

Số: **78** /QĐ-ĐTĐL

Hà Nội, ngày **13** tháng **11** năm 2017

## QUYẾT ĐỊNH

### Ban hành Quy trình đăng ký tham gia thị trường 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 30/2014/TT-BCT ngày 02 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định vận hành thị trường phát điện cạnh tranh;

Căn cứ Thông tư số 51/2015/TT-BCT ngày 29 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Công Thương sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 30/2014/TT-BCT ngày 02 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định vận hành thị trường phát điện cạnh tranh và Thông tư số 56/2014/TT-BCT ngày 19 tháng 12 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định phương pháp xác định giá phát điện, trình tự kiểm tra hợp đồng mua bán điện;

Căn cứ Thông tư số 13/2017/TT-BCT ngày 03 tháng 8 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 56/2014/TT-BCT quy định phương pháp xác định giá phát điện, trình tự kiểm tra hợp đồng mua bán điện; Thông tư số 30/2014/TT-BCT quy định vận hành thị trường phát điện cạnh tranh và Thông tư số 57/2014/TT-BCT quy định phương pháp, trình tự xây dựng và ban hành khung giá phát điện;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Thị trường điện,

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Quy trình đăng ký tham gia thị trường điện hướng dẫn thực hiện Thông tư số 30/2014/TT-BCT ngày 02 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định vận hành thị trường phát điện cạnh tranh; Thông tư số 51/2015/TT-BCT ngày 29 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Công Thương sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 30/2014/TT-BCT ngày 02 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định vận hành thị trường phát điện cạnh tranh và Thông tư số 56/2014/TT-BCT ngày 19 tháng 12 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định phương pháp xác định giá phát điện, trình tự kiểm tra hợp đồng mua bán điện và các quy định có liên quan về vận hành thị trường phát điện cạnh tranh; Thông tư số 13/2017/TT-BCT ngày 03 tháng 8 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương sửa

đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 56/2014/TT-BCT quy định phương pháp xác định giá phát điện, trình tự kiểm tra hợp đồng mua bán điện; Thông tư số 30/2014/TT-BCT quy định vận hành thị trường phát điện cạnh tranh và Thông tư số 57/2014/TT-BCT quy định phương pháp, trình tự xây dựng và ban hành khung giá phát điện.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký; thay thế Quyết định số 17/QĐ-ĐTĐL ngày 05 tháng 02 năm 2016 của Cục trưởng Cục Điều tiết điện lực ban hành Quy trình đăng ký tham gia thị trường điện.

**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, Giám đốc đơn vị điện lực và đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

*Nơi nhận:*

- Bộ trưởng (để b/c);
- Thứ trưởng Hoàng Quốc Vượng (để b/c);
- Như Điều 3;
- Lưu: VP, PC, TTD.

**CỤC TRƯỞNG**



**Nguyễn Anh Tuấn**

## QUY TRÌNH

### Đăng ký tham gia thị trường điện

(Ban hành kèm theo Quyết định số 78 /QĐ-ĐTĐL  
ngày 13 tháng 11 năm 2017 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 và thủ tục đăng ký tham gia thị trường phát điện cạnh tranh.

#### Điều 2. Đối tượng áp dụng

Quy trình này áp dụng đối với các đơn vị sau đây:

1. Đơn vị mua buôn duy nhất.
2. Đơn vị phát điện.
3. Đơn vị quản lý số liệu đo đếm điện năng.
4. Đơn vị truyền tải điện.
5. Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện.

#### Điều 3. Giải thích từ ngữ

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

1. *Đơn vị chào giá* là đơn vị trực tiếp nộp bản chào giá trong thị trường điện, bao gồm đơn vị phát điện hoặc nhà máy điện được đăng ký chào giá trực tiếp và đơn vị đại diện chào giá cho nhóm nhà máy thủy điện bậc thang.

2. *Đơn vị mua buôn duy nhất* là đơn vị mua điện duy nhất trong thị trường điện, có chức năng mua toàn bộ điện năng qua thị trường điện và qua hợp đồng mua bán điện.

3. *Đơn vị phát điện* là đơn vị sở hữu một hoặc nhiều nhà máy điện tham gia thị trường điện và ký hợp đồng mua bán điện cho các nhà máy điện này với Đơn vị mua buôn duy nhất.

4. *Đơn vị phát điện gián tiếp giao dịch* là đơn vị phát điện có nhà máy điện không được chào giá trực tiếp trên thị trường điện.

5. *Đơn vị phát điện trực tiếp giao dịch* là đơn vị phát điện có nhà máy điện được chào giá trực tiếp trên thị trường điện.

6. *Đơn vị quản lý số liệu đo đếm điện năng* là đơn vị cung cấp, lắp đặt, quản lý vận hành hệ thống thu thập, xử lý, lưu trữ số liệu đo đếm điện năng và mạng

đường truyền thông tin phục vụ thị trường điện.

