

Số: 54 /QĐ-ĐTĐL

Hà Nội, ngày 12 tháng 6 năm 2019

## QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành các Quy trình hướng dẫn thực hiện  
chương trình điều chỉnh phụ tải điện**

### CỤC TRƯỞNG CỤC ĐIỀU TIẾT ĐIỆN LỰC

Căn cứ Quyết định số 3771/QĐ-BCT ngày 02 tháng 10 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Điều tiết điện lực;

Căn cứ Thông tư số 23/2017/TT-BCT ngày 16 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định nội dung, trình tự thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Phòng Hệ thống điện,

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này các Quy trình hướng dẫn thực hiện Thông tư số 23/2017/TT-BCT ngày 16 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định nội dung, trình tự thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện, bao gồm:

1. Quy trình đăng ký tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.
2. Quy trình tính toán và thông báo đường phụ tải cơ sở cho khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.
3. Quy trình thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.
4. Quy trình tính toán sản lượng điện năng tiết giảm và khoản tiền khuyến khích cho khách hàng sau khi thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng Cục, các Trưởng phòng, Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu phát triển thị trường điện lực và Đào tạo thuộc Cục Điều tiết điện lực, Tổng giám đốc Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tổng Giám đốc các Tổng công ty Điện lực, Giám đốc các Công ty Điện lực và các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng (để b/c);
- TTr. Hoàng Quốc Vượng (để b/c);
- Lưu: VT, HTĐ.

CỤC TRƯỞNG  
  
Nguyễn Anh Tuấn

## **QUY TRÌNH**

### **Đăng ký tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 54 /QĐ-ĐTĐL ngày 12 tháng 6 năm 2019  
của Cục trưởng Cục Điều tiết điện lực)*

## **Chương I**

### **QUY ĐỊNH CHUNG**

#### **Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy trình này quy định về:

1. Trình tự, thủ tục đăng ký tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.
2. Khảo sát cơ sở sản xuất, kinh doanh của Khách hàng để đánh giá tiềm năng, danh mục phụ tải, quy mô phụ tải của Khách hàng có thể tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.
3. Trình tự ký kết Hợp đồng hoặc Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

#### **Điều 2. Đối tượng áp dụng**

Quy trình này áp dụng đối với các đối tượng sau:

1. Đơn vị phân phối điện.
2. Đơn vị phân phối và bán lẻ điện.
3. Khách hàng sử dụng điện.
4. Đơn vị cung cấp dịch vụ điều chỉnh phụ tải điện.
5. Tập đoàn Điện lực Việt Nam.
6. Tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

#### **Điều 3. Giải thích từ ngữ**

Trong Quy trình này, các thuật ngữ sau đây được hiểu như sau:

1. *Chương trình tiết giảm phụ tải điện (tên tiếng Anh là Curtailable Load Program, sau đây viết tắt là Chương trình CLP)* là một trong các chương trình điều chỉnh phụ tải điện áp dụng cơ chế khuyến khích tài chính trực tiếp. Khách hàng khi tham gia chương trình sẽ nhận được thông báo thực hiện trước ít nhất 24 giờ so với thời điểm dự kiến thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

2. *Chương trình tiết giảm phụ tải điện khẩn cấp (tên tiếng Anh là Emergency Demand Response Program, sau đây viết tắt là Chương trình EDRP)* là một trong các chương trình điều chỉnh phụ tải điện áp dụng cơ chế khuyến khích tài chính trực tiếp. Khách hàng khi tham gia chương trình sẽ nhận được thông báo thực hiện trước ít nhất 02 giờ so với thời điểm dự kiến thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

3. *Chương trình biểu giá điện hai thành phần* là một trong các chương trình điều chỉnh phụ tải điện áp dụng cơ chế giá bán điện cho khách hàng sử dụng điện gồm hai thành phần giá điện (giá điện năng và giá công suất). Biểu giá điện hai thành phần được thiết kế để tăng cường thêm tín hiệu về giá điện, khuyến khích khách hàng sử dụng điện thay đổi thói quen sử dụng điện và dịch chuyển nhu cầu sử dụng điện để san bằng biểu đồ phụ tải, giảm phụ tải giờ cao điểm của hệ thống điện.

4. *Chương trình biểu giá công suất cực đại thời gian thực* là một trong các chương trình điều chỉnh phụ tải điện áp dụng cơ chế giá điện được bổ sung thêm thành phần giá điện tăng rất cao so với biểu giá điện theo thời gian (TOU) trong thời gian cao điểm của hệ thống điện để tác động trực tiếp vào thói quen sử dụng điện của khách hàng và khuyến khích khách hàng chủ động thay đổi nhu cầu sử dụng điện hoặc điều chỉnh nhu cầu sử dụng điện trong các giờ cao điểm của hệ thống điện.

5. *Chương trình điều chỉnh phụ tải điện sử dụng các ưu đãi phi thương mại* là chương trình điều chỉnh phụ tải điện được thực hiện dựa vào sự hợp tác, tự nguyện tham gia của khách hàng sử dụng điện. Trong đó, khách hàng tham gia chương trình được hưởng các ưu đãi phi thương mại như nâng cao độ tin cậy cung cấp điện, đưa vào danh sách khách hàng ưu tiên cấp điện, rút ngắn thời gian xử lý sự cố lưới điện, hỗ trợ tối đa các yêu cầu phát sinh trong quá trình sử dụng điện, tư vấn miễn phí về sử dụng điện an toàn, tiết kiệm và hiệu quả.

6. *Chương trình tiết giảm phụ tải điện tự nguyện* là chương trình kêu gọi khách hàng tự nguyện giảm tiêu thụ điện năng khi hệ thống điện thiếu nguồn hoặc sự cố nguồn điện, lưới điện dẫn tới mất cân bằng cung cầu.

7. *Điều chỉnh phụ tải điện (tên tiếng Anh là Demand Response)* là một trong những chương trình quản lý nhu cầu điện nhằm khuyến khích Khách hàng chủ động điều chỉnh giảm nhu cầu sử dụng điện được cung cấp từ hệ thống điện quốc gia theo các tín hiệu về giá điện hoặc các cơ chế khuyến khích khi có yêu cầu của Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện, góp phần giảm công suất cực đại vào giờ cao điểm của hệ thống điện, giảm tình trạng lưới điện bị quá tải hoặc cần nâng cao hiệu quả kinh tế của hệ thống điện.

8. *Đơn vị phân phối điện* là đơn vị điện lực được cấp giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phân phối và bán điện, bao gồm:

a) Tổng công ty Điện lực;

b) Công ty Điện lực tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (sau đây viết tắt là Công ty Điện lực tỉnh).

9. *Đơn vị phân phối và bán lẻ điện* là đơn vị điện lực được cấp giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phân phối và bán lẻ điện, mua buôn điện từ Đơn vị phân phối điện để bán lẻ điện cho Khách hàng sử dụng điện.

10. *Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện* là đơn vị thực hiện triển khai chương trình điều chỉnh phụ tải điện, bao gồm:

a) Đơn vị phân phối điện;

b) Đơn vị cung cấp dịch vụ điều chỉnh phụ tải điện.

11. *Đơn vị cung cấp dịch vụ điều chỉnh phụ tải điện* là đơn vị được thành lập và đăng ký kinh doanh theo quy định của pháp luật, có đủ cơ sở vật chất, hạ tầng thông tin và nhân sự phù hợp để đảm nhận vai trò trung gian giữa Khách hàng sử dụng điện và đơn vị bán điện để thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện theo thỏa thuận với Khách hàng sử dụng điện và đơn vị bán điện.

12. *Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện* là một công cụ bao gồm hệ thống phần mềm, phần cứng, công nghệ thông tin điện tử do Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện xây dựng, quản lý để hỗ trợ và giám sát việc thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

13. *Hợp đồng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện* là hợp đồng giữa Khách hàng sử dụng điện và Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

14. *Khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện (sau đây viết tắt là Khách hàng tham gia chương trình)* là Khách hàng sử dụng điện ký kết Hợp đồng hoặc Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện với Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để tham gia vào các chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

15. *Khách hàng sử dụng điện (sau đây viết tắt là Khách hàng)* là tổ chức, cá nhân mua điện từ lưới điện phân phối để sử dụng, không bán lại cho tổ chức, cá nhân khác.

16. *Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện* là khoảng thời gian mà Khách hàng tham gia chương trình thực hiện điều chỉnh giảm nhu cầu sử dụng điện của mình sau khi nhận được thông báo của Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

17. *Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện* là thỏa thuận giữa Khách hàng và Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện đối với các chương trình tự nguyện hoặc phi thương mại.

#### **Điều 4. Trách nhiệm của các đơn vị**

1. Trách nhiệm của Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện

a) Chủ động tiếp cận Khách hàng để tư vấn, giải thích và thuyết phục Khách hàng về những nội dung và lợi ích của chương trình điều chỉnh phụ tải điện; hướng dẫn chi tiết các hình thức, nội dung và trình tự đăng ký tham gia cho Khách hàng;

b) Thực hiện đánh giá sơ bộ thông tin của Khách hàng đăng ký tham gia, quyết định tiếp nhận hoặc tư vấn thêm cho Khách hàng về khả năng, tiềm năng tham gia chương trình. Trường hợp Khách hàng được đánh giá có tiềm năng tham gia chương trình thông qua bước đánh giá sơ bộ, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm phối hợp với Khách hàng để thực hiện khảo sát, đánh giá thực tế tại cơ sở sản xuất, kinh doanh của Khách hàng. Trường hợp Khách hàng được đánh giá không có tiềm năng tham gia chương trình thông qua bước đánh giá sơ bộ, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo và giải thích với Khách hàng;

c) Cập nhật đầy đủ thông tin của Khách hàng vào Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và các hệ thống quản lý thông tin Khách hàng khác có liên quan của đơn vị;

d) Chủ động thông báo kịp thời cho các Khách hàng tham gia chương trình về các sự kiện điều chỉnh phụ tải điện hoặc các thay đổi liên quan;

đ) Đảm bảo hệ thống thông tin liên lạc, đội ngũ cán bộ chuyên môn trong quá trình thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

## 2. Trách nhiệm của Khách hàng và Khách hàng tham gia chương trình

a) Chủ động quyết định việc tham gia các chương trình điều chỉnh phụ tải điện trên cơ sở nhu cầu, khả năng của Khách hàng;

b) Phối hợp, cung cấp đầy đủ thông tin cho Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để đánh giá tiềm năng điều chỉnh phụ tải điện của Khách hàng;

c) Đàm phán, ký kết Hợp đồng hoặc Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện với Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện;

d) Duy trì thông tin liên lạc thông suốt với Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện;

đ) Thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện theo nội dung trong Hợp đồng hoặc Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện đã ký kết với Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

## 3. Trách nhiệm của Đơn vị cung cấp dịch vụ điều chỉnh phụ tải điện

a) Chủ động tiếp cận Khách hàng để tư vấn, giải thích cho Khách hàng về những nội dung và lợi ích của chương trình điều chỉnh phụ tải điện; hướng dẫn chi tiết các hình thức đăng ký tham gia cho Khách hàng;

b) Đại diện cho một hoặc nhóm Khách hàng đàm phán và ký kết hợp đồng hoặc thỏa thuận với đơn vị bán điện để đáp ứng nhu cầu thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện ở quy mô lớn;

c) Thay mặt Khách hàng do mình đại diện thực hiện các nghĩa vụ của Khách hàng trong quá trình đăng ký, xác nhận và thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện; phối hợp với khách hàng trong quá trình thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện;

d) Đảm bảo trang bị đầy đủ trang thiết bị, phương tiện kỹ thuật và đội ngũ nhân lực thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện, duy trì thông tin liên lạc thông suốt với Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và các Khách hàng tham gia chương trình.

## **Chương II**

### **TRÌNH TỰ ĐĂNG KÝ THAM GIA CHƯƠNG TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN**

#### **Điều 5. Trình tự đăng ký tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện**

1. Trình tự đăng ký tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện như sau:

a) Khách hàng gửi đăng ký tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện trực tiếp cho Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện theo mẫu quy định tại Phụ lục 2 Quy trình này hoặc gửi đăng ký qua email, trang thông tin điện tử của Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện hoặc các hình thức đăng ký khác;

b) Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện thực hiện đánh giá sơ bộ thông tin trong bản đăng ký tham gia của Khách hàng, quyết định tiếp nhận hoặc tư vấn thêm cho Khách hàng về khả năng tham gia các chương trình điều chỉnh phụ tải điện;

c) Trường hợp Khách hàng được đánh giá có tiềm năng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện thông qua bước đánh giá sơ bộ, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện chủ động phối hợp với Khách hàng để thực hiện khảo sát thực tế tại cơ sở;

d) Kết thúc khảo sát thực tế cơ sở, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và Khách hàng thống nhất và ký kết Hợp đồng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện theo mẫu quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2017/TT-BCT ngày 16 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định nội dung, trình tự thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện (sau đây viết tắt là Thông tư số 23/2017/TT-BCT) đối với các chương trình điều chỉnh phụ tải điện áp dụng cơ chế khuyến khích tài chính trực tiếp hoặc Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện theo mẫu quy định tại Phụ lục 4 Quy trình này đối với các chương trình điều chỉnh phụ tải điện phi thương mại hoặc tự nguyện;

đ) Sau khi Khách hàng và Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện ký Hợp đồng hoặc Thoả thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm cập nhật đầy đủ thông tin của Khách hàng vào Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và các hệ thống quản lý thông tin Khách hàng khác có liên quan của đơn vị.

Trình tự đăng ký tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện được quy định chi tiết tại Phụ lục 1 Quy trình này.

2. Đối với trường hợp Khách hàng đăng ký tham gia các chương trình điều chỉnh phụ tải điện tự nguyện hoặc phi thương mại, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có thể thực hiện rút ngắn trình tự theo quy định tại Khoản 1 Điều này nhưng phải đảm bảo có đầy đủ thông tin chính xác và phù hợp của Khách hàng.

### **Điều 6. Đăng ký tham gia và đánh giá sơ bộ thông tin Khách hàng**

1. Khách hàng có nhu cầu tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện chủ động gửi bản đăng ký theo mẫu quy định tại Phụ lục 2 Quy trình này cho Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện. Bản đăng ký tham gia bao gồm các thông tin cơ bản về cơ sở sản xuất, kinh doanh của Khách hàng, quy mô sử dụng điện, công suất có thể điều chỉnh và chương trình mà Khách hàng muốn tham gia.

2. Sau khi nhận được bản đăng ký tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm đánh giá sơ bộ tiềm năng tham gia của Khách hàng trên cơ sở thông tin trong bản đăng ký tham gia và đặc tính tiêu thụ điện của Khách hàng trong quá khứ. Các nội dung chính cần được đánh giá bao gồm:

a) Loại thành phần phụ tải điện của Khách hàng (thương mại hoặc công nghiệp hoặc thành phần khác), chi tiết theo kết quả thực hiện nghiên cứu phụ tải điện;

b) Hình thức thu thập số liệu đo đếm và cơ sở hạ tầng đo đếm đang sử dụng cho Khách hàng;

c) Chương trình Khách hàng dự định và có tiềm năng tham gia;

d) Nhu cầu phụ tải của Khách hàng, đặc tính tiêu thụ điện trong quá khứ;

đ) Sự phù hợp của chương trình mà Khách hàng đăng ký tham gia;

e) Quy mô công suất Khách hàng đăng ký điều chỉnh khi tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện;

g) Trường hợp Khách hàng đăng ký tham gia Chương trình EDRP, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm đánh giá thêm hiện trạng lưới điện khu vực Khách hàng được đấu nối và cung cấp điện.

3. Trong thời hạn 02 ngày làm việc kể từ ngày nhận được bản đăng ký tham gia của Khách hàng, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện

có trách nhiệm xác nhận đăng ký của Khách hàng và thông báo cho Khách hàng những nội dung chính sau:

- a) Các yêu cầu hoặc thông tin cần bổ sung;
- b) Khách hàng có tiềm năng tham gia chương trình hay không;
- c) Dự kiến kế hoạch thực hiện khảo sát thực tế cơ sở của Khách hàng.

4. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm lưu hồ sơ đăng ký tham gia của Khách hàng và kết quả đánh giá sơ bộ.

#### **Điều 7. Khảo sát thực tế cơ sở của Khách hàng**

1. Trường hợp kết quả đánh giá sơ bộ cho thấy Khách hàng có tiềm năng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm tổ chức, phối hợp với Khách hàng thực hiện khảo sát thực tế tại cơ sở của Khách hàng để xác định và đánh giá tiềm năng phụ tải điện có thể đáp ứng các sự kiện điều chỉnh phụ tải điện của Khách hàng.

2. Khảo sát tại cơ sở của Khách hàng bao gồm những nội dung chính sau:

a) Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện trình bày cụ thể nội dung về các chương trình điều chỉnh phụ tải điện và trao đổi cụ thể các vấn đề liên quan đến chương trình điều chỉnh phụ tải điện mà Khách hàng đăng ký tham gia;

b) Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện giải thích cho Khách hàng về cơ chế khuyến khích, cơ chế giá điện hoặc các cơ chế liên quan khác được áp dụng cho các chương trình điều chỉnh phụ tải điện;

c) Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện khảo sát khả năng đáp ứng và sự phù hợp của hệ thống cơ sở hạ tầng (thiết bị, hệ thống dây chuyền, sản xuất và các hệ thống, thiết bị liên quan khác), hệ thống đo đếm đối với chương trình điều chỉnh phụ tải điện;

d) Thống nhất hình thức liên lạc với Khách hàng trong quá trình thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và các sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (xác nhận địa chỉ, email, số điện thoại, cán bộ phối hợp).

3. Kết thúc khảo sát cơ sở của Khách hàng, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm lập Biên bản khảo sát cơ sở của Khách hàng theo mẫu quy định tại Phụ lục 3 Quy trình này.

4. Trong thời gian 03 ngày làm việc kể từ ngày kết thúc khảo sát cơ sở, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo cho Khách hàng kết quả khảo sát cơ sở và kết luận đồng ý hay không đồng ý để Khách hàng tham gia chương trình.

**Điều 8. Ký kết Hợp đồng hoặc Thoả thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện**



Trên cơ sở đánh giá sơ bộ Bản đăng ký tham gia của Khách hàng được quy định tại Điều 6 Quy trình này và Biên bản khảo sát thực tế cơ sở quy định tại Điều 7 Quy trình này, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm:

1. Dự thảo Hợp đồng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện theo mẫu quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2017/TT-BCT đối với các chương trình điều chỉnh phụ tải điện áp dụng cơ chế khuyến khích tài chính trực tiếp và gửi cho Khách hàng để thống nhất trước khi hai bên thực hiện ký kết chính thức.

2. Dự thảo Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện theo mẫu quy định tại Phụ lục 4 Quy trình này đối với các chương trình tự nguyện hoặc phi thương mại.

### **Điều 9. Khách hàng quyết định không tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện**

Trường hợp Khách hàng đã đăng ký hoặc ký Hợp đồng hoặc Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện nhưng quyết định không tiếp tục tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện, Khách hàng có trách nhiệm gửi thông báo chính thức bằng văn bản hoặc hình thức khác do hai bên thỏa thuận cho Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện trước khi chính thức thực hiện chương trình.

### **Điều 10. Tổ chức thực hiện**

1. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm hướng dẫn, phối hợp với Khách hàng để thực hiện Quy trình này.

2. Khách hàng có trách nhiệm phối hợp với Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để thực hiện Quy trình này.

