thiểu để kiểm tra các cơ hội tiết kiệm năng lượng có thể đã được dự kiến trước, có khả năng thực hiện ngay các giải pháp. Nhóm kiểm toán năng lượng thực hiện một khảo sát nhanh. Một số các thiết bị/nhóm thiết bị sử dụng năng lượng chính cần chú ý khi đi khảo sát lướt qua như lò hơi và hệ thống cấp nhiệt, các bộ làm mát (chillers), các động cơ và cách thức hoạt động, sử dụng đèn trong hệ thống chiếu sáng, v.v... Tham khảo các catalô của thiết bị, các sổ ghi chép về vận hành, cẩm nang hướng dẫn sửa chữa sẽ rất hữu ích trong việc xác định nhanh ở khu vực nào các thiết bị/nhóm thiết bị làm việc kém hiệu quả. Một vài tính toán đơn giản cần thực hiện để định lượng khả năng tiết kiệm khi thực hiện các giải pháp tiết kiệm năng

lượng. Việc thực hiện chỉ cần một đến hai ngày, do một kiểm toán viên hoặc một nhóm nhỏ kiểm toán viên thực hiện, phụ thuộc vào kích cỡ và mức độ phức tạp của dây chuyền công nghệ và phạm vi khảo sát. Một số thiết bị đo đơn giản cần có như là nhiệt kế thủy ngân, các bộ đồng hồ đo tổng hợp, lux kế để phục vụ cho các đo lường kiểm tra cần thiết.

Thông qua bước này nhóm kiểm toán phải xác định yêu cầu khảo sát, đánh giá chi tiết cho nhóm thiết bị/một số phân xưởng hay toàn doanh nghiệp.

2.2. Khảo sát, đánh giá chi tiết

Nhóm kiểm toán kiểm tra tỷ mỷ hầu hết các thiết bị/hệ thống thiết bị, phát hiện được càng nhiều cơ hội tiết kiệm năng lượng càng tốt, phân loại theo nhóm, lập kế hoạch đề xuất thực hiện trình lãnh đạo doanh nghiệp. Bước khảo sát, đánh giá chi tiết thường đòi hỏi thời gian nhiều gấp 5 - 10 lần so với bước khảo sát, đánh giá sơ bộ, tùy thuộc vào mức độ phức tạp của thiết bị/hệ thống thiết bị và kích cỡ của đối tượng cần kiểm toán.

B. BÁO CÁO KIỂM TOÁN NĂNG LƯỢNG

I. BỐ CỤC BÁO CÁO KIỂM TOÁN NĂNG LƯỢNG

Báo cáo kiểm toán năng lượng được biên chế theo các chương như sau:

Chương 1. **Tóm tắt**

- Tóm tắt các phát hiện tiềm năng tiết kiệm năng lượng, sắp xếp theo thứ tự ưu tiên.

- Đề xuất lựa chọn các giải pháp ưu tiên đầu tư.

Chương 2. **Giới thiệu**

- Giới thiệu tóm tắt về cơ sở được kiểm toán.

- Tổ chức lực lượng kiểm toán.

- Tổng quan và phạm vi công việc.

- Nội dung của báo cáo kiểm toán năng lượng.

Chương 3. **Các hoạt động của công ty**

- Lịch sử phát triển và hiện trạng.

- Cơ cấu hoạt động và sản xuất.

Chương 4. **Mô tả các quá trình trong dây chuyền công nghệ**

- Các dây chuyền sản xuất.

- Các tiềm năng tiết kiệm năng lượng.

Chương 5. **Nhu cầu và khả năng cung cấp năng lượng**

- Nhu cầu tiêu thụ năng lượng, nước.

- Thông số và đặc tính nhiên liệu, năng lượng sử dụng.

- Suất tiêu hao năng lượng.

Chương 6. **Ràng buộc về tài chính - kỹ thuật**

- Các vấn đề về kỹ thuật - công nghệ, môi trường.