7. *Đơn vị truyền tải điện* là đơn vị điện lực được cấp phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực truyền tải điện, chịu trách nhiệm quản lý, vận hành lưới điện truyền tải quốc gia.

8. *Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện* là đơn vị chỉ huy điều khiển quá trình phát điện, truyền tải điện, phân phối điện trong hệ thống điện quốc gia, điều hành giao dịch thị trường điện.

9. *FTP (File Transfer Protocol)* là giao thức và công cụ truyền tập tin được sử dụng trong truyền, nhận các thông tin, tập tin giữa các đơn vị tham gia thị trường điện.

10. *Hệ thống chào giá* là hệ thống phục vụ lập, gửi, lưu trữ và quản lý các bản chào giá.

11. *Hệ thống đo đếm điện năng* là hệ thống phục vụ thu thập, xử lý và lưu trữ số liệu đo đếm của các nhà máy điện.

12. *Hệ thống hỗ trợ thanh toán thị trường điện* là hệ thống phục vụ các hoạt động trong quá trình thanh toán giữa các Đơn vị phát điện và Đơn vị mua buôn duy nhất.

13. *Hệ thống mạng kết nối thông tin nội bộ thị trường (VCGM WAN)* là hệ thống phục vụ kết nối trao đổi thông tin, truyền dẫn số liệu giữa các hệ thống công nghệ thông tin con với nhau.

14. *Hệ thống quản lý lệnh điều độ (DIM)* là hệ thống phục vụ truyền, nhận và lưu trữ các lệnh điều độ phục vụ vận hành hệ thống điện.

15. *Hệ thống thông tin thị trường điện* là hệ thống các trang thiết bị và cơ sở dữ liệu phục vụ quản lý, trao đổi thông tin thị trường điện do Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện quản lý.

16. *Hệ thống thu thập dữ liệu, giám sát, điều khiển và quản lý năng lượng (SCADA/EMS)* là hệ thống phục vụ điều khiển, giám sát và thu thập số liệu trạng thái hoạt động của các thiết bị tại từng thời điểm vận hành của hệ thống điện.

17. *Hợp đồng mua bán điện* là văn bản thỏa thuận mua bán điện giữa Đơn vị mua buôn duy nhất và đơn vị phát điện hoặc mua bán điện với nước ngoài.

18. *Năm N* là năm hiện tại vận hành thị trường điện, được tính theo năm dương lịch.

19. *Ngày D* là ngày giao dịch hiện tại.

20. *Nhà máy điện BOT* là nhà máy điện được đầu tư theo hình thức Xây dựng - Kinh doanh - Chuyển giao thông qua hợp đồng giữa nhà đầu tư và cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

21. *Nhà máy thủy điện chiến lược đa mục tiêu* là nhà máy thủy điện được quy định tại Quyết định số 2012/QĐ-TTg ngày 24 tháng 10 năm 2016 của Thủ tướng

Chính phủ phê duyệt danh mục nhà máy điện lớn có ý nghĩa đặc biệt quan trọng về kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh và Quyết định số 4712/QĐ-BCT ngày 02 tháng 12 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Công Thương phê duyệt danh mục nhà máy điện phối hợp vận hành với nhà máy điện lớn có ý nghĩa đặc biệt quan trọng về kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh.

22. *Nhóm nhà máy thủy điện bậc thang* là tập hợp các nhà máy thủy điện, trong đó lượng nước xả từ hồ chứa của nhà máy thủy điện bậc thang trên chiếm toàn bộ hoặc phần lớn lượng nước về hồ chứa nhà máy thủy điện bậc thang dưới và giữa hai nhà máy điện này không có hồ chứa điều tiết nước lớn hơn 01 tuần.

23. *Tài khoản người dùng* là tên truy cập của người dùng, của đơn vị thành viên sử dụng để truy cập vào Hệ thống thông tin thị trường điện.

24. *Thành viên tham gia thị trường điện* là đơn vị tham gia vào các hoạt động giao dịch hoặc cung cấp dịch vụ trên thị trường điện.

25. *Thông tin thị trường* là toàn bộ dữ liệu và thông tin liên quan đến các hoạt động của thị trường điện.

26. *Thông tư số 30/2014/TT-BCT* là Thông tư số 30/2014/TT-BCT ngày 02 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định vận hành thị trường phát điện cạnh tranh.

27. *Thông tư số 51/2015/TT-BCT* là Thông tư số 51/2015/TT-BCT ngày 29 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Công Thương sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 30/2014/TT-BCT ngày 02 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định vận hành thị trường phát điện cạnh tranh và Thông tư số 56/2014/TT-BCT ngày 19 tháng 12 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định phương pháp xác định giá phát điện, trình tự kiểm tra hợp đồng mua bán điện.

