

Số: 16/2017/TT-BCT

Hà Nội, ngày 10 tháng 9 năm 2017

## THÔNG TƯ

### Quy định về phát triển dự án và Hợp đồng mua bán điện mẫu áp dụng cho các dự án điện mặt trời

Căn cứ Luật Điện lực số 28/2004/QH11 ngày 03 tháng 12 năm 2004; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Điện lực ngày 20 tháng 11 năm 2012;

Căn cứ Nghị định số 98/2017/NĐ-CP ngày 18 tháng 8 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

Căn cứ Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg ngày 11 tháng 4 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ về cơ chế khuyến khích phát triển các dự án điện mặt trời tại Việt Nam;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo,

Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành Thông tư quy định về phát triển dự án và Hợp đồng mua bán điện mẫu áp dụng cho các dự án điện mặt trời.

## Chương I

### QUY ĐỊNH CHUNG

#### Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định về phát triển dự án điện mặt trời nối lưới, dự án điện mặt trời mái nhà và ban hành Hợp đồng mua bán điện mẫu áp dụng cho các dự án điện mặt trời nối lưới và Hợp đồng mua bán điện mẫu áp dụng cho các dự án điện mặt trời mái nhà tại Việt Nam (sau đây viết tắt là Hợp đồng mua bán điện mẫu).

#### Điều 2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân tham gia phát triển dự án điện mặt trời tại Việt Nam và các tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

#### Điều 3. Giải thích từ ngữ

1. Bên mua điện là Tập đoàn Điện lực Việt Nam hoặc đơn vị thành viên được ủy quyền.

2. Bên bán điện là tổ chức, cá nhân có giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phát điện từ các nhà máy điện mặt trời nối lưới; tổ chức, cá nhân có dự án điện mặt trời trên mái nhà bán lượng điện dư cho Bên mua điện.

3. Ngày vận hành thương mại là ngày một phần hoặc toàn bộ nhà máy điện mặt trời nối lưới sẵn sàng bán điện cho Bên mua điện và thỏa mãn các điều kiện sau: (i) Nhà máy điện hoàn thành các thử nghiệm ban đầu đối với một phần hoặc toàn bộ của nhà máy điện mặt trời nối lưới và các trang thiết bị đấu nối; (ii) Nhà máy điện mặt trời nối lưới đã được cấp giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phát điện; (iii) Bên bán điện và Bên mua điện chốt chỉ số công tơ để bắt đầu thanh toán.

4. Wp, KWp, MWp là đơn vị đo công suất điện một chiều của tấm pin quang điện sản xuất tại điều kiện tiêu chuẩn và được nhà sản xuất công bố.

5. Tiềm năng điện mặt trời lý thuyết là tiềm năng điện mặt trời được xác định trên cơ sở bức xạ mặt trời theo lý thuyết.

6. Tiềm năng điện mặt trời kỹ thuật là tiềm năng điện mặt trời có thể triển khai xây dựng và vận hành dự án điện mặt trời trên cơ sở điều kiện kỹ thuật và công nghệ hiện tại.

7. Tiềm năng điện mặt trời kinh tế là tiềm năng điện mặt trời có thể triển khai khai thác dự án hiệu quả, đem lại lợi nhuận hợp lý cho chủ đầu tư.

## Chương II

### QUY HOẠCH VÀ PHÁT TRIỂN ĐIỆN MẶT TRỜI

#### Điều 4. Quy hoạch phát triển điện mặt trời quốc gia

Quy hoạch điện mặt trời Quốc gia: chỉ lập một lần duy nhất, các lần cập nhật điều chỉnh bổ sung sau được thực hiện khi lập điều chỉnh, bổ sung quy hoạch điện lực Quốc gia. Việc lập, phê duyệt và công bố quy hoạch phát triển điện mặt trời quốc gia được quy định tại Điều 5, Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg ngày 11 tháng 4 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ ban hành cơ chế khuyến khích phát triển các dự án điện mặt trời tại Việt Nam (Quyết định số 11).