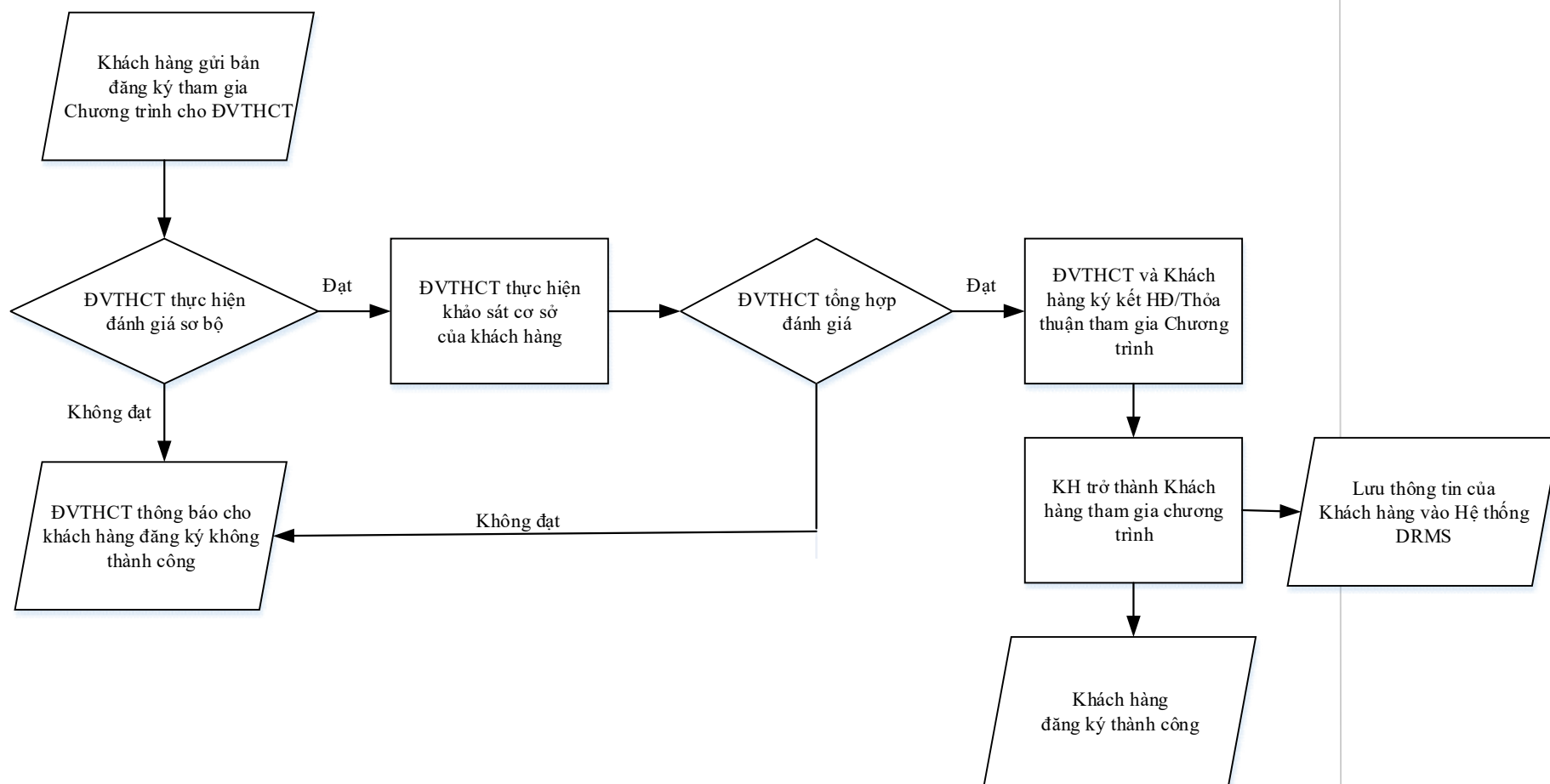
3. Trong quá trình thực hiện nếu có khó khăn vướng mắc, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm báo cáo Cục Điều tiết điện lực để xem xét, hướng dẫn theo thẩm quyền./.

CỤC TRƯỞNG



Nguyễn Anh Tuấn

**Phụ lục 1**  
**TRÌNH TỰ ĐĂNG KÝ THAM GIA CHƯƠNG TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN**  
*(Ban hành kèm theo Quy trình đăng ký tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện)*



*ĐVTHCT: Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện*

## Phụ lục 2

### MẪU BẢN ĐĂNG KÝ THAM GIA CHƯƠNG TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Quy trình đăng ký tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện)

[TÊN KHÁCH HÀNG]

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: .....

..., ngày ... tháng ... năm ....

### BẢN ĐĂNG KÝ THAM GIA

#### Chương trình Điều chỉnh phụ tải điện

Kính gửi: Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện

|   |  |
|---|--|
| Tên Tổ chức/Cá nhân (Khách hàng)  |  |
| Mã HỘMBOUND   |  |
| Địa chỉ cơ sở của Khách hàng  |  |
| Thông tin liên lạc  | [Ghi thông tin về người có thẩm quyền, trách nhiệm phía Khách hàng]  |
| Chương trình đăng ký tham gia (chọn một trong sáu Chương trình)   | <input type="checkbox"/> Chương trình CLP<br><input type="checkbox"/> Chương trình EDRP<br><input type="checkbox"/> Chương trình biểu giá điện hai thành phần<br><input type="checkbox"/> Chương trình biểu giá công suất cực đại thời gian thực<br><input type="checkbox"/> Chương trình điều chỉnh phụ tải điện sử dụng các ưu đãi phi thương mại<br><input type="checkbox"/> Chương trình điều chỉnh phụ tải điện tự nguyện |
| Lĩnh vực kinh doanh   | <input type="checkbox"/> Công nghiệp<br><input type="checkbox"/> Thương mại<br><input type="checkbox"/> Khác   |
| Cấp điện áp đầu nối   | <input type="checkbox"/> $\geq 110$ kV<br><input type="checkbox"/> $< 110$ kV và $> 01$ kV<br><input type="checkbox"/> Hạ áp   |
| Khu vực   | [Công ty Điện lực quản lý khu vực Khách hàng]  |
| Ước tính mức công suất tối đa Khách hàng có thể điều chỉnh MW/kW  |  |
| Các đề xuất khác của Khách hàng khi tham gia Chương trình   |  |
| Với những nội dung nêu trên, chúng tôi đề nghị Đơn vị phân phối điện đồng ý cho Công ty .... tham gia Chương trình .... |  |

**Chức danh người có thẩm quyền của Khách hàng**

(Ký tên, đóng dấu)

### Phụ lục 3

## MẪU BIÊN BẢN KHẢO SÁT CƠ SỞ CỦA KHÁCH HÀNG

(Ban hành kèm theo Quy trình đăng ký tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện)

[TÊN ĐƠN VỊ PHÂN PHỐI ĐIỆN  
HOẶC ĐƠN VỊ THỰC HIỆN  
CHƯƠNG TRÌNH ĐIỀU CHỈNH  
PHỤ TẢI ĐIỆN ]

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

..., ngày ... tháng ... năm ....

### BIÊN BẢN KHẢO SÁT CƠ SỞ

|  |  |
|--|--|
| Tên Tổ chức/Cá nhân (Khách hàng)   |  |
| Địa chỉ cơ sở của Khách hàng   |  |
| Mã Khách hàng  |  |
| Mã công tơ của Khách hàng  |  |
| Thông tin liên lạc   | [Ghi thông tin về người có thẩm quyền, trách nhiệm phía Khách hàng]  |
| Chương trình đăng ký tham gia<br>(Chọn một trong sáu Chương trình)                   | <input type="checkbox"/> Chương trình CLP<br><input type="checkbox"/> Chương trình EDRP<br><input type="checkbox"/> Chương trình biểu giá điện hai thành phần<br><input type="checkbox"/> Chương trình biểu giá công suất cực đại thời gian thực<br><input type="checkbox"/> Chương trình điều chỉnh phụ tải điện sử dụng các ưu đãi phi thương mại<br><input type="checkbox"/> Chương trình điều chỉnh phụ tải điện tự nguyện |
| Thành phần phụ tải của Khách hàng  | <input type="checkbox"/> Công nghiệp (Mã CN)<br><input type="checkbox"/> Thương mại (Mã TM)<br><input type="checkbox"/> Khác (Ghi rõ thành phần)   |
| Cấp điện áp đấu nối  | <input type="checkbox"/> $\geq 110$ kV<br><input type="checkbox"/> $< 110$ kV và $> 01$ kV<br><input type="checkbox"/> Hạ áp   |
| Khu vực  | [Công ty Điện lực quản lý khu vực Khách hàng]  |
| Trạm biến áp   | [Trạm biến áp Khách hàng đấu nối vào]  |
| <b>KẾT QUẢ KHẢO SÁT (NẾU KHÁCH HÀNG ĐĂNG KÝ CHƯƠNG TRÌNH...)</b>                     |  |
| Mô tả quy trình Khách hàng thực hiện điều chỉnh phụ tải khi tham gia Chương trình... | [Quy trình thực hiện, phụ tải nào có thể điều chỉnh...]  |
| Cách thức thực hiện điều chỉnh phụ tải   | Thủ công hay tự động từ xa   |
| Ước tính công suất có thể điều chỉnh khi tham gia Chương trình...                    |  |

|   |   |
|---|---|
| Điện năng và khoảng thời gian thực hiện điều chỉnh                  |   |
| Đánh giá sự phù hợp của Khách hàng với Chương trình...              | <input type="checkbox"/> Phù hợp<br><input type="checkbox"/> Không phù hợp  |
| <b>KHẢO SÁT CÁCH THỨC LIÊN LẠC</b>                                  |   |
| Thông tin người liên lạc  |   |
| Email/Số điện thoại/Fax   |   |
| <b>KHẢO SÁT HỆ THỐNG ĐO Đếm VÀ HỆ THỐNG THU THẬP SỐ LIỆU ĐO Đếm</b> |   |
| Loại công tơ  |   |
| Hệ thống thu thập số liệu từ xa                                     | PLC/RF/3G   |
| Đánh giá sự phù hợp   | <input type="checkbox"/> Có<br><input type="checkbox"/> Không   |
| <b>NHỮNG Ý KIẾN/NHẬN XÉT</b>  |   |
|   |   |
| <b>XÁC NHẬN CỦA CÁC BÊN</b>   |   |
| <b>ĐẠI DIỆN KHÁCH HÀNG</b><br><br><i>(Ký tên, đóng dấu)</i>         | <b>ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ PHÂN PHỐI ĐIỆN<br/>HOẶC ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CHƯƠNG<br/>TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN</b><br><br><i>(Ký tên, đóng dấu)</i> |

## Phụ lục 4

# MẪU THỎA THUẬN THAM GIA CHƯƠNG TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN SỬ DỤNG CÁC ƯU ĐÃI PHI THƯƠNG MẠI HOẶC CHƯƠNG TRÌNH TIẾT GIẢM ĐIỆN TỰ NGUYỆN

(Ban hành kèm theo Quy trình đăng ký tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

## THỎA THUẬN

Tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện sử dụng các ưu đãi phi thương mại hoặc chương trình tiết giảm điện tự nguyện

Số: ... / ... & ...

Căn cứ Bộ luật Dân sự ngày ... tháng ... năm ...;

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

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

Căn cứ Thông tư số 23/2017/TT-BCT ngày 16 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định nội dung, trình tự thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện;

Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của các bên,

Hôm nay, ngày... tháng ... năm ... tại ..., chúng tôi gồm:

**Bên A:** [Tên Tổng công ty/Công ty Điện lực/Điện lực]

Đại diện là: ...

Chức vụ: ...

Địa chỉ: ...

Điện thoại: ...; Fax: ...

Mã số thuế: ...

Tài khoản ngân hàng số: ...

**Bên B:** [Tên Khách hàng tham gia]

Đại diện là: ...

Chức vụ: ...

Mã Khách hàng/hợp đồng mua bán điện: ....

Địa chỉ: ...

Điện thoại: ...; Fax: ...

Mã số thuế: ...

Tài khoản ngân hàng số: ....

Hai bên đồng ý ký kết Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện phi thương mại/tự nguyện với các nội dung sau:

### **Điều 1. Giải thích từ ngữ**

Trong Thỏa thuận này, các thuật ngữ sau đây được hiểu như sau:

1. *Các bên tham gia* là Đơn vị cung cấp điện (Bên A) và Khách hàng sử dụng điện (Bên B).

2. *Cơ chế khuyến khích phi thương mại* là các ưu đãi phi thương mại mà Đơn vị cung cấp điện cung cấp cho Khách hàng khi tham gia chương trình.

3. *Điều chỉnh phụ tải điện* là một trong những chương trình quản lý nhu cầu điện nhằm khuyến khích Khách hàng chủ động điều chỉnh giảm nhu cầu sử dụng điện khi có yêu cầu của Đơn vị cung cấp điện, góp phần giảm công suất cực đại vào giờ cao điểm của hệ thống điện, giảm tình trạng lưới điện bị quá tải và nâng cao hiệu quả kinh tế của hệ thống điện.

4. *Đường phụ tải cơ sở của sự kiện điều chỉnh phụ tải điện* (sau đây viết tắt là Đường phụ tải cơ sở) là biểu đồ phụ tải điện của Khách hàng sử dụng điện được xây dựng, dự báo từ cơ sở dữ liệu đo đếm điện năng theo chu kỳ 30 phút trong quá khứ. Đường phụ tải cơ sở đặc trưng cho xu hướng và thói quen tiêu thụ điện của Khách hàng sử dụng điện trong một ngày hoặc một thời điểm cụ thể dự kiến xảy ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện. Đường phụ tải cơ sở được sử dụng để tính toán công suất, điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng sau khi kết thúc sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

### 5. *Phân loại nhóm phụ tải*

| <b>Nhóm phụ tải</b> | <b>Định nghĩa</b>  | <b>Khả năng đáp ứng</b>  |
|---------------------|--|--|
| Loại 1              | Các phụ tải có khả năng tiết giảm khẩn cấp, <b>không ảnh hưởng trực tiếp</b> đến hoạt động sản xuất kinh doanh.              | Khách hàng có thể thực hiện tiết giảm khẩn cấp ngay <b>sau 2 giờ</b> kể từ khi nhận được thông báo của đơn vị cung cấp điện. |
| Loại 2              | Các phụ tải cần có thời gian chuẩn bị trước khi tiết giảm, <b>ảnh hưởng không đáng kể</b> đến hoạt động sản xuất kinh doanh. | Khách hàng có thể thực hiện tiết giảm ngay <b>sau 24 giờ</b> kể từ khi nhận được thông báo của đơn vị cung cấp điện.         |

6. *Giới hạn điều chỉnh phụ tải điện* là công suất tiết giảm tối đa trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện được xác định riêng cho từng nhóm phụ tải. Giới hạn điều chỉnh phụ

tải điện được Bên A và Bên B thống nhất trong Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

7. *Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện* là một công cụ bao gồm hệ thống phần mềm, phần cứng, công thông tin điện tử do Đơn vị cung cấp điện xây dựng, quản lý để hỗ trợ và giám sát việc thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

8. *Sản lượng điện năng tiết giảm* là sản lượng điện năng mà Khách hàng tiết giảm được trong mỗi sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

9. *Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện* là khoảng thời gian mà Khách hàng sử dụng điện thực hiện điều chỉnh giảm nhu cầu sử dụng điện (tiết giảm) sau khi nhận được thông báo của Đơn vị cung cấp điện.

10. *Thông báo sự kiện điều chỉnh phụ tải điện* là thông báo của Đơn vị cung cấp điện gửi tới các Khách hàng tham gia chương trình đề nghị thực hiện điều chỉnh giảm nhu cầu sử dụng điện. Thông báo được gửi trước ít nhất 2 giờ cho nhóm phụ tải loại 1 và trước ít nhất 24 giờ cho nhóm phụ tải loại 2. Thông báo nêu cụ thể thời gian thực hiện tiết giảm và công suất đề nghị tiết giảm.

| <b>Địa chỉ sử dụng điện</b>         | <b>Ngày</b>                              | <b>Giờ bắt đầu</b>                              | <b>Giờ kết thúc</b>                              | <b>Công suất đề nghị tiết giảm (kW)</b>   | <b>Ghi chú</b>  |
|-------------------------------------|--|---|--|---|-----------------|
| <i>[Địa điểm thực hiện sự kiện]</i> | <i>[Ngày sự kiện điều chỉnh phụ tải]</i> | <i>[Giờ bắt đầu sự kiện điều chỉnh phụ tải]</i> | <i>[Giờ kết thúc sự kiện điều chỉnh phụ tải]</i> | <i>[Công suất tiết giảm so với công suất dự kiến sử dụng nếu không có sự kiện điều chỉnh phụ tải]</i> | <i>[Nếu có]</i> |

## **Điều 2. Trách nhiệm chung**

Bên A và Bên B có trách nhiệm thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải phù hợp với nội dung được quy định tại các văn bản sau:

1. Thông tư số 23/2017/TT-BCT ngày 16 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định nội dung, trình tự thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

2. Các văn bản pháp lý liên quan tới Chương trình điều chỉnh phụ tải điện do cơ quan có thẩm quyền ban hành và các nội dung được thỏa thuận thống nhất trong Thỏa thuận này.

## **Điều 3. Quyền và nghĩa vụ của Bên A**

1. Phối hợp với Bên B xác định khả năng tiết giảm.
2. Lập kế hoạch và lịch thực hiện các sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.
3. Xây dựng Đường phụ tải cơ sở.



4. Gửi thông báo sự kiện điều chỉnh phụ tải điện cho Bên B trước ít nhất 2 giờ cho nhóm phụ tải loại 1 và trước ít nhất 24 giờ cho nhóm phụ tải loại 2.

5. Thông báo cho Bên B về sản lượng điện năng tiết giảm của Bên B trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện đã diễn ra.

6. Bố trí nhân viên phối hợp với Bên B trong việc tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

7. Các quyền và nghĩa vụ khác do hai bên thỏa thuận.

#### **Điều 4. Quyền và nghĩa vụ của Bên B**

1. Thực hiện điều chỉnh, tiết giảm phụ tải điện phù hợp với nội dung trong Thông báo sự kiện điều chỉnh phụ tải điện của Bên A.

2. Phối hợp thực hiện các công việc liên quan đến chương trình điều chỉnh phụ tải theo sự hướng dẫn của Bên A.

3. Bố trí nhân viên phối hợp với Bên A trong việc tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

4. Các quyền và nghĩa vụ khác do hai bên thỏa thuận.

#### **Điều 5. Cơ chế khuyến khích**

Tùy vào điều kiện thực tế, các bên thỏa thuận để áp dụng một hoặc nhiều hình thức khuyến khích phi thương mại sau:

1. Nâng cao độ tin cậy cung cấp điện.
2. Đưa vào danh sách Khách hàng ưu tiên cấp điện.
3. Rút ngắn thời gian xử lý sự cố lưới điện.
4. Hỗ trợ tối đa các yêu cầu phát sinh trong quá trình sử dụng điện.
5. Tư vấn miễn phí về sử dụng điện an toàn, tiết kiệm và hiệu quả.
6. Các hỗ trợ khác (nếu có), ...

*[Nêu cụ thể cơ chế khuyến khích phi thương mại mà hai bên thống nhất]*

#### **Điều 6. Giới hạn điều chỉnh phụ tải điện**

| Nhóm phụ tải                            | Địa chỉ thực hiện điều chỉnh | Giới hạn điều chỉnh phụ tải điện (kW) | Thời gian điều chỉnh tối đa (phút) |
|---|------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| Loại 1 (thông báo trước ít nhất 2 giờ)  |                              |                                       |                                    |
| Loại 2 (thông báo trước ít nhất 24 giờ) |                              |                                       |                                    |

## **Điều 7. Đầu mỗi phối hợp thực hiện**

### 1. Bên A:

| <b>STT</b> | <b>Họ và tên</b> | <b>Chức vụ</b> | <b>Email</b> | <b>Số điện thoại di động</b> |
|------------|------------------|----------------|--------------|------------------------------|
| 1          |                  |                |              |                              |
| 2          |                  |                |              |                              |
| 3          |                  |                |              |                              |

### 2. Bên B:

| <b>STT</b> | <b>Họ và tên</b> | <b>Chức vụ</b> | <b>Email</b> | <b>Số điện thoại di động</b> |
|------------|------------------|----------------|--------------|------------------------------|
| 1          |                  |                |              |                              |
| 2          |                  |                |              |                              |
| 3          |                  |                |              |                              |

## **Điều 8. Hình thức thông tin liên lạc**

1. Tất cả liên lạc giữa các bên trong quá trình thực hiện chương trình được thực hiện thông qua các đầu mối phối hợp tại Điều 7.