28. *Thông tư số 13/2017/TT-BCT* là Thông tư số 13/2017/TT-BCT ngày 03 tháng 8 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 56/2014/TT-BCT quy định phương pháp xác định giá phát điện, trình tự kiểm tra hợp đồng mua bán điện; Thông tư số 30/2014/TT-BCT quy định vận hành thị trường phát điện cạnh tranh và Thông tư số 57/2014/TT-BCT quy định phương pháp, trình tự xây dựng và ban hành khung giá phát điện.

29. *Tiêu chuẩn RS232/RS485* là tiêu chuẩn do Hiệp hội công nghiệp điện tử (Electronic Industries Association - EIA) công bố, quy định việc truyền dữ liệu giữa các thiết bị, máy tính bằng cổng nối tiếp RS232/RS485.

## **Chương II**

### **TRÁCH NHIỆM THAM GIA THỊ TRƯỜNG ĐIỆN**

#### **Điều 4. Trách nhiệm tham gia thị trường điện**

1. Nhà máy điện có công suất đặt lớn hơn 30 MW đầu nối vào hệ thống điện

quốc gia, trừ các nhà máy điện quy định tại Khoản 4 Điều này, phải tham gia thị trường phát điện cạnh tranh trong thời hạn chậm nhất là 06 tháng đối với nhà máy thủy điện và 12 tháng đối với nhà máy nhiệt điện kể từ ngày vận hành thương mại của nhà máy điện.

2. Nhà máy điện BOT không thuộc trường hợp quy định tại Điểm a Khoản 4 Điều này, nhà máy điện thuộc khu công nghiệp chỉ bán một phần sản lượng lên hệ thống điện quốc gia không thuộc trường hợp quy định tại Điểm d Khoản 4 Điều này có trách nhiệm chuẩn bị cơ sở hạ tầng theo quy định tại Khoản 5 Điều này và tham gia thị trường điện theo quy định tại Khoản 1 Điều này.

3. Nhà máy điện có công suất đặt đến 30 MW, đầu nối lưới điện cấp điện áp từ 110 kV trở lên, trừ các nhà máy điện quy định tại Khoản 4 Điều này, được quyền lựa chọn tham gia thị trường điện.

4. Các nhà máy điện không tham gia thị trường điện bao gồm:

a) Các nhà máy điện BOT (đã ký kết hợp đồng hoặc đã thỏa thuận xong hợp đồng nguyên tắc);

b) Nhà máy điện sử dụng năng lượng tái tạo, trừ thủy điện;

c) Nhà máy điện tuabin khí có các ràng buộc phải sử dụng tối đa nguồn nhiên liệu khí để đảm bảo lợi ích quốc gia;

d) Nhà máy điện thuộc khu công nghiệp chỉ bán một phần sản lượng lên hệ thống điện quốc gia đã ký hợp đồng mua bán điện trước ngày 01 tháng 01 năm 2016 và hợp đồng mua bán điện này còn hiệu lực đến sau ngày 01 tháng 01 năm 2016.

5. Nhà máy điện tham gia thị trường điện có trách nhiệm đầu tư, hoàn thiện hệ thống trang thiết bị trong phạm vi hàng rào nhà máy hoặc theo ranh giới tại điểm đầu nối để kết nối vào hệ thống thông tin thị trường điện, hệ thống SCADA/EMS, hệ thống đo đếm điện năng và các hệ thống công nghệ thông tin phục vụ thị trường điện khác đáp ứng yêu cầu vận hành, giao dịch và thanh toán trên thị trường điện.

6. Trường hợp nhà máy điện đáp ứng đủ điều kiện nhưng chưa tham gia thị trường điện theo quy định tại Khoản 1 Điều này:

a) Trước ngày 25 hàng tháng, nhà máy điện có trách nhiệm báo cáo Cục Điều tiết điện lực đồng thời gửi cho Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện, Đơn vị mua buôn duy nhất tiến độ đầu tư, hoàn thành các hạng mục đáp ứng yêu cầu vận hành của thị trường điện;

b) Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện có trách nhiệm tiếp tục lập lịch và công bố biểu đồ huy động công suất cho nhà máy điện;

c) Hết thời hạn 06 tháng đối với nhà máy thủy điện và 12 tháng đối với nhà máy nhiệt điện kể từ ngày vận hành thương mại mà nhà máy điện chưa tham gia thị trường điện thì ngoài việc phải tuân thủ quy định tại Điểm a và Điểm b Khoản

này, nhà máy điện chỉ được tạm thanh toán toàn bộ sản lượng thực tế đã phát trong chu kỳ thanh toán với giá điện bằng 90% giá hợp đồng mua bán điện đã ký kết giữa Đơn vị phát điện và Đơn vị mua buôn duy nhất. Số tiền điện chênh lệch (10% còn lại) được quyết toán trong chu kỳ thanh toán của tháng đầu tiên khi nhà máy tham gia thị trường điện.