#### Điều 5. Quy hoạch phát triển điện mặt trời cấp tỉnh

Quy hoạch phát triển điện mặt trời tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (sau đây gọi chung là quy hoạch phát triển điện mặt trời cấp tỉnh): chỉ lập đối với các tỉnh có tiềm năng lớn về điện mặt trời và chỉ lập một lần duy nhất, các lần cập nhật điều chỉnh bổ sung sau được thực hiện khi lập điều chỉnh, bổ sung quy hoạch điện lực tỉnh. Quy hoạch điện mặt trời cấp tỉnh là Đề án quy hoạch nhằm xác định tổng tiềm năng điện mặt trời lý thuyết, kỹ thuật và kinh tế, phân bổ tiềm năng mặt trời tại các khu vực trong phạm vi toàn tỉnh, trong từng giai đoạn đầu tư xây dựng đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030. Quy hoạch điện mặt trời cấp tỉnh được lập một lần và bổ sung cùng với quy hoạch điện lực tỉnh.

## **Điều 6. Nội dung quy hoạch phát triển điện mặt trời cấp tỉnh**

Đề cương quy hoạch phát triển điện mặt trời cấp tỉnh (sau đây gọi là Đề án quy hoạch) được quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này.

## **Điều 7. Trình tự và thủ tục lập và trình quy hoạch phát triển điện mặt trời cấp tỉnh**

### **1. Lập đề cương chi tiết và lựa chọn tư vấn**

a) Trên cơ sở kế hoạch vốn ngân sách bố trí cho công tác quy hoạch, Sở Công Thương có trách nhiệm lập đề cương chi tiết và dự toán kinh phí trình Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (sau đây gọi là Ủy ban nhân dân cấp tỉnh) phê duyệt;

b) Sở Công Thương lựa chọn tổ chức tư vấn có đủ năng lực để giao lập quy hoạch trên cơ sở đề cương và dự toán được duyệt và trình Ủy ban nhân dân cấp tỉnh phê duyệt.

### **2. Lập và trình quy hoạch phát triển điện mặt trời cấp tỉnh**

a) Tổ chức tư vấn được chọn có trách nhiệm lập Đề án quy hoạch theo đúng đề cương đã được duyệt và thời hạn được giao;

b) Trong quá trình lập Đề án quy hoạch, tổ chức tư vấn phải thực hiện các bước báo cáo trung gian để lấy ý kiến các cơ quan liên quan và hoàn chỉnh Đề án quy hoạch;

c) Sở Công Thương có trách nhiệm lấy ý kiến các cơ quan liên quan, Công ty điện lực tỉnh và Tổng công ty điện lực miền có liên quan đến Đề án quy hoạch. Trong thời hạn mười lăm (15) ngày làm việc kể từ khi nhận được văn bản lấy ý kiến, các cơ quan, đơn vị được lấy ý kiến có trách nhiệm nghiên cứu, góp ý bằng văn bản gửi Sở Công Thương và tổ chức tư vấn lập Đề án quy hoạch;

d) Sở Công Thương trình Ủy ban nhân dân cấp tỉnh thông qua Đề án quy hoạch để trình Bộ Công Thương;

đ) Hồ sơ trình Bộ Công Thương phê duyệt quy hoạch phát triển điện mặt trời cấp tỉnh bao gồm:

- Tờ trình phê duyệt quy hoạch của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh;

- Mười (10) bộ Đề án quy hoạch hoàn chỉnh và một (01) CD/USB chứa báo cáo Đề án Quy hoạch và các tài liệu kèm theo (Thuyết minh, Phụ lục, dữ liệu, số liệu, ý kiến góp ý của các cơ quan liên quan và các tài liệu tham chiếu khác);

- Mười (10) bộ báo cáo tóm tắt của Đề án quy hoạch;

- Văn bản góp ý, kiến nghị của các cơ quan có liên quan;

- Giải trình, tiếp thu ý kiến góp ý của các cơ quan có liên quan.