2. Các thông tin liên lạc (bao gồm cả các thông báo liên quan) được thực hiện bằng các hình thức: fax, email, tin nhắn, điện thoại; hoặc các hình thức khác (do hai bên thỏa thuận) đảm bảo thuận lợi nhất về thông tin cho cả hai bên trong quá trình thực hiện.

## **Điều 9. Các thỏa thuận khác (nếu có)**

## **Điều 10. Giải quyết tranh chấp**

Trường hợp phát sinh tranh chấp, hai bên giải quyết bằng thương lượng. Nếu hai bên không tự giải quyết thông qua thương lượng thì có thể đề nghị Cục Điều tiết điện lực - Bộ Công Thương giải quyết.

Trong trường hợp một bên hoặc cả hai bên không đồng ý theo giải quyết của Cục Điều tiết điện lực - Bộ Công Thương thì có quyền chuyển vụ việc đến Tòa án để giải quyết theo quy định của pháp luật.

## **Điều 11. Điều khoản thi hành**

1. Thỏa thuận này có hiệu lực từ ... đến ...

2. Trong thời gian thực hiện, nếu một trong hai bên muốn chấm dứt Thỏa thuận, sửa đổi hoặc bổ sung nội dung đã ký trong Thỏa thuận phải thông báo cho bên kia trước [10] ngày làm việc để cùng nhau giải quyết.

3. Thỏa thuận này được lập thành 04 bản, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 02 bản./.

**TỔNG CÔNG TY/CÔNG TY ĐIỆN  
LỰC/ĐIỆN LỰC**

*(Ký tên, đóng dấu)*

**KHÁCH HÀNG**

*(Ký tên, đóng dấu)*

## QUY TRÌNH

### Tính toán và thông báo đường phụ tải cơ sở cho khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 54/QĐ-ĐTĐL ngày 12 tháng 6 năm 2019 của Cục trưởng Cục Điều tiết điện lực)*

## Chương I

### QUY ĐỊNH CHUNG

#### Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Quy trình này quy định phương pháp tính toán, trình tự thông báo đường phụ tải cơ sở của sự kiện điều chỉnh phụ tải điện cho khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

#### Điều 2. Đối tượng áp dụng

Quy trình này áp dụng đối với các đối tượng sau:

1. Đơn vị phân phối điện.
2. Đơn vị phân phối và bán lẻ điện.
3. Đơn vị cung cấp dịch vụ điều chỉnh phụ tải điện.
4. Khách hàng sử dụng điện.
5. Tập đoàn Điện lực Việt Nam.
6. Tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

#### Điều 3. Giải thích từ ngữ

Trong Quy trình này, các thuật ngữ sau đây được hiểu như sau:

1. *Chương trình tiết giảm phụ tải điện (tên tiếng Anh là Curtailable Load Program, sau đây viết tắt là Chương trình CLP)* là một trong các chương trình điều chỉnh phụ tải điện áp dụng cơ chế khuyến khích tài chính trực tiếp. Khách hàng khi tham gia chương trình sẽ nhận được thông báo thực hiện trước ít nhất 24 giờ so với thời điểm dự kiến thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

2. *Chương trình tiết giảm phụ tải điện khẩn cấp (tên tiếng Anh là Emergency Demand Response Program, sau đây viết tắt là Chương trình EDRP)* là một trong các chương trình điều chỉnh phụ tải điện áp dụng cơ chế khuyến khích tài chính trực tiếp. Khách hàng khi tham gia chương trình sẽ nhận được thông báo thực hiện trước ít nhất 02 giờ so với thời điểm dự kiến thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

3. *Điều chỉnh phụ tải điện* là một trong những chương trình quản lý nhu cầu điện nhằm khuyến khích khách hàng chủ động điều chỉnh giảm nhu cầu sử dụng điện được cung cấp từ hệ thống điện quốc gia theo các tín hiệu về giá điện hoặc các cơ chế khuyến khích khi có yêu cầu của Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện, góp phần giảm công suất cực đại vào giờ cao điểm của hệ thống điện, giảm tình trạng lưới điện bị quá tải hoặc cần nâng cao hiệu quả kinh tế của hệ thống điện.

4. *Đơn vị phân phối điện* là đơn vị điện lực được cấp giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phân phối và bán điện, bao gồm:

- a) Tổng công ty Điện lực;
- b) Công ty Điện lực tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

5. *Đơn vị phân phối và bán lẻ điện* là đơn vị điện lực được cấp giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phân phối và bán lẻ điện, mua buôn điện từ Đơn vị phân phối điện để bán lẻ điện cho Khách hàng sử dụng điện.

6. *Đơn vị cung cấp dịch vụ điều chỉnh phụ tải điện* là đơn vị được thành lập và đăng ký kinh doanh theo quy định của pháp luật, có đủ cơ sở vật chất, hạ tầng thông tin và nhân sự phù hợp để đảm nhận vai trò trung gian giữa khách hàng sử dụng điện và đơn vị bán điện để thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện theo thỏa thuận với khách hàng sử dụng điện và đơn vị bán điện.

7. *Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện* là đơn vị thực hiện triển khai chương trình điều chỉnh phụ tải điện, bao gồm:

- a) Đơn vị phân phối điện;
- b) Đơn vị cung cấp dịch vụ điều chỉnh phụ tải điện.

8. *Đường phụ tải cơ sở của sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (sau đây viết tắt là Đường phụ tải cơ sở)* là biểu đồ phụ tải điện của khách hàng sử dụng điện được xây dựng, dự báo từ cơ sở dữ liệu đo đếm điện năng theo chu kỳ 30 phút trong quá khứ. Đường phụ tải cơ sở đặc trưng cho xu hướng và thói quen tiêu thụ điện của khách hàng sử dụng điện trong một ngày hoặc một thời điểm cụ thể dự kiến xảy ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện. Đường phụ tải cơ sở được sử dụng để tính toán công suất, điện năng điều chỉnh giảm của khách hàng sau khi kết thúc sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

9. *Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện* là một công cụ bao gồm hệ thống phần mềm, phần cứng, cổng thông tin điện tử do Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện xây dựng, quản lý để hỗ trợ và giám sát việc thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

10. *Khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện (sau đây viết tắt là Khách hàng tham gia chương trình)* là Khách hàng sử dụng điện đã ký kết Hợp đồng hoặc Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện với Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để tham gia vào các chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

11. Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện là khoảng thời gian mà khách hàng tham gia chương trình thực hiện điều chỉnh giảm nhu cầu sử dụng điện của mình sau khi nhận được thông báo của Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

12. Số liệu đo đếm là số liệu điện năng hoặc công suất tiêu thụ trung bình của khách hàng sử dụng điện theo chu kỳ ghi giá trị đo đếm 30 phút/lần. Số liệu đo đếm của Khách hàng tham gia chương trình được thu thập từ xa phù hợp với quy định hiện hành.

## Chương II

### PHƯƠNG PHÁP TÍNH TOÁN VÀ TRÌNH TỰ THÔNG BÁO ĐƯỜNG PHỤ TẢI CƠ SỞ

#### Điều 4. Phương pháp tính toán Đường phụ tải cơ sở

1. Đường phụ tải cơ sở được xây dựng và xác định trên cơ sở tập hợp các giá trị công suất trung bình của Khách hàng tham gia chương trình theo chu kỳ 30 phút/lần; công suất phụ tải trung bình của Khách hàng tham gia chương trình theo chu kỳ 30 phút/lần được tính toán bằng trung bình số học theo công thức như sau:

$$B[D,t] = \frac{1}{5} \times (P_m[D_1,t] + P_m[D_2,t] + P_m[D_3,t] + P_m[D_4,t] + P_m[D_5,t])$$

Theo đó, Đường phụ tải cơ sở trong khoảng thời gian diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trong ngày D được xây dựng trên cơ sở tập hợp các giá trị  $B[D,t]$  là:

$$B(D,T) = \{B[D,t]\}$$

Trong đó:

D: Ngày làm việc dự kiến diễn ra Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện;

D1, D2, D3, D4, D5: 05 ngày làm việc liên tiếp liền trước ngày D-1, trong đó D1 là ngày làm việc liền trước ngày D-1. Trường hợp trong 5 ngày làm việc liên tiếp liền trước ngày D-1 có những ngày đã diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện, thì phải loại trừ và thay thế những ngày đó bằng những ngày làm việc liên tiếp liền trước ngày D5 để đủ số liệu của 05 ngày làm việc cho tính toán Đường phụ tải cơ sở của khách hàng trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện diễn ra trong ngày làm việc D;

T: Khoảng thời gian diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện;

t: Một chu kỳ 30 phút/01 lần trong khoảng thời gian (T) diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trong ngày làm việc D;

$B[D,t]$  (đơn vị là kW): Giá trị công suất phụ tải trung bình của khách hàng tham gia chương trình tại chu kỳ (t) trong ngày làm việc D;

$P_m[D1,t]$ ,  $P_m[D2,t]$ ,  $P_m[D3,t]$ ,  $P_m[D4,t]$ ,  $P_m[D5,t]$  (đơn vị là kW): Công suất phụ tải trung bình của Khách hàng tham gia chương trình tại thời điểm chu

kỳ (t) tương ứng của 05 ngày làm việc liên tiếp (D1, D2, D3, D4, D5) trước ngày D-1.

2. Công suất phụ tải trung bình của Khách hàng tham gia chương trình tại chu kỳ (t) của ngày làm việc  $D_i$  được xác định như sau:

$$P_m[D_i,t] = \frac{A[D_i,t]}{0,5}$$

Trong đó:

$D_i$ : Ngày làm việc thứ (i) trong 05 ngày làm việc liên tiếp liền trước ngày D-1;

$A[D_i,t]$  (đơn vị kWh): Sản lượng điện năng tiêu thụ trong chu kỳ (t) của ngày làm việc  $D_i$  tương ứng, được thu thập từ hệ thống đo đếm điện năng của Khách hàng tham gia chương trình.

3. Phương pháp tính toán Đường phụ tải cơ sở quy định tại Khoản 1 và Khoản 2 Điều này được áp dụng chung cho Chương trình CLP và Chương trình EDRP.

4. Ví dụ về tính toán đường phụ tải cơ sở quy định trong Phụ lục 5 Quy trình này.

#### **Điều 5. Số liệu đo đếm của Khách hàng tham gia chương trình**

1. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thu thập, cập nhật hàng ngày số liệu đo đếm từ hệ thống đo đếm điện năng của Khách hàng tham gia chương trình theo chu kỳ 30 phút/lần và lưu trữ trên hệ thống cơ sở dữ liệu của Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

2. Để đảm bảo tính chính xác số liệu quá khứ phục vụ tính toán Đường phụ tải cơ sở, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm đồng bộ thời gian công tơ đo đếm của Khách hàng tham gia chương trình với hệ thống thu thập, lưu trữ số liệu theo quy định hiện hành.

3. Số liệu đo đếm của Khách hàng tham gia chương trình được sử dụng để tính toán Đường phụ tải cơ sở của sự kiện điều chỉnh phụ tải điện. Mẫu số liệu đo đếm từ công tơ đo đếm của khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện được quy định chi tiết tại Phụ lục 2 Quy trình này.

#### **Điều 6. Kiểm tra số liệu đầu vào để tính toán Đường phụ tải cơ sở**

1. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm kiểm tra trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và hệ thống cơ sở dữ liệu của đơn vị những nội dung về số liệu đo đếm sau:

a) Tính đầy đủ và chính xác của số liệu đo đếm từ công tơ đo đếm của Khách hàng tham gia chương trình trong các ngày được sử dụng để tính toán Đường phụ tải cơ sở;

b) Giá trị sản lượng điện năng tiêu thụ  $A[D_i,t]$  phải phù hợp với số liệu đo đếm từ hệ thống đo đếm điện năng của khách hàng trong ngày làm việc ( $D_i$ ) và chu kỳ ( $t$ ). Chu kỳ ( $t$ ) của 05 ngày làm việc ( $D_1, D_2, D_3, D_4, D_5$ ) trước ngày  $D-1$  phải tương ứng với Chu kỳ ( $t$ ) của ngày làm việc ( $D$ ) dự kiến diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải.

2. Trường hợp số liệu đo đếm của chu kỳ ( $t$ ) trong các ngày làm việc ( $D_1, D_2, D_3, D_4, D_5$ ) được sử dụng để tính toán Đường phụ tải cơ sở không đầy đủ hoặc không phù hợp hoặc lỗi, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm áp dụng các phương pháp hiệu chỉnh, ước tính số liệu hoặc bổ sung, thay thế những ngày đó bằng những ngày làm việc liên tiếp liền trước để đủ số liệu đo đếm của chu kỳ ( $t$ ) trong 05 ngày làm việc cho tính toán Đường phụ tải cơ sở.

### **Điều 7. Tính toán Đường phụ tải cơ sở**

Trình tự tính toán Đường phụ tải cơ sở cho Khách hàng tham gia chương trình bao gồm các bước sau:

1. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thu thập, lưu trữ số liệu quá khứ của Khách hàng tham gia chương trình trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để tính toán Đường phụ tải cơ sở của Khách hàng tham gia chương trình, số liệu lưu trữ bao gồm:

a) Số liệu đo đếm theo quy định tại Điều 5 Quy trình này;

b) Toàn bộ thông tin trong đơn đăng ký tham gia chương trình của Khách hàng, Biên bản khảo sát cơ sở và Hợp đồng hoặc Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện;

c) Các thông tin cần thiết khác về đặc tính tiêu thụ điện của khách hàng.

2. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện thực hiện kiểm tra dữ liệu theo quy định tại Điều 6 Quy trình này để đảm bảo việc tính toán Đường phụ tải cơ sở là chính xác, công bằng và minh bạch.

3. Sau khi đã kiểm tra dữ liệu đầy đủ, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện thực hiện tính toán Đường phụ tải cơ sở cho sự kiện điều chỉnh phụ tải dự kiến của từng Khách hàng tham gia chương trình theo quy định tại Điều 4 Quy trình này và lưu kết quả trong Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

4. Trình tự tính toán Đường phụ tải cơ sở được quy định tại Phụ lục 1 Quy trình này.

### **Điều 8. Trình tự thông báo Đường phụ tải cơ sở**

1. Sau khi hoàn thành tính toán Đường phụ tải cơ sở của từng Khách hàng tham gia chương trình, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm gửi thông báo kết quả tính toán Đường phụ tải cơ sở cho Khách hàng tham gia chương trình với khung thời gian thông báo như sau:

a) Đối với Chương trình CLP, thông báo trước ít nhất 24 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện theo mẫu Thông báo đường phụ tải cơ sở của sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trong Chương trình CLP quy định tại Phụ lục 3 Quy trình này;

b) Đối với Chương trình EDRP, thông báo trước ít nhất 02 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện theo mẫu Thông báo đường phụ tải cơ sở của sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trong Chương trình EDRP quy định tại Phụ lục 4 Quy trình này.

2. Thông báo Đường phụ tải cơ sở được gửi kèm theo Thông báo sự kiện điều chỉnh phụ tải điện theo Quy trình thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện do Cục Điều tiết điện lực ban hành.

### **Điều 9. Hình thức thông báo Đường phụ tải cơ sở**

1. Hình thức thông báo Đường phụ tải cơ sở cho khách hàng tham gia chương trình phải đảm bảo tính chính xác, kịp thời, tin cậy và thông suốt.

2. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thỏa thuận thống nhất với Khách hàng tham gia chương trình hình thức thông báo Đường phụ tải cơ sở của sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trong Hợp đồng hoặc Thỏa thuận tham gia chương trình, đảm bảo đáp ứng các yêu cầu quy định tại Khoản 1 Điều này.

### **Điều 10. Tổ chức thực hiện**

1. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải và Khách hàng tham gia chương trình có trách nhiệm thực hiện Quy trình này.

2. Khách hàng tham gia chương trình có trách nhiệm phối hợp với Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải để thực hiện Quy trình này.

3. Trong quá trình thực hiện nếu có khó khăn vướng mắc hoặc đề xuất áp dụng phương pháp xác định Đường phụ tải cơ sở khác với quy định tại Điều 4 Quy trình này, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải có trách nhiệm báo cáo Cục Điều tiết điện lực xem xét, hướng dẫn theo thẩm quyền./.

CỤC TRƯỞNG



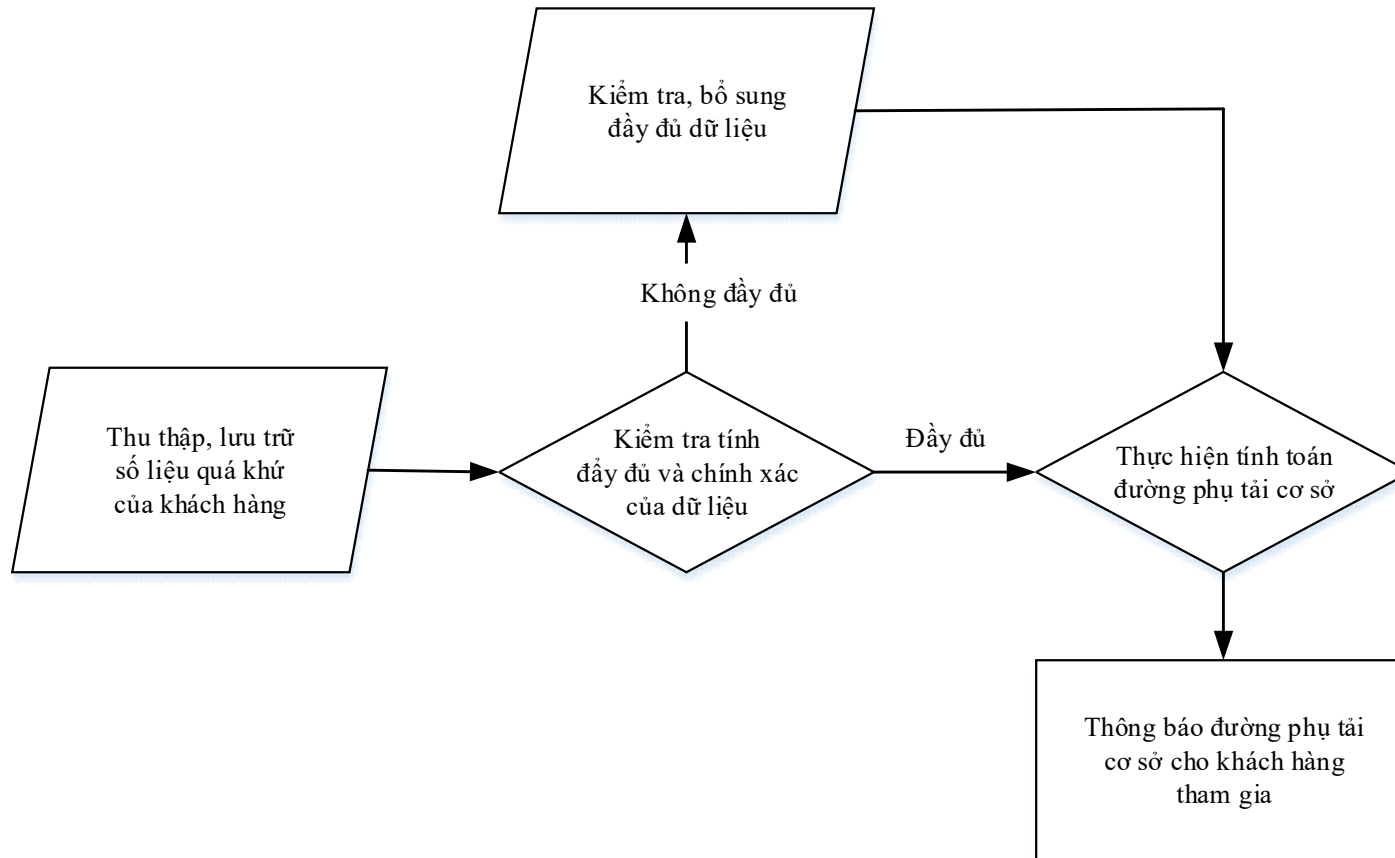
Nguyễn Anh Tuấn



## Phụ lục 1

### TRÌNH TỰ TÍNH TOÁN ĐƯỜNG PHỤ TẢI CƠ SỞ

(Ban hành kèm theo Quy trình tính toán và thông báo Đường phụ tải cơ sở cho Khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện)



## Phụ lục 2

### MẪU SỐ LIỆU ĐO Đếm TỪ CÔNG TƠ ĐO Đếm CỦA KHÁCH HÀNG THAM GIA CHƯƠNG TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN

*(Ban hành kèm theo Quy trình tính toán và thông báo Đường phụ tải cơ sở cho  
Khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện)*

Định dạng file cơ sở dữ liệu của Khách hàng tham gia chương trình cập nhật 30 phút/lần:

| <b>Mã khách hàng</b> | <b>Số công tơ</b> | <b>Ngày, giờ cập nhật</b> | <b>Tổng A (kWh)</b> |
|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------|
| PE01000114412        | 1105700757        | 15/05/2015 9h30           | 1.100               |
| PE01000114412        | 1105700757        | 15/05/2015 10h00          | 1.100               |
| PE01000114412        | 1105700757        | 15/05/2015 10h30          | 1.200               |
| PE01000114412        | 1105700757        | 15/05/2015 11h00          | 1.300               |
| PE01000114412        | 1105700757        | 15/05/2015 11h30          | 1.400               |
| PE01000114412        | 1105700757        | 15/05/2015 12h00          | 1.500               |
| ...                  | ....              | ...                       | ...                 |

### Phụ lục 3

## MẪU THÔNG BÁO ĐƯỜNG PHỤ TẢI CƠ SỞ CỦA SỰ KIỆN ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN TRONG CHƯƠNG TRÌNH CLP

(Ban hành kèm theo Quy trình tính toán và thông báo Đường phụ tải cơ sở cho Khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện)

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CHƯƠNG  
TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: .....