#### **Điều 5. Trách nhiệm của Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện**

1. Trước ngày 01 tháng 11 năm N-1, Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện có trách nhiệm báo cáo Cục Điều tiết điện lực:

a) Danh sách đơn vị phát điện trực tiếp giao dịch, đơn vị phát điện gián tiếp giao dịch và đơn vị phát điện không tham gia thị trường điện theo quy định tại Khoản 4 Điều 4 Quy trình này trong năm N để công bố cho các thành viên tham gia thị trường điện;

b) Danh sách đơn vị phát điện có tổ máy đầu nối vào lưới điện mua điện từ nước ngoài với khoảng thời gian dự kiến trong năm tới từ 180 ngày trở lên.

2. Trước ngày 01 tháng 12 năm N-1, lập và công bố danh sách các tổ máy phát điện dự kiến tham gia thử nghiệm hệ thống tự động điều chỉnh công suất (AGC) trong năm N cho các thành viên tham gia thị trường điện.

3. Công bố và lưu trữ thông tin đăng ký, cập nhật các thay đổi về thông tin đăng ký của các thành viên tham gia thị trường điện.

4. Phối hợp với các đơn vị liên quan để kiểm tra kết nối và nghiệm thu các hệ thống thông tin thị trường điện, hệ thống SCADA/EMS, hệ thống đo đếm điện năng và các hệ thống công nghệ thông tin phục vụ thị trường điện của Đơn vị phát điện đăng ký tham gia thị trường điện và cung cấp cho Đơn vị phát điện các thông tin phục vụ kết nối vào các hệ thống.

5. Có trách nhiệm trả lời Cục Điều tiết điện lực về việc xác nhận khả năng và thời điểm tham gia thị trường điện của nhà máy điện đăng ký tham gia thị trường điện.

#### **Điều 6. Các loại hình nhà máy điện tham gia thị trường điện**

1. Nhà máy điện trực tiếp tham gia thị trường điện.

2. Nhà máy điện gián tiếp tham gia thị trường điện.

3. Phân loại các nhà máy thủy điện:

a) Nhà máy thủy điện chiến lược đa mục tiêu;

b) Nhóm nhà máy thủy điện bậc thang;

c) Nhóm nhà máy thủy điện có hồ chứa điều tiết trên 01 tuần;

d) Nhóm nhà máy thủy điện có hồ chứa điều tiết từ 02 ngày đến 01 tuần;

đ) Nhóm nhà máy thủy điện có hồ chứa điều tiết dưới 02 ngày.

### **Chương III**

## **TRÌNH TỰ, THỦ TỤC VÀ HỒ SƠ ĐĂNG KÝ**

### **Điều 7. Trình tự và thủ tục đăng ký tham gia thị trường điện**

1. Trước 02 tháng kể từ thời điểm chậm nhất phải tham gia thị trường điện theo quy định tại Khoản 1 Điều 4 Quy trình này, Đơn vị phát điện có trách nhiệm hoàn thiện hồ sơ đăng ký tham gia thị trường điện đối với từng nhà máy điện.

2. Đơn vị phát điện chịu trách nhiệm về tính đầy đủ, chính xác và hợp pháp của các thông tin, tài liệu trong hồ sơ đăng ký tham gia thị trường điện đối với từng nhà máy điện và có trách nhiệm nộp hồ sơ đăng ký tham gia thị trường điện về Cục Điều tiết điện lực theo hình thức trực tuyến tại địa chỉ website: <http://thamgiathitruongdien.dvctt.gov.vn>.

3. Trong thời hạn 02 ngày làm việc kể từ ngày nhận được hồ sơ, Cục Điều tiết điện lực có trách nhiệm gửi văn bản cho Đơn vị phát điện đăng ký tham gia thị trường điện để xác nhận tính đầy đủ và hướng dẫn bổ sung hoàn thiện hồ sơ (nếu cần thiết).

4. Trong thời hạn 02 ngày làm việc kể từ ngày nhận được hồ sơ đầy đủ, Cục Điều tiết điện lực gửi 01 bộ hồ sơ theo hình thức trực tuyến cho Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện.

5. Trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày nhận được hồ sơ đăng ký tham gia thị trường điện từ Cục Điều tiết điện lực, Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện có trách nhiệm trả lời Cục Điều tiết điện lực bằng văn bản về việc xác nhận khả năng và thời điểm tham gia thị trường điện của nhà máy điện.

6. Trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày nhận được văn bản từ Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện, Cục Điều tiết điện lực có trách nhiệm tổ chức đánh giá hồ sơ:

a) Trường hợp hồ sơ hợp lệ: Cục Điều tiết điện lực ban hành quyết định phê duyệt tham gia thị trường điện;

b) Trường hợp hồ sơ không hợp lệ:

- Cục Điều tiết điện lực gửi văn bản theo hình thức trực tuyến tới Đơn vị phát điện nêu rõ lý do hồ sơ không hợp lệ và yêu cầu Đơn vị phát điện giải trình, hoàn thiện hồ sơ;

- Trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày Đơn vị phát điện nhận được văn bản yêu cầu, Đơn vị phát điện gửi Cục Điều tiết điện lực văn bản giải trình và hồ sơ hoàn thiện theo hình thức trực tuyến;

- Trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ ngày nhận được hồ sơ đầy đủ của Đơn vị phát điện, Cục Điều tiết điện lực có trách nhiệm tổ chức đánh giá hồ sơ theo quy định tại Khoản này.