- Các giải pháp và đánh giá về kinh tế.

Chương 7. **Các giải pháp tiết kiệm năng lượng**

- Xác định và trình bày chi tiết các giải pháp tiết kiệm năng lượng.

- Các giải pháp kỹ thuật được lựa chọn.

- Phân tích về tài chính, năng lượng và môi trường.

II. NỘI DUNG CHI TIẾT CÁC CHƯƠNG

Chương 1. **Tóm tắt**

Nội dung chính của chương một là tổng hợp những kết quả khảo sát, các phát hiện và đánh giá của nhóm kiểm toán về các cơ hội tiết kiệm năng lượng được khuyến cáo. Các cơ hội tiết kiệm năng lượng được xếp theo thứ tự ưu tiên, nhằm giúp doanh nghiệp quyết định lựa chọn các giải pháp sẽ lần lượt thực hiện. Mặc dù chỉ là bản tóm tắt ngắn ngọn nhưng báo cáo phải đưa ra được một bức tranh đầy đủ về các phát hiện cơ hội tiết kiệm năng lượng thu được từ công tác kiểm toán năng lượng. Vấn đề chính của chương cần đề cập đến gồm:

- *Tiềm năng tiết kiệm năng lượng*

Tóm tắt tiềm năng tiết kiệm năng lượng đối với các giải pháp được đề xuất, trình bày theo các khoản mục như trong Bảng 3.

Bảng 3. Tiềm năng tiết kiệm năng lượng và ước tính chi phí đầu tư

TT	**Các giải pháp**	**Tiết kiệm năng lượng**		**Dự kiến đầu tư** *(10^3 VND)*	**Tiết kiệm chi phí** *(10^3đ/năm)*	**Thời gian hoàn vốn** *(năm)*
		Điện năng *(MWh/năm)*	Nh/liệu *(T/năm)*			
1						
2						
3						
	Tổng					

- *Khả năng triển khai thực hiện các giải pháp tiết kiệm năng lượng, các dự án*

(trình bày tóm tắt)

- *Đề xuất kế hoạch thực hiện.*

Chương 2. **Giới thiệu**

Chương này giới thiệu và mô tả phạm vi hoạt động như: Tên và địa chỉ của cơ sở được kiểm toán, giới thiệu nhóm kiểm toán, tên của các thành viên, danh mục các thiết bị đo được sử dụng trong thời gian khảo sát tại cơ sở.

- *Cơ sở được kiểm toán năng lượng và Nhóm kiểm toán*

Tên công ty được kiểm toán năng lượng, địa chỉ;

Thời gian thực hiện kiểm toán năng lượng;

Thành phần của nhóm kiểm toán năng lượng;

- *Phạm vi kiểm toán năng lượng:* Kiểm toán toàn bộ doanh nghiệp/một số bộ phận, v.v...

- *Phương pháp đo và thiết bị đo:*

Trình bày trình tự thủ tục thực hiện kiểm toán năng lượng và nội dung của kiểm toán. Liệt kê danh mục dụng cụ đo lường được trình bày trong Bảng 4.

Bảng 4. Danh mục các thiết bị đã sử dụng trong kiểm toán năng lượng

TT	Tên thiết bị đo	Mã hiệu	Số lượng	Nước sản xuất

Chương 3. **Hoạt động của Công ty**

Chương này mô tả hoạt động của cơ sở*:* phác thảo ngắn gọn những nét đặc trưng của công ty, lĩnh vực hoạt động, sản phẩm chính, tiêu thụ năng lượng hằng năm. Nội dung chính của chương này là giới thiệu biểu đồ sử dụng các loại năng lượng, so sánh mức sử dụng năng lượng của cơ sở với những quy chuẩn kỹ thuật, đánh giá sơ bộ tiềm năng tiết kiệm năng lượng, đặc điểm/mặt tốt và chưa tốt trong việc sử dụng năng lượng của cơ sở.