....., ngày ... tháng ... năm .....

### THÔNG BÁO

#### V/v Đường phụ tải cơ sở của sự kiện điều chỉnh phụ tải điện

Kính gửi: [Khách hàng]

Căn cứ vào Thỏa thuận tham gia Chương trình CLP số ... ngày ... tháng ... năm ... giữa Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và Công ty ....

Căn cứ vào Danh mục phụ tải tham gia Chương trình CLP đã được hai bên thống nhất ngày...

Chúng tôi xin thông báo tới Quý khách hàng về Đường phụ tải cơ sở của sự kiện điều chỉnh phụ tải điện dự kiến diễn ra với nội dung như sau:

| Ngày diễn ra sự kiện | Giờ bắt đầu                | Giờ kết thúc                | Loại sự kiện                                       | Thông báo sự kiện                              | Mã khách hàng |
|----------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---------------|
| [Điền ngày sự kiện]  | [Điền giờ bắt đầu sự kiện] | [Điền giờ kết thúc sự kiện] | Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (Chương trình CLP) | Ít nhất 24 giờ trước thời điểm diễn ra sự kiện |               |

| Ngày/Chu kỳ           | Đường phụ tải cơ sở (kW) |
|-----------------------|--------------------------|
| 15/5/2015;9h00-9h30   | 1.260                    |
| 15/5/2015;9h30-10h:00 | 1.246                    |
| 15/5/2015;10h00-10h30 | 1.211                    |
| 15/5/2015;10h30-11h00 | 1.231                    |

Trân trọng./.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Lưu: VT.

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CHƯƠNG  
TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN

(Ký tên, đóng dấu)

## Phụ lục 4

### MẪU THÔNG BÁO ĐƯỜNG PHỤ TẢI CƠ SỞ CỦA SỰ KIỆN ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN TRONG CHƯƠNG TRÌNH EDRP

(Ban hành kèm theo Quy trình tính toán và thông báo Đường phụ tải cơ sở cho Khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện)

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CHƯƠNG  
TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: .....

..., ngày ... tháng ... năm .....

### THÔNG BÁO

#### V/v Đường phụ tải cơ sở của sự kiện điều chỉnh phụ tải điện

Kính gửi: [Khách hàng]

Căn cứ vào Hợp đồng/Thỏa thuận tham gia Chương trình EDRP số ... ngày ... tháng ... năm ... giữa Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và Công ty ....

Căn cứ vào Danh mục phụ tải tham gia Chương trình EDRP đã được hai bên thống nhất ngày...

Chúng tôi xin thông báo tới Quý khách hàng về Đường phụ tải cơ sở của sự kiện điều chỉnh phụ tải điện dự kiến diễn ra với nội dung như sau:

| Ngày diễn ra sự kiện | Giờ bắt đầu                | Giờ kết thúc                | Loại sự kiện  | Thông báo sự kiện                              | Mã khách hàng |
|----------------------|----------------------------|-----------------------------|---|--|---------------|
| [Điền ngày sự kiện]  | [Điền giờ bắt đầu sự kiện] | [Điền giờ kết thúc sự kiện] | Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (Chương trình EDRP) | Ít nhất 02 giờ trước thời điểm diễn ra sự kiện |               |

| Ngày/Chu kỳ           | Đường phụ tải cơ sở (kW) |
|-----------------------|--------------------------|
| 15/5/2015;9h00-9h30   | 1.260                    |
| 15/5/2015;9h30-10h00  | 1.246                    |
| 15/5/2015;10h00-10h30 | 1.211                    |
| 15/5/2015;10h30-11h00 | 1.231                    |

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT.

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CHƯƠNG  
TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN

(Ký tên, đóng dấu)

## Phụ lục 5

### VÍ DỤ VỀ TÍNH TOÁN ĐƯỜNG PHỤ TẢI CƠ SỞ

(Ban hành kèm theo Quy trình tính toán và thông báo Đường phụ tải cơ sở cho Khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện)

Giả sử có một sự kiện điều chỉnh phụ tải điện diễn ra từ 9h00 đến 11h00 ngày thứ Sáu (ngày 15/5/2015) với dữ liệu đầu vào như sau:

| Chu kỳ (t)  | Công suất tiêu thụ của khách hàng                                |  |   |   |   |                                 | Đường phụ tải cơ sở của ngày diễn ra sự kiện – ngày D, Thứ 6 Ngày 15/5/2015 (kW) B[D,t] |
|-------------|--|--|---|---|---|---------------------------------|---|
|             | Thứ 5 Ngày 7/5/2015 (Ngày D5) P <sub>m</sub> [D <sub>5</sub> ,t] | Thứ 6 Ngày 8/5/2015 (Ngày D4) P <sub>m</sub> [D <sub>4</sub> ,t] | Thứ 2 Ngày 11/5/2015 (Ngày D3) P <sub>m</sub> [D <sub>3</sub> ,t] | Thứ 3 Ngày 12/5/2015 (Ngày D2) P <sub>m</sub> [D <sub>2</sub> ,t] | Thứ 4 Ngày 13/5/2015 (Ngày D1) P <sub>m</sub> [D <sub>1</sub> ,t] | Thứ 5 Ngày 14/5/2015 (Ngày D-1) |   |
| 9h00-9h30   | 1.273  | 1.284  | 1.278   | 1.229   | 1.236   |                                 | 1.260   |
| 9h30-10h00  | 1.298  | 1.272  | 1.263   | 1.204   | 1.193   |                                 | 1.246   |
| 10h00-10h30 | 1.250  | 1.208  | 1.287   | 1.154   | 1.156   |                                 | 1.211   |
| 10h30-11h00 | 1.325  | 1.237  | 1.250   | 1.207   | 1.136   |                                 | 1.231   |

Các thông số để tính toán Đường phụ tải cơ sở được xác định như sau:

- a) D: Thứ Sáu ngày 15/5/2015;
- b) Các ngày làm việc liên tiếp trước ngày D-1 (từ ngày D-2 đến D-6) được xác định như sau:
  - D<sub>1</sub>: Thứ 4 ngày 13/5/2015;
  - D<sub>2</sub>: Thứ 3 ngày 12/5/2015;
  - D<sub>3</sub>: Thứ 2 ngày 11/5/2015;
  - D<sub>4</sub>: Thứ 6 ngày 08/5/2015;
  - D<sub>5</sub>: Thứ 5 ngày 07/5/2015;
- c) T: Khoảng thời gian từ 9h00 đến 11h00;
- d) t: Các chu kỳ 9h00-9h30; 9h30-10h00; 10h00-10h30; 10h30-11h00;
- đ) Công suất phụ tải trung bình của Khách hàng tham gia trong chu kỳ 9h00-9h30 trong các ngày D<sub>1</sub>, D<sub>2</sub>, D<sub>3</sub>, D<sub>4</sub>, D<sub>5</sub> tương ứng là:
  - P<sub>m</sub>[D<sub>1</sub>,9h00-9h30] = 1.236 (kW);
  - P<sub>m</sub>[D<sub>2</sub>,9h00-9h30] = 1.229 (kW);
  - P<sub>m</sub>[D<sub>3</sub>,9h00-9h30] = 1.278 (kW);
  - P<sub>m</sub>[D<sub>4</sub>,9h00-9h30] = 1.284 (kW);

$$- P_m[D_5,9h00-9h30] = 1.273 \text{ (kW)}.$$

e) Trường hợp 05 ngày làm việc D<sub>1</sub>, D<sub>2</sub>, D<sub>3</sub>, D<sub>4</sub>, D<sub>5</sub> không có ngày nào trùng với ngày diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải trước đó, giá trị phụ tải cơ sở của Khách hàng tham gia chương trình trong chu kỳ 9h00-9h30 được tính như sau:

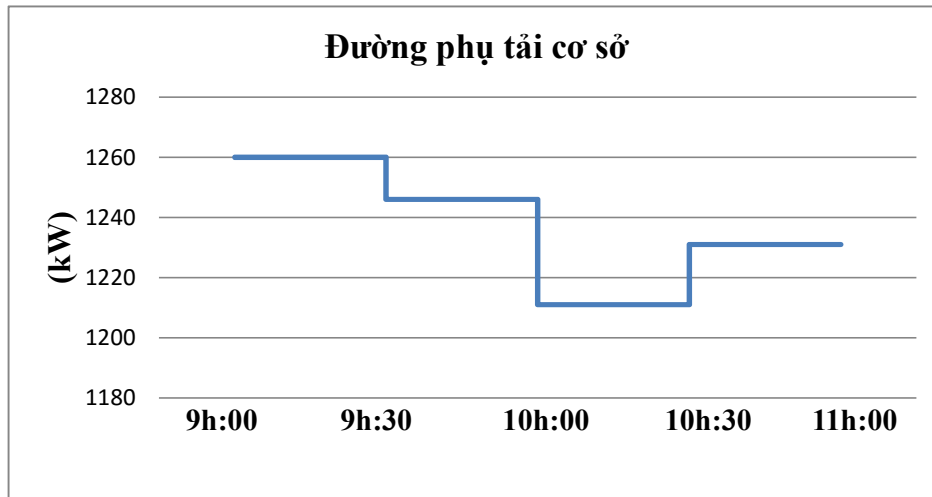
$$B[D,9h00-9h30] = \frac{1}{5} \times (P_m[D_1,9h00-9h30] + P_m[D_2,9h00-9h30] + P_m[D_3,9h00-9h30] + P_m[D_4,9h00-9h30] + P_m[D_5,9h00-9h30])$$

$$B[D,9h00-9h30] = \frac{1}{5} \times (1236 + 1229 + 1278 + 1284 + 1273) = 1.260 \text{ (kW)}$$

g) Giá trị phụ tải cơ sở của khách hàng tham gia tại các các chu kỳ (t): 9h30-10h00; 10h00-10h30; 10h30-11h00 được tính toán tương tự như trên. Trên cơ sở tính toán, Đường phụ tải cơ sở của khách hàng trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện diễn ra từ 9h00 đến 11h00 ngày thứ Sáu (ngày 15/5/2015) được xác định như sau:

$$B[\text{Thứ 6},9h00-11h00] = \{1260;1246;1211;1231\} \text{ (kW)}$$

h) Biểu đồ minh họa Đường phụ tải cơ sở của khách hàng trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện diễn ra từ 9h00 đến 11h00 ngày thứ Sáu (ngày 15/5/2015):



i) Trường hợp ngày làm việc D<sub>4</sub> (thứ Sáu ngày 08/5/2015) là ngày đã diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện, lựa chọn 5 ngày D<sub>1</sub>, D<sub>2</sub>, D<sub>3</sub>, D<sub>5</sub>, D<sub>6</sub> để tính toán Đường phụ tải cơ sở của khách hàng (D<sub>6</sub> là thứ Tư ngày 06/5/2015), cụ thể như sau:

$$B[D,t] = \frac{1}{5} \times (P_m[D_1,t] + P_m[D_2,t] + P_m[D_3,t] + P_m[D_5,t] + P_m[D_6,t])$$

## QUY TRÌNH

### Thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện

(Ban hành kèm theo Quyết định số 54/QĐ-ĐTDL ngày 12 tháng 6 năm 2019 của Cục trưởng Cục Điều tiết điện lực)

## Chương I

### QUY ĐỊNH CHUNG

#### Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Quy trình này quy định về trình tự thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện khi khách hàng tham gia các chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

#### Điều 2. Đối tượng áp dụng

Quy trình này áp dụng đối với các đối tượng sau:

1. Đơn vị phân phối điện.
2. Đơn vị phân phối và bán lẻ điện.
3. Đơn vị cung cấp dịch vụ điều chỉnh phụ tải điện.
4. Đơn vị điều độ hệ thống điện quốc gia.
5. Khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

#### Điều 3. Giải thích từ ngữ

Trong Quy trình này, các thuật ngữ sau đây được hiểu như sau:

1. *Chương trình tiết giảm phụ tải điện (tên tiếng Anh là Curtailable Load Program, sau đây viết tắt là Chương trình CLP)* là một trong các chương trình điều chỉnh phụ tải điện áp dụng cơ chế khuyến khích tài chính trực tiếp. Khách hàng khi tham gia chương trình sẽ nhận được thông báo thực hiện trước ít nhất 24 giờ so với thời điểm dự kiến thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

2. *Chương trình tiết giảm phụ tải điện khẩn cấp (tên tiếng Anh là Emergency Demand Response Program, sau đây viết tắt là Chương trình EDRP)* là một trong các chương trình điều chỉnh phụ tải điện áp dụng cơ chế khuyến khích tài chính trực tiếp. Khách hàng khi tham gia chương trình sẽ nhận được thông báo thực hiện trước ít nhất 02 giờ so với thời điểm dự kiến thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

3. *Chương trình biểu giá điện hai thành phần* là một trong các chương trình điều chỉnh phụ tải điện áp dụng cơ chế giá bán điện cho khách hàng sử dụng điện gồm hai thành phần giá điện (giá điện năng và giá công suất). Biểu giá điện hai thành phần được thiết kế để tăng cường thêm tín hiệu về giá điện, khuyến khích

khách hàng sử dụng điện thay đổi thói quen sử dụng điện và dịch chuyển nhu cầu sử dụng điện để san bằng biểu đồ phụ tải, giảm phụ tải giờ cao điểm của hệ thống điện.

4. *Chương trình biểu giá công suất cực đại thời gian thực* là một trong các chương trình điều chỉnh phụ tải điện áp dụng cơ chế giá điện được bổ sung thêm thành phần giá điện tăng rất cao so với biểu giá điện theo thời gian (TOU) trong thời gian cao điểm của hệ thống điện để tác động trực tiếp vào thói quen sử dụng điện của khách hàng và khuyến khích khách hàng chủ động thay đổi nhu cầu sử dụng điện hoặc điều chỉnh nhu cầu sử dụng điện trong các giờ cao điểm của hệ thống điện.

5. *Chương trình điều chỉnh phụ tải điện sử dụng các ưu đãi phi thương mại* là chương trình điều chỉnh phụ tải điện được thực hiện dựa vào sự hợp tác, tự nguyện tham gia của khách hàng sử dụng điện. Trong đó, khách hàng tham gia chương trình được hưởng các ưu đãi phi thương mại như nâng cao độ tin cậy cung cấp điện, đưa vào danh sách khách hàng ưu tiên cấp điện, rút ngắn thời gian xử lý sự cố lưới điện, hỗ trợ tối đa các yêu cầu phát sinh trong quá trình sử dụng điện, tư vấn miễn phí về sử dụng điện an toàn, tiết kiệm và hiệu quả.

6. *Chương trình tiết giảm phụ tải điện tự nguyện* là chương trình kêu gọi khách hàng tự nguyện giảm tiêu thụ điện năng khi hệ thống điện thiếu nguồn hoặc sự cố nguồn điện, lưới điện dẫn tới mất cân bằng cung cầu.

7. *Điều chỉnh phụ tải điện* (tên tiếng Anh là Demand Response) là một trong những chương trình quản lý nhu cầu điện nhằm khuyến khích khách hàng chủ động điều chỉnh giảm nhu cầu sử dụng điện được cung cấp từ hệ thống điện quốc gia theo các tín hiệu về giá điện hoặc các cơ chế khuyến khích khi có yêu cầu của Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện, góp phần giảm công suất cực đại vào giờ cao điểm của hệ thống điện, giảm tình trạng lưới điện bị quá tải hoặc cần nâng cao hiệu quả kinh tế của hệ thống điện.

8. *Đơn vị phân phối điện* là đơn vị điện lực được cấp giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phân phối và bán điện, bao gồm:

a) Tổng công ty Điện lực;

b) Công ty Điện lực tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (sau đây viết tắt là Công ty Điện lực tỉnh).

9. *Đơn vị phân phối và bán lẻ điện* là đơn vị điện lực được cấp giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phân phối và bán lẻ điện, mua buôn điện từ Đơn vị phân phối điện để bán lẻ điện cho Khách hàng sử dụng điện.

10. *Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện* là đơn vị thực hiện triển khai chương trình điều chỉnh phụ tải điện, bao gồm:

a) Đơn vị phân phối điện;

b) Đơn vị cung cấp dịch vụ điều chỉnh phụ tải điện.



11. *Đơn vị điều độ hệ thống điện quốc gia* là đơn vị chỉ huy, điều khiển quá trình phát điện, truyền tải điện, phân phối điện trong hệ thống điện quốc gia, bao gồm các cấp điều độ:

- a) Cấp điều độ quốc gia;
- b) Cấp điều độ miền.

12. *Đơn vị cung cấp dịch vụ điều chỉnh phụ tải điện* là đơn vị được thành lập và đăng ký kinh doanh theo quy định của pháp luật, có đủ cơ sở vật chất, hạ tầng thông tin và nhân sự phù hợp để đảm nhận vai trò trung gian giữa Khách hàng sử dụng điện và đơn vị bán điện để thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện theo Hợp đồng hoặc Thỏa thuận với khách hàng sử dụng điện và đơn vị bán điện.

13. *Đường phụ tải cơ sở của sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (sau đây viết tắt là Đường phụ tải cơ sở)* là biểu đồ phụ tải điện của khách hàng sử dụng điện được xây dựng, dự báo từ cơ sở dữ liệu đo đếm điện năng theo chu kỳ 30 phút trong quá khứ. Đường phụ tải cơ sở đặc trưng cho xu hướng và thói quen tiêu thụ điện của khách hàng sử dụng điện trong một ngày hoặc một thời điểm cụ thể dự kiến xảy ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện. Đường phụ tải cơ sở được sử dụng để tính toán công suất, điện năng điều chỉnh giảm của khách hàng sau khi kết thúc sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

14. *Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện* là một công cụ bao gồm hệ thống phần mềm, phần cứng, cổng thông tin điện tử do Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện xây dựng, quản lý để hỗ trợ và giám sát việc thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

15. *Hợp đồng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện* là hợp đồng giữa Khách hàng sử dụng điện và Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

16. *Khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện (sau đây viết tắt là Khách hàng tham gia chương trình)* là khách hàng sử dụng điện đã ký kết hợp đồng hoặc thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện với Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để tham gia vào các chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

17. *Khách hàng sử dụng điện (sau đây viết tắt là Khách hàng)* là tổ chức, cá nhân mua điện từ lưới điện phân phối để sử dụng, không bán lại cho tổ chức, cá nhân khác.