8. Quyết định phê duyệt tham gia thị trường điện được gửi tới Đơn vị phát

điện và thông báo cho Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện.

9. Đơn vị phát điện có trách nhiệm gửi Phiếu đăng ký Tài khoản người dùng truy cập hệ thống thông tin thị trường điện, Tài khoản người dùng sử dụng hệ thống DIM và các đăng ký khác có liên quan đến giao dịch và thanh toán trên thị trường điện cho Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện ngay sau khi nhận được quyết định phê duyệt tham gia thị trường điện.

### **Điều 8. Hồ sơ đăng ký tham gia thị trường điện**

Hồ sơ đăng ký tham gia thị trường điện theo hình thức trực tuyến bao gồm đơn đăng ký tham gia thị trường điện theo nội dung quy định tại Phụ lục 2 Quy trình này và bản sao điện tử các tài liệu sau:

1. Giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phát điện.
2. Hợp đồng mua bán điện.
3. Biên bản nghiệm thu hệ thống SCADA/EMS.
4. Biên bản nghiệm thu hệ thống hệ thống mạng thông tin nội bộ (VCGM WAN).
5. Biên bản nghiệm thu hệ thống DIM.
6. Biên bản nghiệm thu hệ thống đo đếm điện năng.
7. Biên bản nghiệm thu hệ thống chào giá (trừ trường hợp Đơn vị phát điện gián tiếp giao dịch).
8. Biên bản nghiệm thu hệ thống hỗ trợ thanh toán thị trường điện (trừ trường hợp Đơn vị phát điện gián tiếp giao dịch).
9. Biên bản thống nhất đơn vị chào giá thay cho nhóm nhà máy thủy điện bậc thang (trong trường hợp Đơn vị phát điện là đại diện cho nhóm nhà máy thủy điện bậc thang).

### **Điều 9. Công tác chuẩn bị của Đơn vị phát điện trước khi đăng ký tham gia thị trường điện**

1. Đầu tư trang thiết bị hạ tầng cơ sở công nghệ thông tin phục vụ thị trường điện trong phạm vi hàng rào nhà máy điện theo quy định tại Phụ lục 3 Quy trình này.

2. Phối hợp với Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện lắp đặt và cài đặt các phần mềm cho các hệ thống thông tin thị trường điện và có trách nhiệm báo cáo khi Cục Điều tiết điện lực thực hiện công tác kiểm tra thực tế hệ thống công nghệ thông tin phục vụ thị trường điện tại nhà máy điện.

3. Chủ động nguồn nhân lực phục vụ công tác vận hành của nhà máy điện khi tham gia thị trường điện.

## **Điều 10. Quản lý thông tin thành viên tham gia thị trường điện**

1. Đơn vị truyền tải điện, Đơn vị mua buôn duy nhất và Đơn vị quản lý số liệu đo đếm điện năng có trách nhiệm đăng ký các thông tin chung về đơn vị cho Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện.

2. Đơn vị phát điện có trách nhiệm báo cáo Cục Điều tiết điện lực và thông báo cho Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện khi có sự thay đổi các thông tin đã đăng ký, cụ thể như sau:

a) Trường hợp thay đổi chủ sở hữu nhà máy điện, Đơn vị phát điện sở hữu nhà máy điện phải bổ sung thông tin thành viên tham gia thị trường điện theo nội dung quy định tại Phụ lục 2 Quy trình này;

b) Trường hợp thay đổi chủ thể chào giá, Đơn vị phát điện phải nộp các văn bản sau:

- Phiếu đăng ký cấp tài khoản người dùng truy cập hệ thống thông tin thị trường điện và hệ thống điện;
- Phiếu đăng ký cấp tài khoản người dùng sử dụng hệ thống DIM;
- Biên bản thống nhất đơn vị chào giá thay.