- *Quá trình phát triển của công ty và tình hình hiện nay*

- *Chế độ vận hành và tình hình sản xuất*

Nguyên liệu tiêu thụ và tổng sản phẩm của cơ sở được trình bày trong Bảng 5.

Bảng 5. Tổng sản phẩm của công ty năm....

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số liệu
I	**Nguyên liệu tiêu thụ thực tế năm...**		
1			
2			
....			
II	**Sản phẩm chủ yếu sản xuất thực tế năm...**		
1			
2			
....			

Tổng hợp thời gian làm việc của các khu vực sử dụng năng lượng/các phân xưởng được trình bày ở Bảng 6.

Bảng 6. Số giờ vận hành trong năm của các khu vực sử dụng năng lượng/các phân xưởng

TT	Khu vực/phân xưởng	Số giờ vận hành *(giờ/năm)*
1 2		

Chương 4. **Mô tả các quá trình trong dây chuyền công nghệ**

Chương này Mô tả kỹ thuật công nghệ gồm sơ đồ công nghệ mô tả những công đoạn trong dây chuyền hoạt động trình bày theo kiểu "hộp đen", trình bày dòng vật chất và năng lượng tại đầu vào/đầu ra mỗi khối. Mục tiêu của chương nhằm mô tả quy trình hoạt động và phát hiện các khâu sử dụng năng lượng kém hiệu quả. Các phát hiện này được rút ra từ những quan sát trong thời gian khảo sát tại hiện trường, thảo luận với kỹ sư, kỹ thuật viên, công nhân vận hành, phân tích dữ liệu thu được từ các sổ sách ghi chép của cơ sở và đọc các số liệu trên các đồng hồ đo tại chỗ.

- *Các công đoạn trong dây chuyền công nghệ/số phân xưởng sản xuất:*

Mô tả đầy đủ các công đoạn công nghệ chính/dây chuyền sản xuất của các phân xưởng.

- *Tiềm năng tiết kiệm năng lượng được phát hiện tương ứng tại các công đoạn.*

Chương 5. **Nhu cầu và khả năng cung cấp năng lượng**

Chương này mô tả khả năng cung cấp năng lượng đầu vào và nhu cầu năng lượng của tất cả các thiết bị/hệ thống thiết bị sử dụng năng lượng trong cơ sở. Việc mô tả thiết bị kèm theo các kết quả kiểm tra, đánh giá; chú ý phát hiện các khâu vận hành kém hiệu quả như đã xác định ở trên. Ngoài ra, kiểm toán viên năng lượng cần xác định suất tiêu hao năng lượng của cơ sở và so sánh với các quy định về định mức tiêu hao năng lượng của ngành (nếu có).

- *Cung cấp và tiêu thụ điện*

Sơ đồ nguyên lý hệ thống cung cấp điện

Giá điện được áp dụng theo biểu giá năm.... (trình bày ở Bảng 7)

Bảng 7. Biểu giá điện theo giờ năm....

TT	Hạng mục	Giá điện *(đ/kW.h)*	Giờ áp dụng
1	Giờ bình thường		
2	Giờ cao điểm		
3	Giờ thấp điểm		
4	Giá điện trung bình		

Tình hình tiêu thụ điện và chi phí tiền điện từng tháng của cơ sở (năm....) trình bày ở Bảng 8.

Bảng 8. Tiêu thụ điện hàng tháng và chi phí tiền điện theo hóa đơn của công ty

Tháng	Điện theo giờ *(kW.h)*			Tổng *(kW.h)*	Chi phí tiền điện ba giá *(10^3 đồng/kW.h)*			Tổng tiền điện *(10^3 đồng)*
	Bình thường	Cao điểm	Thấp điểm		Bình thường	Cao điểm	Thấp điểm	
Tháng 1 ..... Tháng 12								
Cả năm								
Tỷ lệ %								

- *Cung cấp và tiêu thụ nhiên liệu*

Tình hình tiêu thụ nhiên liệu (năm....) được trình bày trong Bảng 9 và Bảng 10.