18. *Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (sau đây viết tắt là sự kiện)* là khoảng thời gian mà Khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện thực hiện điều chỉnh giảm nhu cầu sử dụng điện của mình sau khi nhận được thông báo của Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

19. *Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện* là thỏa thuận giữa Khách hàng và Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện đối với các chương trình tự nguyện hoặc phi thương mại.

20. *Thông báo sự kiện điều chỉnh phụ tải điện* là thông báo của Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện gửi tới Khách hàng tham gia chương trình về nội dung một sự kiện điều chỉnh phụ tải sẽ diễn ra.

## **Chương 2**

### **TRÌNH TỰ THỰC HIỆN SỰ KIỆN ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN**

#### **Điều 4. Thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện**

1. Các chương trình điều chỉnh phụ tải điện được phân loại căn cứ theo cơ chế khuyến khích của chương trình, bao gồm:

a) Chương trình điều chỉnh phụ tải điện theo cơ chế khuyến khích tài chính trực tiếp:

- Chương trình CLP;
- Chương trình EDRP.

b) Chương trình điều chỉnh phụ tải điện thông qua cơ chế giá điện:

- Chương trình biểu giá điện hai thành phần;
- Chương trình biểu giá điện cực đại thời gian thực.

c) Chương trình điều chỉnh phụ tải điện sử dụng các ưu đãi phi thương mại.

d) Chương trình tiết giảm phụ tải điện tự nguyện.

2. Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện bao gồm các nội dung, trình tự như sau:

a) Trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ khi Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và Khách hàng ký kết Hợp đồng hoặc Thỏa thuận tham gia chương trình, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với Khách hàng tham gia chương trình lập và thống nhất kế hoạch thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trước khi chính thức thực hiện chương trình;

b) Sau khi thống nhất với Khách hàng về kế hoạch thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và Khách hàng tham gia chương trình có trách nhiệm thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện theo quy định tại Quy trình này và các quy trình liên quan do Cục Điều tiết điện lực ban hành.

3. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm lưu kết quả thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện vào Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để làm cơ sở tham khảo cho các sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trong chương trình.

#### **Điều 5. Trình tự thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trong Chương trình CLP**

Trình tự thực hiện sự kiện trong Chương trình CLP bao gồm các bước sau:

1. Trên cơ sở kết quả đánh giá nhu cầu thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện, dự báo nhu cầu phụ tải điện do Đơn vị điều độ hệ thống điện

quốc gia cung cấp, kết quả đánh giá nhu cầu thực hiện Chương trình CLP và kết quả dự báo nhu cầu phụ tải điện thuộc phạm vi quản lý của Đơn vị phân phối điện, trước ít nhất 48 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm lập kế hoạch thực hiện sự kiện và kiểm tra sự phù hợp của sự kiện thông qua cơ sở dữ liệu được cập nhật liên tục trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện. Cơ sở dữ liệu chính để đánh giá sự phù hợp của sự kiện bao gồm:

a) Dữ liệu lưu trữ trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện;

b) Số lượng sự kiện của Chương trình CLP theo quy định tại Điều 10 Quy trình này;

c) Các thông tin cần thiết khác.

2. Trước ít nhất 36 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện quyết định có hay không thực hiện sự kiện. Trường hợp không tiếp tục thực hiện sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm cập nhật và thông báo ngay cho Khách hàng tham gia chương trình.

3. Trước ít nhất 24 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm gửi Thông báo sự kiện điều chỉnh phụ tải điện theo mẫu quy định tại Phụ lục 2 Quy trình này và kết quả Đường phụ tải cơ sở cho Khách hàng tham gia Chương trình CLP. Trường hợp không thể tham gia Chương trình CLP, khách hàng cần thông báo ngay cho Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

4. Trước ít nhất 01 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo cho Khách hàng tham gia chương trình để nhắc khách hàng biết còn 01 giờ nữa sự kiện sẽ diễn ra.

5. Thời điểm sự kiện bắt đầu diễn ra, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo sự kiện đã bắt đầu diễn ra cho Khách hàng tham gia chương trình.

6. Khi sự kiện kết thúc, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo sự kiện đã kết thúc cho Khách hàng tham gia chương trình.

7. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện thực hiện tổng hợp kết quả của sự kiện và lưu trữ vào Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện của đơn vị.

Trình tự thực hiện một sự kiện trong Chương trình CLP được quy định chi tiết tại Phụ lục 1 Quy trình này.

## **Điều 6. Trình tự thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trong Chương trình EDRP**

Trình tự thực hiện sự kiện trong Chương trình EDRP bao gồm các bước sau:

1. Trên cơ sở kết quả đánh giá nhu cầu thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện, dự báo nhu cầu phụ tải điện do Đơn vị điều độ hệ thống điện quốc gia cung cấp, kết quả đánh giá nhu cầu thực hiện Chương trình EDRP và kết quả dự báo nhu cầu phụ tải điện thuộc phạm vi quản lý của Đơn vị phân phối điện, trước ít nhất 04 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm lập kế hoạch thực hiện sự kiện và kiểm tra sự phù hợp của sự kiện thông qua cơ sở dữ liệu được cập nhật liên tục trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện. Cơ sở dữ liệu để đánh giá sự phù hợp của sự kiện bao gồm:

a) Dữ liệu lưu trữ trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện;

b) Số lượng sự kiện của Chương trình EDRP theo quy định tại Điều 10 Quy trình này;

c) Các thông tin cần thiết khác.

2. Chậm nhất đến 17h00 ngày liền trước ngày dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện quyết định có hay không thực hiện sự kiện. Trường hợp không tiếp tục thực hiện sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm cập nhật và thông báo ngay cho Khách hàng tham gia chương trình.

3. Trước ít nhất 04 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm gửi Thông báo sự kiện theo mẫu quy định tại Phụ lục 4 Quy trình này và kết quả Đường phụ tải cơ sở cho tất cả các Khách hàng tham gia Chương trình EDRP. Trường hợp không thể tham gia Chương trình EDRP, khách hàng cần thông báo ngay cho Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

4. Trước ít nhất 01 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo cho khách hàng tham gia chương trình để nhắc khách hàng còn 01 giờ nữa sự kiện sẽ diễn ra.

5. Thời điểm sự kiện bắt đầu diễn ra, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo sự kiện đã bắt đầu diễn ra cho Khách hàng tham gia chương trình.

6. Kết thúc sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo sự kiện đã kết thúc cho Khách hàng tham gia chương trình.

7. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện thực hiện tổng hợp dữ liệu của sự kiện, lưu trữ vào Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

Trình tự thực hiện một sự kiện trong Chương trình EDRP được quy định chi tiết tại Phụ lục 3 Quy trình này.

**Điều 7. Trình tự thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trong Chương trình biểu giá công suất cực đại thời gian thực**

Trình tự thực hiện sự kiện trong Chương trình biểu giá công suất cực đại thời gian thực bao gồm các bước sau:

1. Trên cơ sở kết quả đánh giá nhu cầu thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện, dự báo nhu cầu phụ tải điện do Đơn vị điều độ hệ thống điện quốc gia cung cấp, kết quả đánh giá nhu cầu thực hiện chương trình biểu giá công suất cực đại thời gian thực và kết quả dự báo nhu cầu phụ tải điện thuộc phạm vi quản lý của Đơn vị phân phối điện, trước ít nhất 48 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm lập kế hoạch thực hiện sự kiện và kiểm tra sự phù hợp của sự kiện thông qua cơ sở dữ liệu được cập nhật liên tục trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện. Cơ sở dữ liệu chính để đánh giá sự phù hợp của sự kiện bao gồm:

a) Dữ liệu lưu trữ trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện;

b) Số lượng sự kiện của Chương trình biểu giá công suất cực đại thời gian thực theo quy định tại Điều 10 Quy trình này;

c) Các thông tin cần thiết khác.

2. Trước ít nhất 36 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện quyết định có hay không thực hiện sự kiện.

3. Trước ít nhất 24 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm gửi Thông báo sự kiện điều chỉnh phụ tải điện theo mẫu quy định tại Phụ lục 6 Quy trình này cho Khách hàng tham gia chương trình biểu giá công suất cực đại thời gian thực.

4. Trước ít nhất 01 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo cho Khách hàng tham gia để nhắc Khách hàng còn 01 giờ nữa sự kiện sẽ diễn ra. Trường hợp không thể tham gia Chương trình biểu giá công suất cực đại thời gian thực, Khách hàng cần thông báo ngay cho Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

5. Thời điểm sự kiện bắt đầu diễn ra, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo sự kiện đã bắt đầu diễn ra cho Khách hàng tham gia chương trình.

6. Kết thúc sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo sự kiện đã kết thúc cho Khách hàng tham gia chương trình.

7. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện thực hiện tổng hợp dữ liệu của sự kiện, lưu trữ vào Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

Trình tự thực hiện một sự kiện trong Chương trình biểu giá công suất cực đại thời gian thực được quy định chi tiết tại Phụ lục 5 Quy trình này.

**Điều 8. Trình tự thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trong**

## **Chương trình điều chỉnh phụ tải điện sử dụng các ưu đãi phi thương mại hoặc Chương trình tiết giảm phụ tải điện tự nguyện**

Trình tự thực hiện sự kiện trong Chương trình điều chỉnh phụ tải điện sử dụng các ưu đãi phi thương mại hoặc Chương trình tiết giảm phụ tải điện tự nguyện bao gồm các bước sau:

1. Trên cơ sở kết quả đánh giá nhu cầu thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện, dự báo nhu cầu phụ tải điện do Đơn vị điều độ hệ thống điện quốc gia cung cấp, kết quả đánh giá nhu cầu thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và kết quả dự báo nhu cầu phụ tải điện thuộc phạm vi quản lý của Đơn vị phân phối điện, trước ít nhất 48 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm lập kế hoạch thực hiện sự kiện và kiểm tra sự phù hợp của sự kiện thông qua cơ sở dữ liệu được cập nhật liên tục trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện. Cơ sở dữ liệu để đánh giá sự phù hợp của sự kiện bao gồm:

a) Dữ liệu lưu trữ trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện;

b) Số lượng sự kiện của Chương trình điều chỉnh phụ tải điện sử dụng các ưu đãi phi thương mại hoặc Chương trình tiết giảm phụ tải điện tự nguyện theo quy định tại Điều 10 Quy trình này.

2. Trước ít nhất 36 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện quyết định có hay không thực hiện sự kiện.

3. Trước ít nhất 24 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm gửi Thông báo sự kiện điều chỉnh phụ tải điện theo mẫu quy định tại Phụ lục 8 Quy trình này cho Khách hàng tham gia Chương trình điều chỉnh phụ tải điện sử dụng các ưu đãi phi thương mại hoặc Chương trình tiết giảm phụ tải điện tự nguyện. Trường hợp không thể tham gia Chương trình điều chỉnh phụ tải điện sử dụng các ưu đãi phi thương mại hoặc Chương trình tiết giảm phụ tải điện tự nguyện, Khách hàng cần thông báo ngay cho Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

4. Trước ít nhất 01 giờ so với thời điểm dự kiến diễn ra sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo cho khách hàng tham gia chương trình để nhắc Khách hàng còn 01 giờ nữa sự kiện sẽ diễn ra.

5. Thời điểm sự kiện bắt đầu diễn ra, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo sự kiện đã bắt đầu diễn ra cho Khách hàng tham gia chương trình.

6. Kết thúc sự kiện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo sự kiện đã kết thúc cho Khách hàng tham gia chương trình.

7. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện thực hiện tổng hợp dữ liệu của sự kiện, lưu trữ vào Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

Trình tự thực hiện một sự kiện trong Chương trình điều chỉnh phụ tải điện sử dụng các ưu đãi phi thương mại hoặc Chương trình tiết giảm phụ tải điện tự nguyện được quy định chi tiết tại Phụ lục 7 Quy trình này.

### **Điều 9. Hình thức thông báo sự kiện**

Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo Đường phụ tải cơ sở và sự kiện điều chỉnh phụ tải điện cho Khách hàng tham gia chương trình bằng một trong các hình thức sau:

1. Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.
2. Phương tiện liên lạc đã được hai bên thỏa thuận thống nhất trong Hợp đồng hoặc Thỏa thuận tham gia, đảm bảo thông tin liên lạc được thông suốt, kịp thời và chính xác.

### **Điều 10. Số lượng sự kiện điều chỉnh phụ tải điện**

Số lượng sự kiện thực hiện trong chương trình được giới hạn như sau:

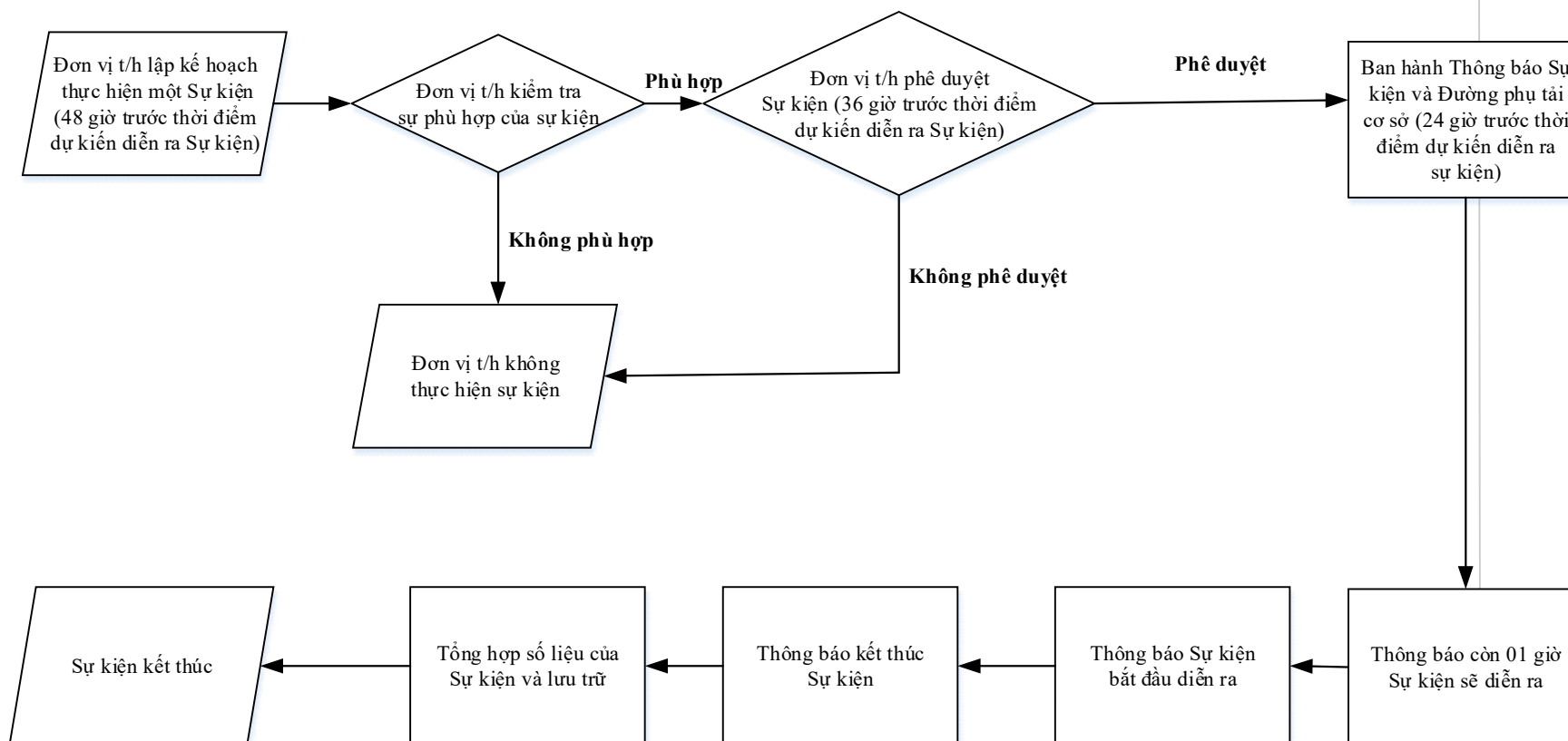
1. Thời gian tối đa cho mỗi sự kiện điều chỉnh phụ tải điện là không quá 03 giờ tùy thuộc vào mỗi sự kiện điều chỉnh phụ tải điện và thông báo của Đơn vị thực hiện điều chỉnh phụ tải điện.
2. Tổng số lần dự kiến thực hiện điều chỉnh phụ tải điện trong một năm được xác định cụ thể trong Hợp đồng hoặc Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện căn cứ vào điều kiện của hệ thống điện và hoạt động cơ sở sản xuất, kinh doanh của Khách hàng tham gia chương trình.

### **Điều 11. Tổ chức thực hiện**

1. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm hướng dẫn, phối hợp với Khách hàng tham gia chương trình để thực hiện Quy trình này.
2. Khách hàng tham gia chương trình có trách nhiệm phối hợp với Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để thực hiện Quy trình này.
3. Trong quá trình thực hiện nếu có khó khăn vướng mắc, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm báo cáo Cục Điều tiết điện lực để xem xét, hướng dẫn theo thẩm quyền./.

CỤC TRƯỞNG  
  
Nguyễn Anh Tuấn

**Phụ lục 1**  
**TRÌNH TỰ THỰC HIỆN MỘT SỰ KIỆN TRONG CHƯƠNG TRÌNH CLP**  
*(Ban hành kèm theo Quy trình thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)*



Đơn vị t/h\*: Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện



**Phụ lục 2**  
**MẪU THÔNG BÁO SỰ KIỆN TRONG CHƯƠNG TRÌNH CLP**  
(Ban hành kèm theo Quy trình thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)

**ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CHƯƠNG  
TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: .....

..., ngày ... tháng ... năm .....

**THÔNG BÁO**  
**V/v sự kiện điều chỉnh phụ tải điện**

Kính gửi: [Khách hàng]

Căn cứ vào Hợp đồng tham gia Chương trình CLP số ... ngày ... tháng ....năm... giữa [Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện] ... và [Khách hàng] ...;

Căn cứ vào Danh mục phụ tải tham gia Chương trình CLP đã được hai bên thống nhất ngày...tháng ...năm...;

Chúng tôi xin thông báo tới Quý Khách hàng về sự kiện điều chỉnh phụ tải với những nội dung như sau:

| <b>Ngày diễn ra sự kiện</b> | <b>Giờ bắt đầu</b>         | <b>Giờ kết thúc</b>         | <b>Loại sự kiện</b>                                | <b>Thông báo sự kiện</b>                       | <b>Mã khách hàng</b> |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|----------------------|
| [Điền ngày sự kiện]         | [Điền giờ bắt đầu sự kiện] | [Điền giờ kết thúc sự kiện] | Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (Chương trình CLP) | Ít nhất 24 giờ trước thời điểm diễn ra sự kiện |                      |

Kết quả tính toán đường phụ tải cơ sở của sự kiện này được gửi kèm theo Thông báo này.

Trân trọng./.