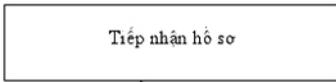
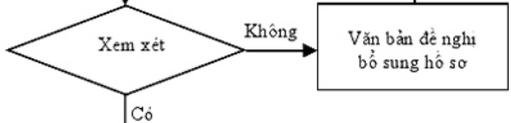
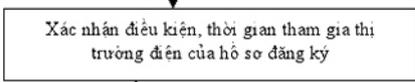
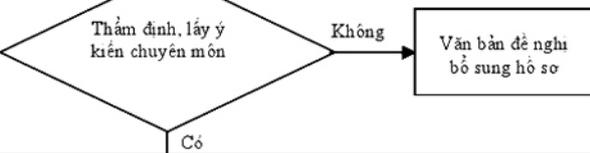
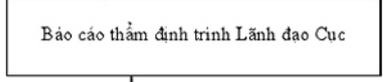
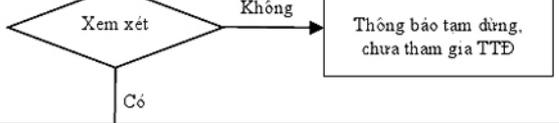
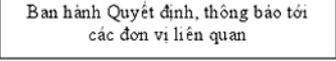
3. Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện có trách nhiệm công bố thông tin đăng ký của các thành viên tham gia thị trường điện và các thông tin đăng ký đã thay đổi./.

**CỤC TRƯỞNG**



**Nguyễn Anh Tuấn**

**Phụ lục 1**  
**SƠ ĐỒ QUY TRÌNH ĐĂNG KÝ THAM GIA THỊ TRƯỜNG ĐIỆN**  
*(Ban hành kèm theo Quy trình Đăng ký tham gia thị trường điện)*

Đơn vị thực hiện	Trình tự thực hiện	Số ngày thực hiện	Tài liệu tham chiếu, Biểu mẫu	STT
TTĐ		02		1
TTĐ				2
SMO		05		3
TTĐ		05		4
TTĐ				5
Lãnh đạo Cục				6
TTĐ				7

*Ghi chú:* - TTĐ gọi tắt của phòng Thị trường điện, Cục Điều tiết điện lực;  
 - SMO gọi tắt của Đơn vị vận hành hệ thống điện và thị trường điện.

## Phụ lục 2

### ĐƠN ĐĂNG KÝ THAM GIA THỊ TRƯỜNG ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Quy trình Đăng ký tham gia thị trường điện)

**Đơn vị phát điện:** Tên công ty

Địa chỉ: ... ..

Số điện thoại: ... ..

Fax: ... ..

Email: ... ..

Người đại diện: ... ..

Chức vụ: ... ..

**Nhà máy điện đăng ký:** Tên nhà máy

Tổng công suất đặt: ... ..

Tình trạng các tổ máy: ... ..

Địa chỉ nhà máy: ... ..

Đơn vị đã hoàn thành các công tác chuẩn bị cần thiết để tham gia Thị trường phát điện cạnh tranh theo đúng quy định tại Thông tư số 30/2014/TT-BCT, Thông tư số 51/2015/TT-BCT và Thông tư số 13/2017/TT-BCT, bao gồm:

1. Giấy phép hoạt động điện lực: (số giấy phép: ...; ngày cấp: ...; thời hạn: ...).
2. Hợp đồng mua bán điện: (số hợp đồng: ...; hiệu lực từ ngày: ...).
3. Biên bản nghiệm thu hệ thống SCADA/EMS.
4. Biên bản nghiệm thu hệ thống mạng thông tin nội bộ.
5. Biên bản nghiệm thu hệ thống DIM.
6. Biên bản nghiệm thu hệ thống đo đếm điện năng.
7. Biên bản nghiệm thu hệ thống chào giá (nếu có).
8. Biên bản nghiệm thu hệ thống hỗ trợ thanh toán thị trường điện (nếu có).
9. Biên bản thống nhất đơn vị chào giá thay cho nhóm nhà máy thủy điện bậc thang (chỉ áp dụng trong trường hợp Đơn vị phát điện là đại diện cho nhóm nhà máy thủy điện bậc thang).