Bảng 9. Chi phí nhiên liệu tiêu thụ năm....

(Tên) **Nhiên liệu 1**		*(Tên)* **Nhiên liệu 2**		*(Tên)* **Nhiên liệu 3**		**Tổng chi phí** *(10^3đ/năm)*
Khối lượng *(T/năm)*	**Chi phí** *(10^3đ/năm)*	**Khối lượng** *(T/năm)*	**Chi phí** *(10^3đ/năm)*	**Khối lượng** *(T/năm)*	**Chi phí** *(10^3đ/năm)*	

Bảng 10. Tiêu thụ nhiên liệu theo từng tháng trong năm (.....)

Tháng	**Đơn vị**	**Nhiên liệu 1**		**Nhiên liệu 2**		**Nhiên liệu 3**	
		Khối lượng	**Chi phí** *(10^3đồng)*	**Khối lượng**	**Chi phí** *(10^3đồng)*	**Khối lượng**	**Chi phí** *(10^3đồng)*
Tháng 1							
Tháng 2							
....							
Tháng 12							
Tổng							

- *Cung cấp và tiêu thụ khí nén*

- *Cung cấp và tiêu thụ nước*

Bảng 11. Tiêu thụ nước năm....

Tháng	**Đơn vị tính**	**Lượng sử dụng**	**Nguồn nước**
Tháng 1	m^3		
Tháng 2	m^3		
...	m^3		
Tháng 12	m^3		
Tổng	**m^3**		

- *Suất tiêu hao năng lượng*

Phần này kiểm toán viên năng lượng cần xác định được suất tiêu hao năng lượng của cơ sở:

o Đối với các cơ sở thuộc ngành có quy định về định mức tiêu hao năng lượng (ngành thép, ngành giấy và bột giấy,....):

▪ Xác định suất tiêu hao năng lượng thực tế của cơ sở theo phương pháp trong văn bản quy định về định mức tiêu hao năng lượng của ngành;

▪ Xác định định mức tiêu hao năng lượng của cơ sở theo quy định;

▪ So sánh suất tiêu hao năng lượng thực tế với định mức tiêu hao năng lượng theo quy định;

▪ Khuyến cáo cơ sở các giải pháp thực hiện quy định về định mức tiêu hao năng lượng.

o Đối với các cơ sở không thuộc ngành có quy định về định mức tiêu hao năng lượng:

▪ Xác định suất tiêu hao năng lượng chung, suất tiêu hao năng lượng theo yếu tố ảnh hưởng đến tiêu thụ năng lượng (sản lượng,..) của cơ sở;

▪ So sánh suất tiêu hao năng lượng của cơ sở với suất tiêu hao năng lượng chung của ngành hoặc của công nghệ tiên tiến trên thế giới;

▪ Khuyến cáo cơ sở các giải pháp thực hiện cải thiện suất tiêu hao năng lượng.

Chương 6. **Ràng buộc về tài chính - kỹ thuật**

Chương này trình bày khung kỹ thuật, tài chính và các ràng buộc. Nội dung gồm các bảng biểu về thông số kỹ thuật chính và giá các loại năng lượng được sử dụng, phân tích chi tiết và xác định các cơ hội tiết kiệm năng lượng.