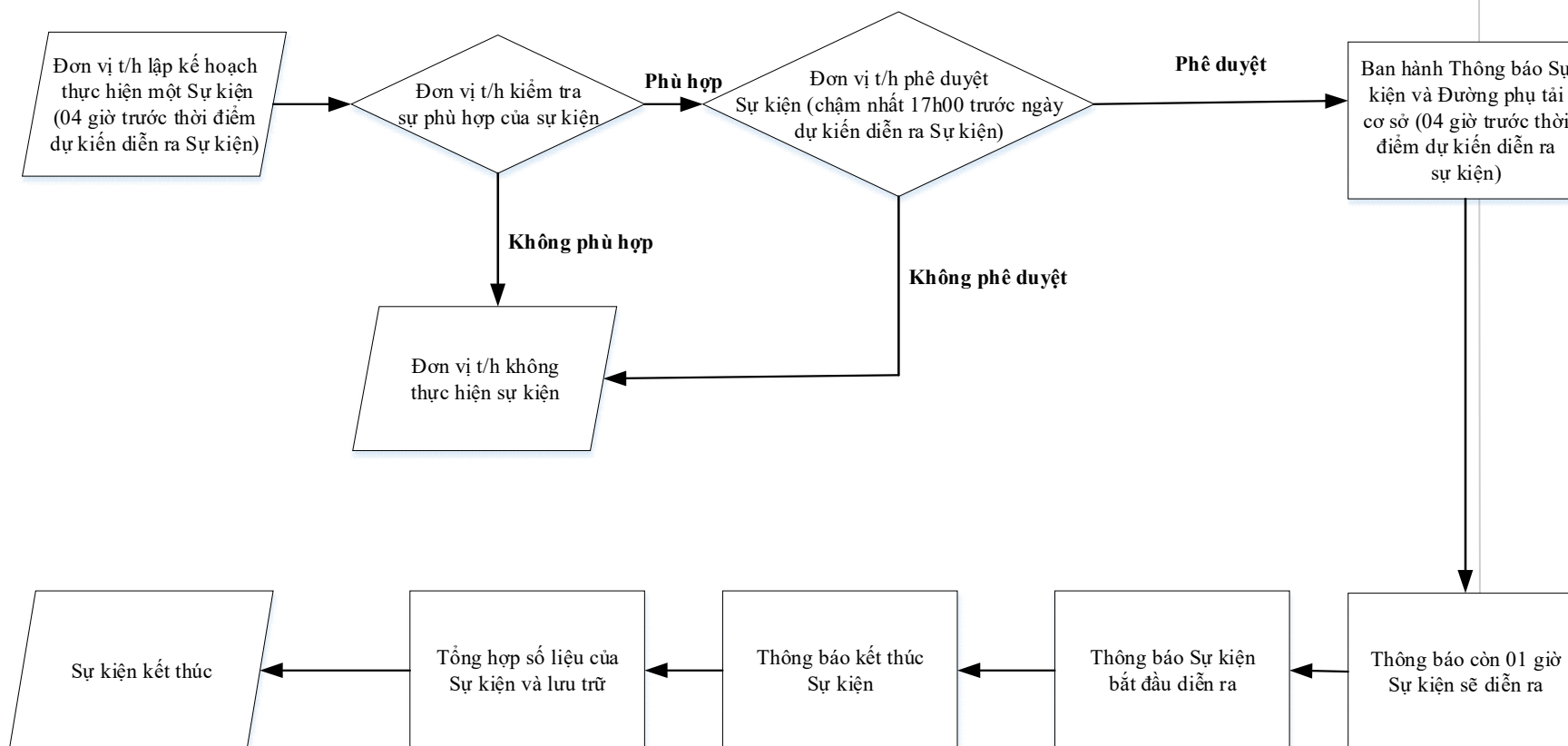
*Nơi nhận:*

- Như trên;
- Lưu: VT.

**ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CHƯƠNG  
TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN**

(Ký tên, đóng dấu)

**Phụ lục 3**  
**TRÌNH TỰ THỰC HIỆN MỘT SỰ KIỆN TRONG CHƯƠNG TRÌNH EDRP**  
*(Ban hành kèm theo Quy trình thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)*



Đơn vị t/h\*: Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện

**Phụ lục 4**  
**MẪU THÔNG BÁO SỰ KIỆN TRONG CHƯƠNG TRÌNH EDRP**  
*(Ban hành kèm theo Quy trình thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)*

**ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN**      **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: .....

..., ngày ... tháng ... năm .....

**THÔNG BÁO**  
**V/v sự kiện điều chỉnh phụ tải điện**

Kính gửi: [Khách hàng]

Căn cứ vào Hợp đồng tham gia Chương trình EDRP số ... ngày ... tháng ... năm giữa [Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện] ... và [Khách hàng] ...;

Căn cứ vào Danh mục phụ tải tham gia Chương trình EDRP đã được hai bên thống nhất ngày... tháng ... năm;

Chúng tôi xin thông báo tới Quý Khách hàng về sự kiện điều chỉnh phụ tải với những nội dung như sau:

| <b>Ngày diễn ra sự kiện</b> | <b>Giờ bắt đầu</b>         | <b>Giờ kết thúc</b>         | <b>Loại sự kiện</b>                                 | <b>Thông báo sự kiện</b>                       | <b>Mã khách hàng</b> |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---|--|----------------------|
| [Điền ngày sự kiện]         | [Điền giờ bắt đầu sự kiện] | [Điền giờ kết thúc sự kiện] | Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (Chương trình EDRP) | Ít nhất 02 giờ trước thời điểm diễn ra sự kiện |                      |

Kết quả tính toán đường phụ tải cơ sở của sự kiện này được gửi kèm theo Thông báo này.

Trân trọng./.

**Nơi nhận:**

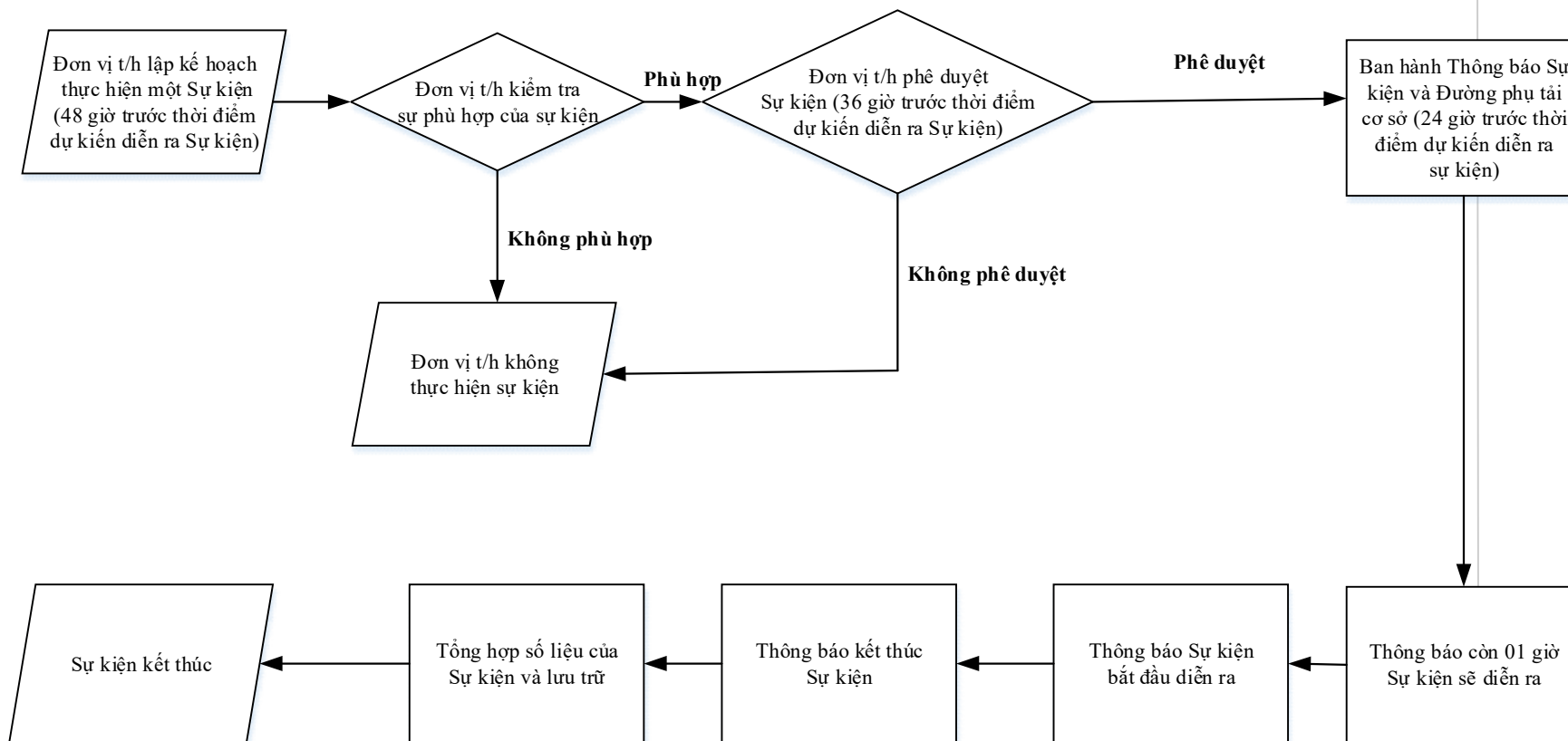
- Như trên;
- Lưu: VT.

**ĐƠN VỊ THỰC HIỆN**  
**CHƯƠNG TRÌNH ĐIỀU CHỈNH**  
**PHỤ TẢI ĐIỆN**

*(Ký tên, đóng dấu)*

# Phụ lục 5 TRÌNH TỰ THỰC HIỆN MỘT SỰ KIỆN TRONG CHƯƠNG TRÌNH BIỂU GIÁ CÔNG SUẤT CỰC ĐẠI THỜI GIAN THỰC

(Ban hành kèm theo Quy trình thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)



Đơn vị t/h\*: Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện

**Phụ lục 6**  
**MẪU THÔNG BÁO SỰ KIỆN TRONG CHƯƠNG TRÌNH BIỂU GIÁ CÔNG SUẤT CỰC ĐẠI THỜI GIAN THỰC**

*(Ban hành kèm theo Quy trình thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)*

**TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM**  
**ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CHƯƠNG**  
**TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: .....

..., ngày ... tháng ... năm .....

**THÔNG BÁO**  
**V/v sự kiện điều chỉnh phụ tải điện**

Kính gửi: [Khách hàng]

Căn cứ vào Hợp đồng tham gia Chương trình biểu giá công suất cực đại thời gian thực số ... ngày ... tháng ... năm ... giữa [Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện] ... và [Khách hàng] ...;

Căn cứ vào Danh mục phụ tải tham gia Chương trình biểu giá công suất cực đại thời gian thực đã được hai bên thống nhất ngày ... tháng ... năm ...;

Chúng tôi xin thông báo tới Quý Khách hàng về sự kiện điều chỉnh phụ tải với những nội dung như sau:

| <b>Ngày diễn ra sự kiện</b> | <b>Giờ bắt đầu</b>         | <b>Giờ kết thúc</b>         | <b>Loại sự kiện</b>  | <b>Thông báo sự kiện</b>                       | <b>Mã khách hàng</b> |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|----------------------|
| [Điền ngày sự kiện]         | [Điền giờ bắt đầu sự kiện] | [Điền giờ kết thúc sự kiện] | Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (Chương trình biểu giá công suất cực đại thời gian thực) | Ít nhất 24 giờ trước thời điểm diễn ra sự kiện |                      |

Trân trọng./.

*Nơi nhận:*

- Như trên;
- Lưu: VT.

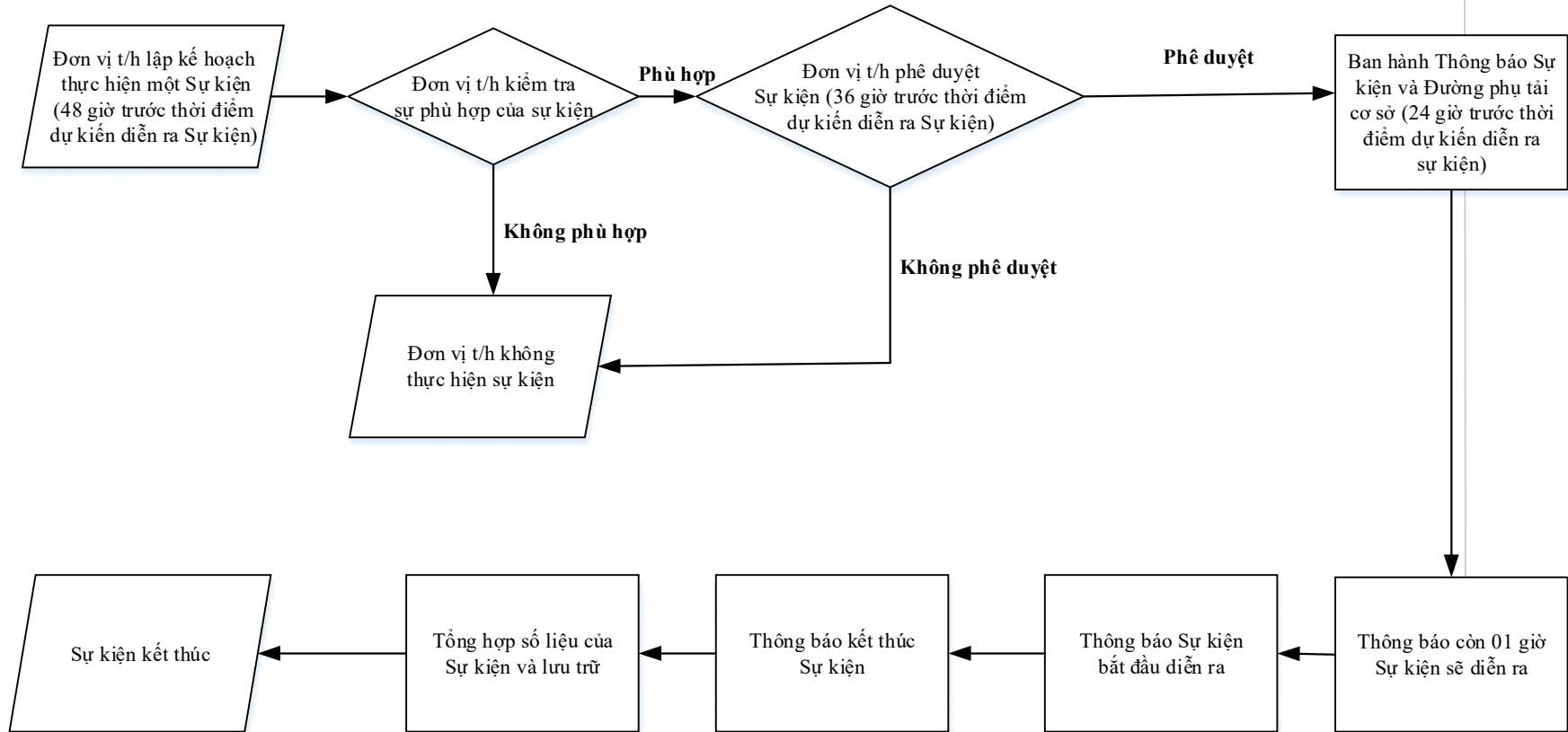
**ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CHƯƠNG**  
**TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN**

*(Ký tên, đóng dấu)*

### Phụ lục 7

## TRÌNH TỰ THỰC HIỆN MỘT SỰ KIỆN TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN SỬ DỤNG CÁC ƯU ĐÃI PHI THƯỜNG MẠI HOẶC CHƯƠNG TRÌNH TIẾT GIẢM PHỤ TẢI ĐIỆN TỰ NGUYỆN

(Ban hành kèm theo Quy trình thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)



Đơn vị t/h\*: Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện

**Phụ lục 8**  
**MẪU THÔNG BÁO SỰ KIỆN TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ**  
**TẢI ĐIỆN SỬ DỤNG CÁC ƯU ĐÃI PHI THƯƠNG MẠI HOẶC CHƯƠNG**  
**TRÌNH TIẾT GIẢM PHỤ TẢI ĐIỆN TỰ NGUYỆN**

*(Ban hành kèm theo Quy trình thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)*

**ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CHƯƠNG**  
**TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: .....

... , ngày ... tháng ... năm .....

**THÔNG BÁO**  
**V/v sự kiện điều chỉnh phụ tải điện**

Kính gửi: [Khách hàng]

Căn cứ vào Thỏa thuận tham gia [Chương trình điều chỉnh phụ tải điện ...] số ... ngày ... tháng ... năm ... giữa [Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện] ... và [Khách hàng] ...;

Căn cứ vào Danh mục phụ tải tham gia [Chương trình điều chỉnh phụ tải điện ...] đã được hai bên thống nhất ngày ... tháng ... năm ...;

Chúng tôi xin thông báo tới Quý Khách hàng về sự kiện điều chỉnh phụ tải với những nội dung như sau:

| <b>Ngày diễn ra sự kiện</b> | <b>Giờ bắt đầu</b>         | <b>Giờ kết thúc</b>         | <b>Loại sự kiện</b>  | <b>Thông báo sự kiện</b>                       | <b>Mã khách hàng</b> |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|----------------------|
| [Điền ngày sự kiện]         | [Điền giờ bắt đầu sự kiện] | [Điền giờ kết thúc sự kiện] | Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (Chương trình điều chỉnh phụ tải điện ...) | Ít nhất 24 giờ trước thời điểm diễn ra sự kiện |                      |

Trân trọng./.

*Nơi nhận:*

- Như trên;
- Lưu: VT.

**ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CHƯƠNG**  
**TRÌNH ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN**

*(Ký tên, đóng dấu)*

## QUY TRÌNH

### Tính toán sản lượng điện năng tiết giảm và khoản tiền khuyến khích cho khách hàng sau khi thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện

(Ban hành kèm theo Quyết định số 54/QĐ-ĐTĐL ngày 12 tháng 6 năm 2019 của Cục trưởng Cục Điều tiết điện lực)

## Chương I

### QUY ĐỊNH CHUNG

#### Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Quy trình này quy định phương pháp, trình tự tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh giảm và khoản tiền khuyến khích sau khi thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện cho Khách hàng tham gia Chương trình điều chỉnh phụ tải điện theo cơ chế khuyến khích tài chính trực tiếp.

#### Điều 2. Đối tượng áp dụng

Quy trình này áp dụng đối với các đối tượng sau:

1. Đơn vị phân phối điện.
2. Đơn vị phân phối và bán lẻ điện.
3. Đơn vị cung cấp dịch vụ điều chỉnh phụ tải điện.
4. Khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

#### Điều 3. Giải thích từ ngữ

Trong Quy trình này, các thuật ngữ sau đây được hiểu như sau:

1. *Chương trình tiết giảm phụ tải điện (tên tiếng Anh là Curtailable Load Program, sau đây viết tắt là Chương trình CLP)* là một trong các chương trình điều chỉnh phụ tải điện áp dụng cơ chế khuyến khích tài chính trực tiếp. Khách hàng khi tham gia chương trình sẽ nhận được thông báo thực hiện trước ít nhất 24 giờ so với thời điểm dự kiến thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

2. *Chương trình tiết giảm phụ tải điện khẩn cấp (tên tiếng Anh là Emergency Demand Response Program, sau đây viết tắt là Chương trình EDRP)* là một trong các chương trình điều chỉnh phụ tải điện áp dụng cơ chế khuyến khích tài chính trực tiếp. Khách hàng khi tham gia chương trình sẽ nhận được thông báo thực hiện trước ít nhất 02 giờ so với thời điểm dự kiến thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

3. *Điều chỉnh phụ tải điện (tên tiếng Anh là Demand Response)* là một trong những chương trình quản lý nhu cầu điện nhằm khuyến khích khách



hàng chủ động điều chỉnh giảm nhu cầu sử dụng điện được cung cấp từ hệ thống điện quốc gia theo các tín hiệu về giá điện hoặc các cơ chế khuyến khích khi có yêu cầu của Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện, góp phần giảm công suất cực đại vào giờ cao điểm của hệ thống điện, giảm tình trạng lưới điện bị quá tải hoặc cần nâng cao hiệu quả kinh tế của hệ thống điện.

4. *Đơn vị phân phối điện* là đơn vị điện lực được cấp giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phân phối và bán điện, bao gồm:

- a) Tổng công ty Điện lực;
- b) Công ty Điện lực tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

5. *Đơn vị phân phối và bán lẻ điện* là đơn vị điện lực được cấp giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phân phối và bán lẻ điện, mua buôn điện từ Đơn vị phân phối điện để bán lẻ điện cho Khách hàng sử dụng điện.

6. *Đơn vị cung cấp dịch vụ điều chỉnh phụ tải điện* là đơn vị được thành lập và đăng ký kinh doanh theo quy định của pháp luật, có đủ cơ sở vật chất, hạ tầng thông tin và nhân sự phù hợp để đảm nhận vai trò trung gian giữa khách hàng sử dụng điện và đơn vị bán điện để thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện theo thỏa thuận với khách hàng sử dụng điện và đơn vị bán điện.