## **Điều 8. Thẩm định, phê duyệt và công bố quy hoạch phát triển điện mặt trời cấp tỉnh**

1. Thẩm định và phê duyệt quy hoạch phát triển điện mặt trời cấp tỉnh.

a) Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo thẩm định Đề án quy hoạch. Trường hợp cần thiết, Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo có thể thuê tư vấn thẩm tra, tư vấn phản biện phục vụ công tác thẩm định;

b) Trong thời hạn năm (05) ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo phải gửi văn bản lấy ý kiến các cơ quan và địa phương có liên quan về nội dung Đề án quy hoạch (nếu cần);

c) Các cơ quan và địa phương được lấy ý kiến có trách nhiệm nghiên cứu và có văn bản trả lời gửi Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo trong thời hạn mười lăm (15) ngày làm việc kể từ ngày nhận được văn bản lấy ý kiến về Đề án quy hoạch;

d) Sau khi nhận được ý kiến chính thức bằng văn bản của các cơ quan, đơn vị có liên quan, trong vòng mười (10) ngày làm việc, Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo hoàn chỉnh báo cáo thẩm định, trình Bộ trưởng Bộ Công Thương xem xét, phê duyệt;

đ) Trường hợp Đề án quy hoạch cần bổ sung, hiệu chỉnh theo ý kiến thẩm định (nếu có), trong vòng năm (05) ngày làm việc, Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo có văn bản gửi Ủy ban nhân dân cấp tỉnh chỉ đạo tổ chức tư vấn sửa đổi, bổ sung Đề án quy hoạch;

e) Trong thời hạn mười lăm (15) ngày làm việc, kể từ khi nhận được Đề án quy hoạch hoàn chỉnh, Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo hoàn thành báo cáo thẩm định, trình Bộ trưởng Bộ Công Thương phê duyệt Đề án quy hoạch.

2. Uỷ ban nhân dân cấp tỉnh chịu trách nhiệm công bố Quy hoạch phát triển điện mặt trời tỉnh trên Cổng thông tin điện tử của tỉnh.

3. Kinh phí thẩm định và công bố quy hoạch phát triển điện mặt trời cấp tỉnh được thực hiện theo quy định pháp luật có liên quan.

## **Điều 9. Bổ sung, điều chỉnh dự án điện mặt trời vào quy hoạch phát triển điện lực**

1. Đối với dự án điện mặt trời chưa có trong danh mục của một trong các Quy hoạch: Quy hoạch phát triển điện mặt trời cấp tỉnh; Quy hoạch phát triển điện mặt trời cấp quốc gia; Quy hoạch phát triển điện lực cấp tỉnh; Quy hoạch phát triển điện lực cấp quốc gia được phê duyệt, Bộ Công Thương xem xét, phê duyệt bổ sung quy hoạch dự án điện mặt trời có quy mô công suất nhỏ hơn hoặc bằng 50 MW; trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt bổ sung quy hoạch dự án điện mặt trời có quy mô công suất lớn hơn 50 MW.

2. Trình tự thủ tục bổ sung dự án điện mặt trời vào quy hoạch phát triển điện mặt trời cấp tỉnh hoặc quốc gia thực hiện theo trình tự bổ sung dự án vào quy hoạch điện lực tỉnh hoặc quốc gia.

3. Ngoài các nội dung quy định đối với Hồ sơ bổ sung quy hoạch điện tinh hoặc quốc gia cần bổ sung các nội dung sau:

a) Tiềm năng bức xạ mặt trời tại vị trí dự án;

b) Mô tả dự án: Vị trí, quy mô và diện tích xây dựng công trình, các hạng mục công trình thuộc dự án; các nội dung về quy hoạch ngành và quy hoạch xây dựng của địa phương;

c) Sự cần thiết phải đầu tư xây dựng dự án, các điều kiện thuận lợi và khó khăn;

d) Sơ bộ các giải pháp thực hiện, bao gồm: Phương án kỹ thuật, công nghệ và công suất; phương án đấu nối hạ tầng kỹ thuật; phương án lắp đặt thiết bị; tiến độ thực hiện và hình thức quản lý dự án; phương án chung về bồi thường tái định cư và phương án hỗ trợ xây dựng hạ tầng kỹ thuật (nếu có);

đ) Tổng mức đầu tư của dự án; khả năng thu xếp vốn, nguồn vốn và khả năng cấp vốn theo tiến độ; phân tích đánh giá hiệu quả kinh tế - tài chính, hiệu quả xã hội của dự án;

e) Thông tin cơ bản về chủ đầu tư: Các tài liệu về tư cách pháp lý, Giấy chứng nhận doanh nghiệp, nhân sự chủ chốt, kinh nghiệm thực hiện dự án, năng lực tài chính, kỹ thuật, trong đó cần kê khai danh sách các dự án đã thực hiện (bao gồm các dự án công nghiệp và dự án điện), nếu có.