- So sánh thực tế vận hành hiện tại của thiết bị/hệ thống thiết bị với thiết kế ban đầu (nếu có tài liệu này) và/hoặc đo đạc tại hiện trường, xác định các nguyên nhân gây ra sự khác biệt;

- Xác định các khu vực cần nghiên cứu sâu hơn, nếu có;

- Phát hiện các cơ hội tiết kiệm năng lượng và chứng minh tính đúng đắn kèm theo (tính toán tiềm năng tiết kiệm năng lượng có thể đạt được và mô tả chi tiết đưa vào Phụ lục);

- Phân nhóm các giải pháp được đề xuất (theo nhóm I, II, III);

- Chi phí đầu tư để thực hiện các giải pháp (ghi số thứ tự chỉ dẫn tham khảo đối với các phát hiện, tính toán chi tiết chi phí, kèm theo các sơ đồ, bản vẽ, đưa vào Phụ lục);

- So sánh các phương án xử lý đối với mỗi cơ hội tiết kiệm năng lượng, lựa chọn phương án thích hợp;

Các ràng buộc tài chính cơ bản

- Các loại giá và các chi phí tính với năm cơ bản là (năm....)

- Các loại giá và chi phí dựa trên tỷ giá 1USD = ... VNĐ

Năng lượng và các tiêu chuẩn

Bảng 12 tóm tắt những ràng buộc về năng lượng và tình hình sử dụng năng lượng. Chi phí nhiên liệu và mức sử dụng nhiên liệu được thu thập từ các chứng từ, hóa đơn năng lượng của doanh nghiệp được kiểm toán. Phát thải CO_2 là hệ số trung bình có thể tham khảo, sử dụng cho việc tính toán trong trường hợp cần thiết.

Bảng 12. Các ràng buộc về năng lượng và các tiêu chuẩn

Loại nhiên liệu và tiêu chuẩn	**Đơn vị**	**Nhiệt trị/đơn vị**		**Phát thải CO_2**	
		MJ/đơn vị	KWh	Kg/GJ	Kg/MWh
Nhiên liệu rắn					
Than đá	kg				
Than antracite	kg				
Gỗ	m^3				
Nhiên liệu lỏng					
Dầu DO *(ρ = 0.86 kg/d m^3)*	Lít				
Dầu FO *(ρ = 0.94 kg/dm^3)*	Kg				
Nhiên liệu khí					
Khí tự nhiên	m^3				
Khí hóa lỏng (LPG)	Kg				
Điện năng	**MWh**				

Đánh giá các biện pháp tiết kiệm năng lượng

Đánh giá các biện pháp tiết kiệm năng lượng theo các thông số:

- Tiết kiệm năng lượng theo đơn vị nhiệt (kJ hoặc kWh)
- Tiết kiệm năng lượng theo đơn vị tự nhiên (tấn, lít, m^3)
- Tiết kiệm chi phí năng lượng hằng năm (10^3 đồng/năm)
- Chi phí đầu tư để thực hiện các biện pháp tiết kiệm năng lượng (10^3 đồng)
- Thời gian hoàn vốn giản đơn (năm)

$$\text{Thời gian hoàn vốn} = \frac{\text{Chi phí đầu tư ban đầu [nghìn đồng]}}{\text{Tiết kiệm chi phí hàng năm [nghìn đồng/năm]}} \text{ [năm}$$

- Hạn chế

- Thảo luận về chiến lược sử dụng nhiên liệu hiện hành của công ty

- Đề xuất chiến lược dài hạn

Căn cứ để nhóm kiểm toán năng lượng đề xuất xây dựng chiến lược sử dụng năng lượng:

- Giá các loại nhiên liệu và xu thế thay đổi giá nhiên liệu trong tương lai;

- Các nhiên liệu sẵn có ở Việt Nam và tiềm năng khai thác;

- Chi phí vận chuyển nhiên liệu;

- Mức giới hạn cho phép về nồng độ ô nhiễm trong khói thải hiện tại và tương lai;

- Chiến lược giảm ô nhiễm môi trường của Việt Nam;

- Xu hướng phát triển công nghệ đốt nhiên liệu dầu, than và xử lý chất thải.

Chương 7. **Các giải pháp tiết kiệm năng lượng**

Chương này tổng hợp các giải pháp tiết kiệm năng lượng bao gồm các mô tả kỹ thuật chi tiết và ước lượng lượng mức tiết kiệm của các cơ hội tiết kiệm năng lượng.