7. *Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện* là đơn vị thực hiện triển khai chương trình điều chỉnh phụ tải điện, bao gồm:

- a) Đơn vị phân phối điện;
- b) Đơn vị cung cấp dịch vụ điều chỉnh phụ tải điện.

8. *Đường phụ tải cơ sở của sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (sau đây viết tắt là Đường phụ tải cơ sở)* là biểu đồ phụ tải điện của khách hàng sử dụng điện được xây dựng, dự báo từ cơ sở dữ liệu đo đếm điện năng theo chu kỳ 30 phút trong quá khứ. Đường phụ tải cơ sở đặc trưng cho xu hướng và thói quen tiêu thụ điện của khách hàng sử dụng điện trong một ngày hoặc một thời điểm cụ thể dự kiến xảy ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện. Đường phụ tải cơ sở được sử dụng để tính toán công suất, điện năng điều chỉnh giảm của khách hàng sau khi kết thúc sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

9. *Giới hạn Chương trình CLP* là công suất điều chỉnh tối đa trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện được xác định riêng cho từng khách hàng tham gia Chương trình CLP. Giới hạn Chương trình CLP được Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và Khách hàng tham gia chương trình thống nhất trong quá trình khảo sát, đánh giá tiềm năng thực hiện và Hợp đồng tham gia Chương trình CLP.

10. *Giới hạn Chương trình EDRP* là công suất điều chỉnh tối đa trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện được xác định riêng cho từng khách hàng tham gia Chương trình EDRP. Giới hạn Chương trình EDRP được Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và Khách hàng tham gia chương trình

thống nhất trong quá trình khảo sát, đánh giá tiềm năng thực hiện và Hợp đồng tham gia Chương trình EDRP.

11. *Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện* là một công cụ bao gồm hệ thống phần mềm, phần cứng, công thông tin điện tử do Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện xây dựng, quản lý để hỗ trợ và giám sát việc thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

12. *Hợp đồng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện* là hợp đồng giữa khách hàng sử dụng điện và Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

13. *Khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện (sau đây viết tắt là Khách hàng tham gia chương trình)* là khách hàng sử dụng điện đã ký kết Hợp đồng hoặc Thỏa thuận tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện với Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để tham gia vào các chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

14. *Khách hàng sử dụng điện* là tổ chức, cá nhân mua điện từ lưới điện phân phối để sử dụng, không bán lại cho tổ chức, cá nhân khác.

15. *Khoản tiền khuyến khích* là khoản tiền mà Khách hàng tham gia chương trình sẽ nhận được từ Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện khi thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện và được tính toán dựa vào sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của khách hàng trong sự kiện đó theo các cơ chế khuyến khích hiện hành.

16. *Sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của khách hàng* là sản lượng điện năng mà Khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh giảm được trong mỗi sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

17. *Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện* là khoảng thời gian mà khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện thực hiện điều chỉnh giảm nhu cầu sử dụng điện của mình sau khi nhận được thông báo của Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

## **Chương 2**

### **PHƯƠNG PHÁP VÀ TRÌNH TỰ TÍNH TOÁN SẢN LƯỢNG ĐIỆN NĂNG ĐIỀU CHỈNH GIẢM CỦA KHÁCH HÀNG THAM GIA CHƯƠNG TRÌNH**

#### **Điều 4. Các dữ liệu được sử dụng trong tính toán**

Dữ liệu được sử dụng trong tính toán công suất và sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình bao gồm:

1. Ngày làm việc diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (ngày D).
2. Khoảng thời gian diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (T).
3. Chu kỳ 30 phút/lần trong khoảng thời gian (T) diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trong ngày D (t).

4. Tổng số chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trong ngày (D) (n).

5. Sản lượng điện năng tiêu thụ được thu thập từ công tơ điện tử của Khách hàng tham gia chương trình tại chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D) ( $A[D,t]$  (đơn vị kWh)).

6. Sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình tại chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D) ( $\Delta A[D,t]$  (đơn vị kWh)).

7. Phụ tải cơ sở của Khách hàng tham gia chương trình tại chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D) ( $B[D,t]$  (đơn vị là kW)).

8. Công suất điều chỉnh trung bình giảm của Khách hàng tham gia chương trình tại chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D) ( $\Delta P[D,t]$  (đơn vị là kW)).

9. Công suất phụ tải trung bình của Khách hàng tham gia chương trình tại chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D) ( $P[D,t]$  (đơn vị là kW)).

#### **Điều 5. Phương pháp tính toán công suất điều chỉnh giảm**

1. Công suất phụ tải điện trung bình của Khách hàng tham gia chương trình tại chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D) và được xác định như sau:

$$P[D,t] = \frac{A[D,t]}{0,5}$$

Trong đó:

$P[D,t]$  (đơn vị kW) là công suất phụ tải trung bình của Khách hàng tham gia chương trình tại chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D).

$A[D,t]$  (đơn vị kWh) là sản lượng điện năng tiêu thụ được thu thập từ công tơ điện tử của Khách hàng tham gia chương trình tại chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D);

2. Công suất điều chỉnh trung bình của khách hàng tham gia chương trình tại chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D) được xác định theo các trường hợp như sau:

a) Trường hợp  $P[D,t] \geq B[D,t]$  thì  $\Delta P[D,t] = 0$ ;

b) Trường hợp  $P[D,t] < B[D,t]$ :

$\Delta P[D,t] = B[D,t] - P[D,t]$  nếu giới hạn Chương trình CLP hoặc giới hạn Chương trình EDRP lớn hơn giá trị của hiệu ( $B[D,t] - P[D,t]$ );

$\Delta P[D,t] =$  Giới hạn Chương trình CLP hoặc giới hạn Chương trình EDRP nếu giới hạn Chương trình CLP hoặc giới hạn Chương trình EDRP lớn hơn giá trị của hiệu ( $B[D,t] - P[D,t]$ ).

c) Trường hợp Khách hàng tham gia chương trình nhưng quyết định không tham gia sự kiện thì  $\Delta P[D,t] = 0$ .

3. Phương pháp tính toán công suất điều chỉnh giảm của khách hàng tham gia chương trình trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện quy định tại Khoản 2 Điều này được áp dụng chung cho Chương trình CLP và Chương trình EDRP.

4. Ví dụ minh họa phương pháp tính toán công suất điều chỉnh, sản lượng điện năng điều chỉnh giảm và khoản tiền khuyến khích quy định tại Phụ lục 1 Quy trình này.

### **Điều 6. Phương pháp tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh giảm**

1. Sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình theo chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D) được xác định như sau:

$$\Delta A[D,t] = \Delta P[D,t] \times 0,5$$

2. Sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình trong khoảng thời gian (T) của ngày (D) được xác định như sau:

$$\Delta A[D, T] = \sum_{t=1}^n \Delta A[D, t)$$

3. Phương pháp tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của khách hàng tham gia chương trình theo chu kỳ (t) và trong khoảng thời gian (T) diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện quy định tại Khoản 1 và Khoản 2 Điều này được áp dụng chung cho Chương trình CLP và Chương trình EDRP.

4. Ví dụ minh họa phương pháp tính toán công suất điều chỉnh, sản lượng điện năng điều chỉnh giảm và khoản tiền khuyến khích quy định tại Phụ lục 1 Quy trình này.

### **Điều 7. Số liệu đo đếm của Khách hàng tham gia chương trình**

1. Đơn vị thực hiện chương trình phụ tải điện có trách nhiệm cập nhật hàng ngày số liệu đo đếm từ công tơ điện tử của Khách hàng tham gia chương trình theo chu kỳ 30 phút/lần và lưu trữ trên hệ thống cơ sở dữ liệu của Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải và Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

2. Để đảm bảo tính chính xác số liệu phục vụ tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh giảm, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm đồng bộ thời gian công tơ điện tử của Khách hàng tham gia chương trình với hệ thống thu thập, lưu trữ số liệu theo quy định hiện hành.

3. Số liệu đo đếm từ công tơ điện tử của Khách hàng tham gia được sử dụng để tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh giảm. Mẫu số liệu đo đếm từ công tơ của khách hàng tham gia chương trình được quy định tại Phụ lục 4 Quy trình này.

### **Điều 8. Kiểm tra số liệu đầu vào để tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh giảm**

1. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm kiểm tra trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện tính đầy đủ và chính xác của những dữ liệu sau:

a) Kết quả tính toán đường phụ tải cơ sở của Khách hàng trong sự kiện điều chỉnh phụ tải theo quy định tại Quy trình tính toán và thông báo đường phụ tải cơ sở cho Khách hàng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện do Cục Điều tiết điện lực ban hành;

b) Giá trị sản lượng điện năng tiêu thụ  $A[D,t]$  phải phù hợp với số liệu đo đếm từ công tơ đo đếm của Khách hàng tham gia chương trình trong ngày (D) và chu kỳ (t);

c) Giới hạn chương trình CLP hoặc giới hạn chương trình EDRP trong Hợp đồng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

2. Trường hợp các dữ liệu tại Khoản 1 Điều này không đầy đủ hoặc chưa chính xác, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm kiểm tra, hiệu chỉnh và phối hợp với Khách hàng tham gia chương trình để xác nhận, bổ sung đầy đủ dữ liệu cho việc tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình.

### **Điều 9. Trình tự tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình**

Trình tự tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình trong mỗi sự kiện điều chỉnh phụ tải điện như sau:

1. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thu thập, tổng hợp dữ liệu và lưu trữ trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của khách hàng tham gia chương trình trong mỗi sự kiện điều chỉnh phụ tải điện, dữ liệu lưu trữ bao gồm:

a) Dữ liệu đo đếm theo chu kỳ 30 phút/lần của các ngày trong quá khứ và ngày diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện từ công tơ đo đếm của Khách hàng tham gia chương trình;

b) Đường phụ tải cơ sở của Khách hàng tham gia chương trình;

c) Giới hạn Chương trình CLP và Chương trình EDRP trong Hợp đồng tham gia chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

2. Kết thúc sự kiện điều chỉnh phụ tải điện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện thực hiện kiểm tra dữ liệu theo quy định tại Điều 8 Quy trình này để đảm bảo việc tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện là chính xác.

3. Sau khi kiểm tra dữ liệu đầy đủ, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện thực hiện tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình theo quy định tại Điều 5, Điều 6 Quy trình

này và lưu kết quả trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

4. Trình tự tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh giảm được quy định tại Phụ lục 2 Quy trình này.

### **Chương III**

## **TRÌNH TỰ TÍNH TOÁN VÀ THÔNG BÁO KHOẢN TIỀN KHUYẾN KHÍCH**

### **Điều 10. Phương pháp tính toán khoản tiền khuyến khích**

1. Khoản tiền khuyến khích phải trả cho khách hàng tham gia Chương trình CLP được tính theo chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D) được xác định như sau:

$$K[D,t] = \Delta A[D,t] \times g[D,t]$$

Trong đó:

-  $K[D,t]$  (đơn vị VNĐ) là khoản tiền khuyến khích mà Khách hàng tham gia chương trình nhận được tính theo chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D);

-  $g[D,t]$  (đơn vị VNĐ/kWh) là mức khuyến khích cho khách hàng tham gia chương trình tại thời điểm chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D) do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

2. Khoản tiền khuyến khích mà khách hàng tham gia Chương trình EDRP nhận được tính theo chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D) được xác định như sau:

$$K[D,t] = \Delta A[D,t] \times g[D,t] \times k[t]$$

Trong đó:

$k[t]$  là hệ số khuyến khích cho khách hàng tham gia chương trình EDRP tại chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) của ngày (D) do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

3. Khoản tiền khuyến khích mà Khách hàng tham gia chương trình nhận được trong khoảng thời gian (T) của ngày (D) được xác định như sau:

$$K[D, T] = \sum_{t=1}^n K[D, t]$$

4. Ví dụ minh họa phương pháp tính toán công suất điều chỉnh, sản lượng điện năng điều chỉnh giảm và khoản tiền khuyến khích quy định tại Phụ lục 1 Quy trình này.

### **Điều 11. Kiểm tra dữ liệu đầu vào để tính toán khoản tiền khuyến khích**

1. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm kiểm tra tính đầy đủ và chính xác của những dữ liệu sau:

a) Sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện;

b) Mức khuyến khích  $g[D,t]$  của Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện cho Khách hàng tham gia chương trình tương ứng với các chu kỳ (t) trong thời gian (T) của ngày (D);

c) Hệ số khuyến khích  $k[t]$  cho Khách hàng tham gia chương trình EDRP tương ứng với các chu kỳ (t) trong thời gian (T) của ngày (D).

2. Trường hợp các dữ liệu nêu trên không đầy đủ hoặc chưa chuẩn xác, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và Đơn vị phân phối điện có trách nhiệm hiệu chỉnh, bổ sung đầy đủ dữ liệu cho việc tính toán khoản tiền khuyến khích.

### **Điều 12. Trình tự tính toán khoản tiền khuyến khích**

Trình tự tính toán khoản tiền khuyến khích cho Khách hàng tham gia chương trình sau mỗi sự kiện điều chỉnh phụ tải điện bao gồm các bước sau:

1. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thu thập, tổng hợp dữ liệu và lưu trữ trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để tính toán khoản tiền khuyến khích mà Khách hàng tham gia chương trình nhận được sau mỗi sự kiện điều chỉnh phụ tải điện, dữ liệu lưu trữ bao gồm:

a) Sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện;

b) Mức khuyến khích của Khách hàng tham gia chương trình tương ứng với các chu kỳ (t) trong thời gian diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện;

c) Hệ số khuyến khích cho Khách hàng tham gia Chương trình EDRP tương ứng với các chu kỳ (t) trong thời gian diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện.

2. Kết thúc sự kiện điều chỉnh phụ tải điện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện thực hiện kiểm tra dữ liệu theo quy định tại Điều 11 Quy trình này để đảm bảo việc tính toán khoản tiền khuyến khích cho Khách hàng tham gia chương trình sau mỗi sự kiện điều chỉnh phụ tải điện là chính xác.

3. Sau khi kiểm tra dữ liệu đầy đủ, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện thực hiện tính toán khoản tiền khuyến khích theo quy định tại Điều 10 Quy trình này và lưu kết quả trên Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

4. Trình tự tính toán khoản tiền khuyến khích của khách hàng tham gia chương trình sau mỗi sự kiện điều chỉnh phụ tải điện quy định tại Phụ lục 3 Quy trình này.

### **Điều 13. Thông báo sản lượng điện năng điều chỉnh giảm và khoản tiền khuyến khích**

1. Trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ khi kết thúc sự kiện điều chỉnh phụ tải điện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thông báo cho Khách hàng tham gia chương trình những nội dung sau:

a) Sản lượng điện năng điều chỉnh giảm trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện cho Khách hàng tham gia chương trình theo mẫu quy định tại Phụ lục 5 Quy trình này;

b) Khoản tiền khuyến khích mà Khách hàng tham gia chương trình nhận được sau sự kiện điều chỉnh phụ tải điện theo mẫu quy định tại Phụ lục 6 (đối với Chương trình CLP) và Phụ lục 7 (đối với Chương trình EDRP) Quy trình này.

2. Trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ khi nhận được thông báo về sản lượng điện năng điều chỉnh và khoản tiền khuyến khích trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện, Khách hàng tham gia chương trình có trách nhiệm kiểm tra và xác nhận thông báo với Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

3. Trường hợp phát hiện thấy có sai sót trong thông báo về sản lượng điện năng điều chỉnh và khoản tiền khuyến khích, Khách hàng tham gia chương trình có trách nhiệm phản hồi lại cho Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để kiểm tra, chuẩn xác và thống nhất.

4. Thông báo và liên lạc giữa Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện và Khách hàng tham gia chương trình được thực hiện bằng một trong các hình thức sau:

a) Hệ thống quản lý thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện;

b) Phương tiện liên lạc được hai bên thỏa thuận thống nhất.

5. Sau khi thống nhất sản lượng điện năng điều chỉnh và khoản tiền khuyến khích trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm thanh toán khoản tiền khuyến khích cho Khách hàng tham gia chương trình theo thời hạn, hình thức đã được hai bên thỏa thuận, phù hợp với quy định tại Thông tư số 23/2017/TT-BCT ngày 16 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định nội dung, trình tự thực hiện các chương trình điều chỉnh phụ tải điện.

#### **Điều 14. Tổ chức thực hiện**

1. Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm hướng dẫn, phối hợp với Khách hàng tham gia chương trình để thực hiện Quy trình này.

2. Khách hàng tham gia chương trình có trách nhiệm phối hợp với Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện để thực hiện Quy trình này.

3. Trong quá trình thực hiện nếu có khó khăn vướng mắc hoặc đề xuất áp dụng phương pháp tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh và khoản tiền khuyến khích cho Khách hàng tham gia chương trình khác với quy định tại Quy



trình này, Đơn vị thực hiện chương trình điều chỉnh phụ tải điện có trách nhiệm báo cáo Cục Điều tiết điện lực xem xét, hướng dẫn theo thẩm quyền./.

**CỤC TRƯỞNG**



**Nguyễn Anh Tuấn**

## Phụ lục 1

### VÍ DỤ MINH HỌA PHƯƠNG PHÁP TÍNH TOÁN CÔNG SUẤT ĐIỀU CHỈNH, SẢN LƯỢNG ĐIỆN NĂNG ĐIỀU CHỈNH GIẢM VÀ KHOẢN TIỀN KHUYẾN KHÍCH

(Ban hành kèm theo Quy trình tính toán sản lượng điện năng tiết giảm và khoản tiền khuyến khích cho khách hàng sau khi thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)

#### 1. Ví dụ minh họa phương pháp tính toán công suất điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện

Giả sử Khách hàng đã tham gia một sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trong Chương trình CLP diễn ra từ 9h:00 đến 11h:00 ngày thứ Sáu (ngày 15/5/2015) có Giới hạn Chương trình CLP là 150 (kW) và dữ liệu đầu vào để tính toán như sau:

| Thứ 6 (ngày 15/5/2015) |                                   |  |  |
|------------------------|-----------------------------------|--|--|
| Chu kỳ (t)             | Giá trị phụ tải cơ sở B[D,t] (kW) | Công suất phụ tải trung bình P[D,t] (kW) | Công suất điều chỉnh giảm trung bình $\Delta P[D,t]$ của Khách hàng (kW) |
| 9h00 - 9h30            | 1.260                             | 1.300                                    | 0  |
| 9h30 - 10h00           | 1.246                             | 1.135                                    | 111  |
| 10h00 - 10h30          | 1.211                             | 1.111                                    | 100  |
| 10h30 - 11h00          | 1.231                             | 1.031                                    | 200  |

Công suất điều chỉnh giảm trung bình của Khách hàng trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện tại các chu kỳ (t) được xác định như sau:

a)  $\Delta P[D,9h00-9h30] = 0$  do  $P[D,9h00-9h30] = 1.300(\text{kW}) > B[D,9h00-9h30] = 1.260 (\text{kW})$ ;

b)  $\Delta P[D,9h30-10h00] = B[D,9h30-10h00] - P[D,9h30-10h00] = 1.246 - 1.135 = 111 (\text{kW})$ ;

c)  $\Delta P[D,10h00-10h30] = B[D,10h00-10h30] - P[D,10h00-10h30] = 1.211 - 1.111 = 100 (\text{kW})$ ;

d)  $\Delta P[D,10h30-11h00] = \text{Giới hạn CLP} = 150 (\text{kW})$  do  $\text{Giới hạn CLP} = 150 (\text{kW}) < (B[D,10h30-11h00] - P[D,10h30-11h00]) = (1.231 - 1.031) = 200 (\text{kW})$ .