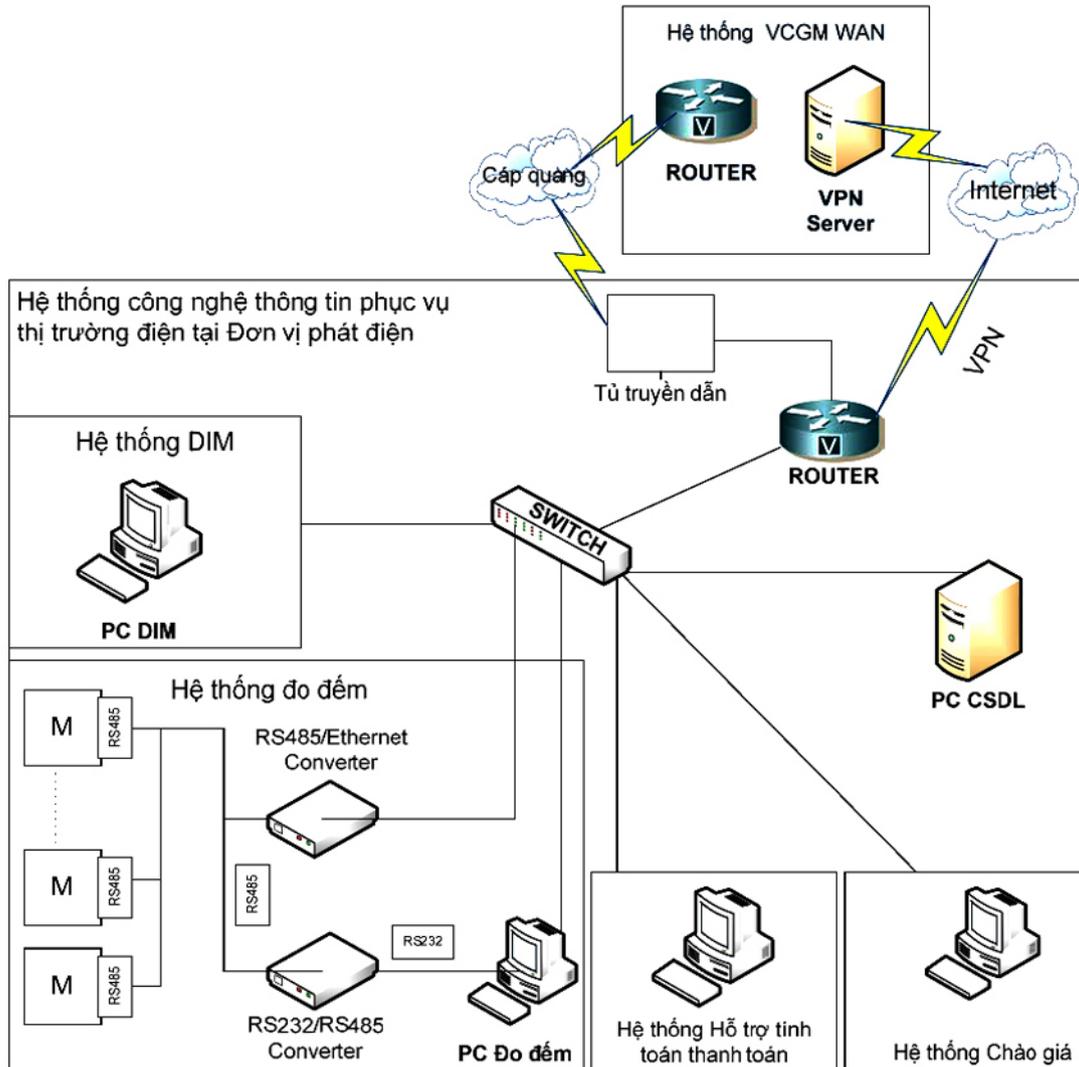
Đơn vị phát điện đề nghị được đăng ký tham gia thị trường điện.

Kính trình Cục Điều tiết điện lực xem xét và quyết định./.

### Phụ lục 3

## YÊU CẦU KỸ THUẬT CHO HỆ THỐNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN PHỤC VỤ THỊ TRƯỜNG ĐIỆN TẠI ĐƠN VỊ PHÁT ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Quy trình Đăng ký tham gia thị trường điện)



Mô hình tổng quan hệ thống công nghệ thông tin phục vụ thị trường điện tại đơn vị phát điện và đường truyền kết nối từ đơn vị phát điện tới VCGM WAN

Thiết bị cho các hệ thống công nghệ thông tin phục vụ thị trường điện tại Đơn vị phát điện:

#### 1. Hệ thống SCADA/EMS

Theo yêu cầu tại Thông tư số 25/2016/TT-BCT ngày 30 tháng 11 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định hệ thống điện truyền tải.

#### 2. Hệ thống VCGM WAN

a) Thiết bị gồm: 01 router, 01 switch, thiết bị truyền dẫn quang và đường truyền internet.

b) Yêu cầu kỹ thuật của các thiết bị tuân thủ tiêu chuẩn ngành số TCN 7189:2002 và có cấu hình đáp ứng các yêu cầu tối thiểu sau:

STT	Tên thiết bị	Cấu hình tối thiểu
1	Router	- 02 port E1 - 120 ohm, G703, 2Mbps. - 02 port Ethernet 10/100Mbps, full duplex. - Hỗ trợ định tuyến OSPF và định tuyến tĩnh. - Nguồn AC, 220V, 50-60Hz.
2	Switch	- 16 port Ethernet 10/100Mbps, full duplex. - Nguồn AC, 220V, 50-60Hz. - Hỗ trợ VLAN, QoS.
3	Đường truyền WAN	- Chuẩn đầu nối vào mạng WAN: E1 - 120ohm, G703. - Đường truyền có tốc độ tối thiểu 512 Kbps, khuyến nghị đường truyền có tốc độ 2 Mbs.
4	Đường truyền Internet	- Đường truyền có tốc độ tối thiểu 512 Kbps, khuyến nghị đường truyền có tốc độ 2 Mbs.