- Sử dụng bảng tính excel để tính toán, đánh giá những biện pháp lựa chọn, bao gồm tất cả các thông số và dữ liệu cần thiết, đưa vào Phụ lục.

- Đề xuất chương trình thực hiện;

- Đề xuất các bên tham gia thực hiện chương trình, xác định các khó khăn, thuận lợi; các biện pháp khắc phục khó khăn;

- Tổng hợp chi phí đầu tư và thời gian hoàn vốn.

- Quản lý và Xây dựng định mức tiêu thụ năng lượng sau khi thực hiện các giải pháp

- Đề xuất tổ chức quản lý năng lượng (ví dụ cần có người quản lý năng lượng/ban quản lý năng lượng trong doanh nghiệp, xác định chức năng nhiệm vụ của người quản lý năng lượng/ban quản lý năng lượng; vai trò của các bộ phận trong công ty về quản lý năng lượng, đề xuất lắp đặt các đồng hồ đo tại các vị trí cần thiết, v.v...). Xác định chiến lược quản lý năng lượng bền vững (chính sách, các mục tiêu dài hạn, trung và ngắn hạn của công ty về sử dụng năng lượng, chính sách tài chính, xây dựng nguồn nhân lực, đào tạo, chính sách khuyến khích người lao động tham gia tiết kiệm năng lượng, v.v...)

Các khuyến nghị

- Tổng hợp các khuyến nghị theo hệ thống;

- Tập hợp theo nhóm các nội dung giải pháp tiết kiệm năng lượng theo trình tự tự nhiên/theo bộ phận/theo phương thức sử dụng hoặc theo nhóm giải pháp không cần đầu tư/đầu tư thấp/đầu tư cao.

Phụ lục IV

MẪU TIẾP NHẬN VÀ THÔNG QUA BÁO CÁO KIỂM TOÁN NĂNG LƯỢNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 25/2020/TT-BCT ngày 29 tháng 9 năm 2020 của Bộ Trưởng Bộ Công Thương)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH, THÀNH PHỐ... **SỞ CÔNG THƯƠNG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

BIÊN BẢN TIẾP NHẬN VÀ THÔNG QUA BÁO CÁO KIỂM TOÁN NĂNG LƯỢNG

I. THÔNG TIN CƠ SỞ

Tên cơ sở:.....

Địa chỉ:.....[Tên Huyện....] [Tên Tỉnh...]

Ngày phát hành báo cáo:.....

Đơn vị thực hiện kiểm toán năng lượng:.....

II. ĐÁNH GIÁ

TT	Tiêu chí đánh giá	Có	Không
1	**Hình thức báo cáo**		
1.1	Báo cáo Kiểm toán năng lượng theo mẫu quy định trong Phụ lục III của Thông tư số...../2020/TT-BCT		
1.2	Kiểm toán viên năng lượng có chứng chỉ Kiểm toán năng lượng theo quy định pháp luật		
1.3	Báo cáo kiểm toán năng lượng được ký bởi kiểm toán viên năng lượng		
1.4	Báo cáo kiểm toán năng lượng được phê duyệt bởi lãnh đạo của doanh nghiệp		
2	**Nội dung báo cáo**		
2.1	Mô tả dây chuyền công nghệ		
2.2	Tính cập nhật của dữ liệu năng lượng		
2.3	Mô tả hệ thống cung cấp năng lượng		
2.4	Đánh giá hệ thống quản lý năng lượng của cơ sở		
2.5	Đề xuất cải tiến phù hợp hiện trạng của cơ sở		

III. KẾT LUẬN

1. Báo cáo Kiểm toán năng lượng:

☐ Thông qua ☐ Đề nghị sửa đổi, bổ sung

2. Ý kiến phản hồi (Lý do nếu cần sửa đổi, bổ sung):

.....

.....

.....