#### 2. Ví dụ minh họa phương pháp tính toán sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện

Sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình tại các chu kỳ (t) trong khoảng thời gian (T) diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (9h00 đến 11h00) trong ngày D (thứ Sáu, ngày 15/5/2015) được xác định như sau:

a) Chu kỳ 9h00 đến 9h30:

$$\Delta A[D, 9h00-9h30] = \Delta P[D, 9h00-9h30] \times 0,5 = 0 \times 0,5 = 0 \text{ (kWh)}$$

b) Chu kỳ 9h30 đến 10h00:

$$\Delta A[D, 9h30-10h00] = \Delta P[D, 9h30-10h00] \times 0,5 = 111 \times 0,5 = 55,5 \text{ (kWh)}$$

c) Chu kỳ 10h00 đến 10h30:

$$\Delta A[D, 10h00-10h30] = \Delta P[D, 10h00-10h30] \times 0,5 = 100 \times 0,5 = 50,0 \text{ (kWh)}$$

d) Chu kỳ 10h30 đến 11h00:

$$\Delta A[D, 10h30-11h00] = \Delta P[D, 10h30-11h00] \times 0,5 = 200 \times 0,5 = 100,0 \text{ (kWh)}$$

Theo quy định tại Khoản 2 Điều 6, sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình trong khoảng thời gian (T) diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (9h00 đến 11h00) trong ngày D (thứ Sáu, ngày 15/5/2015) được xác định như sau:

$$\Delta A[D, T] = \Delta A[D, 9h00-9h30] + \Delta A[D, 9h30-10h00] + \Delta A[D, 10h00-10h30] + \Delta A[D, 10h30-11h00]$$

$$\Delta A[D, T] = 0 + 55,5 + 50,0 + 100 = 200,5 \text{ (kWh)}$$

### 3. Ví dụ minh họa phương pháp tính toán Khoản tiền khuyến khích cho Khách hàng tham gia chương trình trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện

Giả sử Khách hàng đã tham gia sự kiện điều chỉnh phụ tải điện trong Chương trình EDRP diễn ra từ 9h00 đến 11h00 ngày thứ Sáu (ngày 15/5/2015) có dữ liệu đầu vào để tính toán như sau:

| Thứ 6 (ngày 15/5/2015) |             |  |   |                           |   |
|------------------------|-------------|--|---|---------------------------|---|
| Chu kỳ (t)             | Loại giờ    | Sản lượng điện năng điều chỉnh của Khách hàng $\Delta A[D, t]$ (kWh) | Giá bán điện cho Khách hàng của EVNHCMC $g[D, t]$ (VNĐ/kWh) | Hệ số khuyến khích $k[t]$ | Khoản tiền khuyến khích $Kv[i, D, t]$ (VNĐ) |
| 9h00-9h30              | Bình thường | 0  | 1.405   | 2                         | 0   |
| 9h30-10h00             | Cao điểm    | 55,5   | 2.556   | 3                         | 425.574                                     |
| 10h00-10h30            | Cao điểm    | 50   | 2.556   | 3                         | 383.400                                     |

| Thứ 6 (ngày 15/5/2015) |          |   |  |                           |   |
|------------------------|----------|---|--|---------------------------|---|
| Chu kỳ (t)             | Loại giờ | Sản lượng điện năng điều chỉnh của Khách hàng $\Delta A[D,t]$ (kWh) | Giá bán điện cho Khách hàng của EVNHCMC $g[D,t]$ (VNĐ/kWh) | Hệ số khuyến khích $k[t]$ | Khoản tiền khuyến khích $Kv[i,D,t]$ (VNĐ) |
| 10h30-11h00            | Cao điểm | 100   | 2.556  | 3                         | 766.800                                   |

Theo phương pháp tính quy định tại Khoản 2 Điều 10, Khoản tiền khuyến khích mà Khách hàng tham gia chương trình nhận được tính theo chu kỳ 30 phút/lần trong khoảng thời gian diễn ra sự kiện điều chỉnh phụ tải (9h00-11h00) trong ngày D (thứ Sáu, ngày 15/5/2015) được tính toán như sau:

a) Chu kỳ 9h00 đến 9h30:

$$K[D,9h00-9h30] = \Delta A[D,9h00-9h30] \times g[D,9h00-9h30] \times k[9h00-9h30] = 0 \times 1.405 \times 2 = 0 \text{ (VNĐ)}.$$

b) Chu kỳ 9h30 đến 10h00:

$$K[D,9h30-10h00] = 55,5 \times 2.556 \times 3 = 425.574 \text{ (VNĐ)}.$$

c) Chu kỳ 10h00 đến 10h30:

$$K[D,10h00-10h30] = 50 \times 2.556 \times 3 = 383.400 \text{ (VNĐ)}.$$

d) Chu kỳ 10h30 đến 11h00:

$$K[D,10h30-11h00] = 100 \times 2.556 \times 3 = 766.800 \text{ (VNĐ)}.$$

Theo phương pháp tính quy định tại Khoản 3 Điều 10, Khoản tiền khuyến khích mà Khách hàng tham gia chương trình nhận được sau Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện diễn ra từ 9h00 đến 11h:0 ngày thứ Sáu (15/5/2015) được xác định như sau:

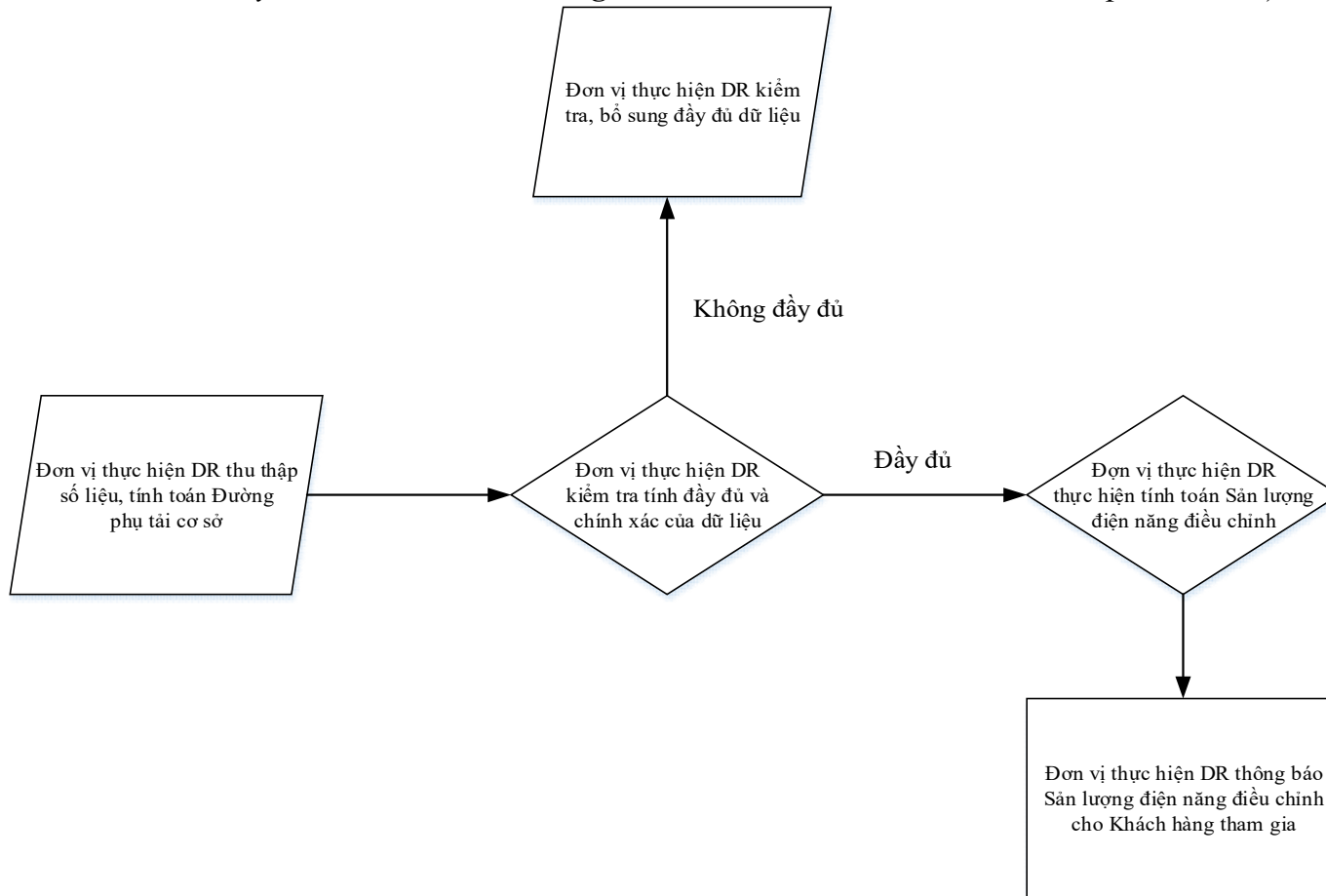
$$K[D,T] = \sum_{t=1}^4 K[D,t]$$

$$K[D,T] = K[D,9h00-9h30] + K[D,9h30-10h00] + K[D,10h00-10h30] + K[D,10h30-11h00] = 0 + 425.574 + 383.400 + 766.800 = 1.575.774 \text{ (VNĐ)}.$$

## Phụ lục 2

### TRÌNH TỰ TÍNH TOÁN SẢN LƯỢNG ĐIỆN NĂNG ĐIỀU CHỈNH GIẢM

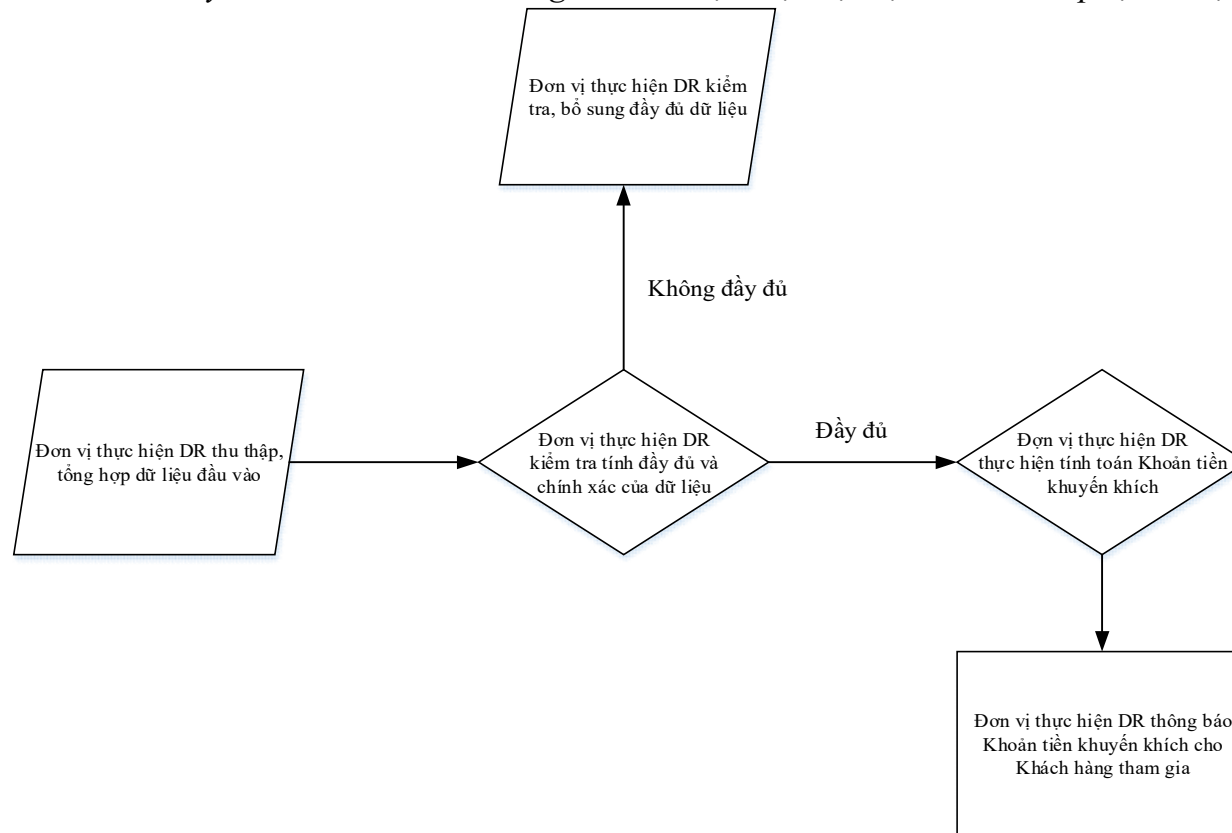
*(Ban hành kèm theo Quy trình tính toán sản lượng điện năng tiết giảm và khoản tiền khuyến khích cho khách hàng sau khi thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)*



### Phụ lục 3

## TRÌNH TỰ TÍNH TOÁN KHOẢN TIỀN KHUYẾN KHÍCH CỦA KHÁCH HÀNG THAM GIA CHƯƠNG TRÌNH SAU MỖI SỰ KIỆN ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN

*(Ban hành kèm theo Quy trình tính toán sản lượng điện năng tiết giảm và khoản tiền khuyến khích cho khách hàng sau khi thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)*



#### Phụ lục 4

### MẪU SỐ LIỆU ĐO ĐẾM TỪ CÔNG TƠ CỦA KHÁCH HÀNG THAM GIA CHƯƠNG TRÌNH

*(Ban hành kèm theo Quy trình tính toán sản lượng điện năng tiết giảm và khoản tiền khuyến khích cho khách hàng sau khi thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)*

Định dạng file cơ sở dữ liệu của Khách hàng tham gia chương trình cập nhật 30 phút/lần:

| <b>Mã khách hàng</b> | <b>Số công tơ</b> | <b>Ngày, giờ cập nhật</b> | <b>Tổng A (kWh)</b> |
|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------|
| PE01000114412        | 1105700757        | 15/05/2015 9h30           | 1.100               |
| PE01000114412        | 1105700757        | 15/05/2015 10h00          | 1.100               |
| PE01000114412        | 1105700757        | 15/05/2015 10h30          | 1.200               |
| PE01000114412        | 1105700757        | 15/05/2015 11h00          | 1.300               |
| PE01000114412        | 1105700757        | 15/05/2015 11h30          | 1.400               |
| PE01000114412        | 1105700757        | 15/05/2015 12h00          | 1.500               |
| ...                  | ....              | ...                       | ...                 |

## Phụ lục 5

# MẪU THÔNG BÁO SẢN LƯỢNG ĐIỆN NĂNG ĐIỀU CHỈNH GIẢM CỦA KHÁCH HÀNG THAM GIA CHƯƠNG TRÌNH TRONG SỰ KIỆN ĐIỀU CHỈNH PHỤ TẢI ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Quy trình tính toán sản lượng điện năng tiết giảm và khoản tiền khuyến khích cho khách hàng sau khi thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)

TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM  
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC X

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: .....

TP. X, ngày ... tháng ... năm .....

## THÔNG BÁO

V/v Sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng tham gia chương trình trong sự kiện điều chỉnh phụ tải điện

Kính gửi: [Khách hàng]

Căn cứ vào Hợp đồng tham gia Chương trình CLP số ... ngày ... tháng ... năm ... giữa Tổng công ty Điện lực X và Công ty...;

Căn cứ vào Danh mục phụ tải tham gia Chương trình CLP đã được hai bên thống nhất ngày... tháng... năm...;

Chúng tôi xin thông báo tới Quý Khách hàng về sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của khách hàng trong sự kiện điều chỉnh phụ tải đã diễn ra ngày... tháng ... năm ... với nội dung như sau:

| Ngày diễn ra sự kiện | Giờ bắt đầu                | Giờ kết thúc                | Loại sự kiện                                       | Mã khách hàng |
|----------------------|----------------------------|-----------------------------|--|---------------|
| [Điền ngày sự kiện]  | [Điền giờ bắt đầu sự kiện] | [Điền giờ kết thúc sự kiện] | Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (Chương trình CLP) |               |

| Chu kỳ      | Đường phụ tải cơ sở (kW) | Công suất tiêu thụ trung bình của Khách hàng (kW) | Công suất điều chỉnh trung bình của Khách hàng (kW) | Sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của Khách hàng (kWh) |
|-------------|--------------------------|---|---|--|
|             |                          |   |   |  |
|             |                          |   |   |  |
| <b>Tổng</b> |                          |   |   |  |

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT.

**TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC X**

(Ký tên, đóng dấu)



## Phụ lục 6

### MẪU THÔNG BÁO KHOẢN TIỀN KHUYẾN KHÍCH CHO KHÁCH HÀNG THAM GIA CHƯƠNG TRÌNH CLP

(Ban hành kèm theo Quy trình tính toán sản lượng điện năng tiết giảm và khoản tiền khuyến khích cho khách hàng sau khi thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)

TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM  
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC X

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: .....

TP. X, ngày ... tháng ... năm ....

### THÔNG BÁO

#### V/v Khoản tiền khuyến khích cho Khách hàng tham gia chương trình

Kính gửi: [Khách hàng]

Căn cứ vào Hợp đồng tham gia Chương trình CLP số... ngày...tháng...năm.... giữa Tổng công ty Điện lực X và Công ty ....

Căn cứ vào Danh mục phụ tải tham gia Chương trình CLP đã được hai bên thống nhất ngày...tháng...năm...;

Chúng tôi xin thông báo tới Quý Khách hàng về khoản tiền khuyến khích mà Khách hàng tham gia chương trình nhận được sau sự kiện điều chỉnh phụ tải với nội dung như sau:

| Ngày diễn ra sự kiện | Giờ bắt đầu                | Giờ kết thúc                | Loại sự kiện                                       | Mã khách hàng |
|----------------------|----------------------------|-----------------------------|--|---------------|
| [Điền ngày sự kiện]  | [Điền giờ bắt đầu sự kiện] | [Điền giờ kết thúc sự kiện] | Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (Chương trình CLP) |               |

| Chu kỳ      | Loại giờ (Cao điểm, thấp điểm...) | Biểu giá điện hiện hành (VNĐ/kWh) | Sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của khách hàng (kWh) | Khoản tiền khuyến khích (VNĐ) |
|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------|
|             |                                   |                                   |  |                               |
|             |                                   |                                   |  |                               |
| <b>Tổng</b> |                                   |                                   |  |                               |

Trân trọng./.

**TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC X**

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Lưu: VT.

(Ký tên, đóng dấu)

**Phụ lục 7**

**MẪU THÔNG BÁO KHOẢN TIỀN KHUYẾN KHÍCH  
CHO KHÁCH HÀNG THAM GIA CHƯƠNG TRÌNH EDRP**

*(Ban hành kèm theo Quy trình tính toán sản lượng điện năng tiết giảm và khoản tiền khuyến khích cho khách hàng sau khi thực hiện sự kiện điều chỉnh phụ tải điện)*

**TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM  
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC X**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: .....

TP. X, ngày ... tháng ... năm ...

**THÔNG BÁO**

**V/v khoản tiền khuyến khích cho Khách hàng tham gia chương trình**

Kính gửi: [Khách hàng]

Căn cứ vào Hợp đồng tham gia Chương trình EDRP số ... ngày ...tháng ...năm...giữa Tổng công ty Điện lực X và Công ty....;

Căn cứ vào Danh mục phụ tải tham gia Chương trình EDRP đã được hai bên thống nhất ngày...tháng...năm...;

Chúng tôi xin thông báo tới Quý Khách hàng về khoản tiền khuyến khích mà Khách hàng tham gia chương trình nhận được sau sự kiện điều chỉnh phụ tải với nội dung như sau:

| Ngày diễn ra sự kiện | Giờ bắt đầu                | Giờ kết thúc                | Loại sự kiện  | Mã khách hàng |
|----------------------|----------------------------|-----------------------------|---|---------------|
| [Điền ngày sự kiện]  | [Điền giờ bắt đầu sự kiện] | [Điền giờ kết thúc sự kiện] | Sự kiện điều chỉnh phụ tải điện (Chương trình EDRP) |               |

| Chu kỳ      | Loại giờ (Cao điểm, thấp điểm...) | Biểu giá điện hiện hành (VNĐ/kWh) | Hệ số khuyến khích | Sản lượng điện năng điều chỉnh giảm của khách hàng (kWh) | Khoản tiền khuyến khích (VNĐ) |
|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------|--|-------------------------------|
|             |                                   |                                   |                    |  |                               |
|             |                                   |                                   |                    |  |                               |
|             |                                   |                                   |                    |  |                               |
| <b>Tổng</b> |                                   |                                   |                    |  |                               |

Trân trọng./.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Lưu: VT.

**TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC X**

*(Ký tên, đóng dấu)*