### 3. Hệ thống đo đếm

a) Thiết bị gồm: 01 máy tính để bàn để đọc dữ liệu tại chỗ, thiết bị chuyển đổi RS485/Ethernet, thiết bị chuyển đổi RS232/RS485, các công tơ và module truyền dữ liệu cho công tơ. Lắp đặt và đấu nối các thiết bị để đảm bảo yêu cầu thu thập, xử lý số liệu tại chỗ và từ xa theo quy định tại Thông tư số 27/2009/TT-BCT ngày 25 tháng 9 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định đo đếm điện năng trong thị trường phát điện cạnh tranh và Thông tư số 42/2015/TT-BCT ngày 01 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định đo đếm điện năng trong hệ thống điện;

b) Yêu cầu kỹ thuật của các thiết bị và phần mềm kèm theo:

- Module truyền thông cho công tơ (RS485 hoặc RS232): Phù hợp với công tơ đang sử dụng;

- Giới hạn truyền thông nhóm công tơ:

Chuẩn sử dụng	Số công tơ trong 1 nhóm	Khoảng cách truyền thông từ máy tính đọc số liệu đến công tơ xa nhất trong nhóm
RS485	≤ 32	≤ 1200 m
RS232	≤ 10	≤ 12 m

- Thiết bị chuyển đổi RS485/Ethernet: Cho phép hệ thống phần mềm của Đơn vị quản lý số liệu đo đếm điện năng kết nối trực tiếp để đọc từ xa công tơ.

Thông số cơ bản	Yêu cầu tối thiểu
Quản lý	HTTP/HTTPS, SNMP.
Giao thức	UDP/TCP, DHCP, ARP/R-ARP, Telnet, PPP.
An ninh, bảo mật	SSHv2, SSL/TLS. Có hỗ trợ phân quyền truy cập thiết bị. Có thể cấu hình cho phép các địa chỉ IP truy cập.
Cổng (Serial)	RS-232/485, dạng DB9 hoặc RJ45 (switch selectable), tốc độ ≥230kbps.
Cổng (Ethernet)	1 RJ45 10/100 BaseT (auto-sensing), Full or half-duplex.
Hệ điều hành	AIX, HP-UX, Solaris, Windows XP, Windows Server 2003, Windows Server 2008 và các hệ điều hành sau của Window.

- Thiết bị chuyển đổi RS232/RS485:

Thông số cơ bản	Yêu cầu tối thiểu
Yêu cầu chung	Phù hợp với phần mềm đọc số liệu tại chỗ.
Tiêu chuẩn	EIA RS-232C, RS-485, RS422.
Tín hiệu	RS-232 signal: TX, RX, GND. RS-422 signal: Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND. RS-485 signal: D+, D-, GND.
Chế độ làm việc	Asynchronism, point to point or multi point, 2 wire half-duplex, 4 wire full duplex.

- Máy tính đọc số liệu tại chỗ với yêu cầu tối thiểu sau:

Thông số cơ bản	Yêu cầu tối thiểu
Yêu cầu chung	Cấu hình đáp ứng các yêu cầu phần mềm thu thập số liệu tại chỗ.
CPU	≥ 3GHz.
Bộ nhớ RAM	≥ 2GB.
Ổ cứng	≥ 320GB.
Network card	Gigabit Ethernet LAN.
Cổng giao tiếp	RS232, USB, LPT.
Thiết bị ngoại vi	Monitor, Keyboard, Mouse.

#### 4. Hệ thống DIM, hệ thống chào giá, hệ thống hỗ trợ tính toán thanh toán

a) Thiết bị gồm: 01 máy tính chạy phần mềm DIM có loa ngoài phục vụ đưa thông tin cảnh báo cho người vận hành (khuyến nghị 01 máy tính dự phòng cho hệ thống DIM); 01 máy tính chạy phần mềm hỗ trợ thanh toán và chào giá;

b) Yêu cầu kỹ thuật của các thiết bị tuân thủ tiêu chuẩn ngành số TCN 7189:2002; được cài các phần mềm chống virus và có cấu hình đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật tối thiểu sau:

Thông số cơ bản	Yêu cầu tối thiểu
CPU	≥ 3GHz.
Bộ nhớ RAM	≥ 2GB.
Ổ cứng	≥ 320GB.
Network card	Gigabit Ethernet LAN.
Cổng giao tiếp	USB, LPT.
Thiết bị ngoại vi	Monitor, Keyboard, Mouse.

c) Khuyến nghị 01 máy tính chủ để lưu trữ dữ liệu hệ thống DIM, chào giá, thanh toán, đo đếm. Máy tính chủ có yêu cầu tối thiểu như sau:

Thông số cơ bản	Yêu cầu tối thiểu
CPU	(01) Xeon 4C.
Bộ nhớ RAM	≥ 4GB.
Ổ cứng	3x300GB.
Network card	Gigabit Ethernet LAN.
Cổng giao tiếp	USB, LPT.
Thiết bị ngoại vi	Monitor, Keyboard, Mouse.