#### **Điều 10. Dự án đầu tư điện mặt trời nối lưới**

1. Chủ đầu tư chỉ được lập dự án đầu tư điện mặt trời có trong các Quy hoạch: Quy hoạch phát triển điện mặt trời cấp tỉnh, cấp quốc gia; Quy hoạch phát triển điện lực cấp tỉnh, cấp quốc gia được phê duyệt.

2. Nội dung dự án đầu tư điện mặt trời tuân thủ theo các quy định về quản lý đầu tư xây dựng công trình và các yêu cầu sau:

a) Đánh giá ảnh hưởng của phương án đấu nối dự án điện mặt trời đối với hệ thống điện trong khu vực;

b) Có thiết bị kết nối với hệ thống SCADA hoặc thông tin điều độ để thông tin dự báo về sản lượng điện phát theo giờ đến cơ quan Điều độ có quyền điều khiển;

3. Tỷ lệ vốn chủ sở hữu của các dự án điện mặt trời nối lưới không được thấp hơn hai mươi phần trăm (20 %) tổng mức đầu tư.

4. Diện tích sử dụng đất lâu dài không quá 1,2 ha/ 01 MWp.

## **Điều 11. Đầu tư dự án điện mặt trời trên mái nhà**

1. Đối với dự án điện mặt trời mái nhà có công suất nhỏ hơn 01 (một) MW

Chủ đầu tư đăng ký đấu nối với Công ty điện lực tỉnh/thành phố trực thuộc trung ương (viết tắt là Công ty điện lực tỉnh) các thông tin chính: Công suất dự kiến, thông số kỹ thuật của tấm pin quang điện, thông số của bộ biến đổi điện xoay chiều. Để đảm bảo an toàn cho hệ thống lưới điện, bộ biến đổi điện từ một chiều sang xoay chiều phải có chức năng chống hòa lưới khi lưới điện không có điện và đảm bảo các tiêu chuẩn về điện áp, tần số theo quy định.

2. Đối với dự án điện mặt trời mái nhà có công suất bằng hoặc lớn hơn 01 (một) MW, Chủ đầu tư dự án điện mặt trời mái nhà thực hiện thủ tục bổ sung quy hoạch phát triển điện mặt trời và quy hoạch phát triển điện lực theo quy định tại Điều 9 của Thông tư này.

3. Công ty điện lực tỉnh phối hợp với nhà đầu tư lắp đặt công tơ hai chiều và ghi nhận sản lượng điện tiêu thụ và sản lượng điện mặt trời sản xuất hàng tháng. Chi phí đầu tư công tơ hai chiều do Công ty điện lực tỉnh chịu trách nhiệm chi trả.

4. Các dự án điện mặt trời mái nhà phải áp dụng hợp đồng mua bán điện mẫu quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Thông tư này.

## **Điều 12. Sửa đổi khoản 1 Điều 41 Thông tư số 39/2015/TT-BCT như sau:**

“1. Công suất đấu nối

a) Tổng công suất đặt của các hệ thống điện mặt trời đấu nối vào cấp điện áp hạ áp của trạm biến áp hạ thế không được vượt quá công suất đặt của trạm biến áp đó;

b) Hệ thống điện mặt trời có công suất dưới 03 KWp trở xuống được đấu nối vào lưới điện hạ áp 01 (một) pha hoặc 03 (ba) pha;

c) Hệ thống điện mặt trời có công suất từ 03 KWp được đấu nối vào lưới điện hạ áp 03 (ba) pha.”

## **Điều 13. Yêu cầu về giấy phép hoạt động điện lực**

Dự án điện mặt trời nối lưới, dự án điện mặt trời trên mái nhà có quy mô công suất bằng hoặc lớn hơn 01 (một) MW phải được cấp giấy phép hoạt động điện lực, và tuân thủ theo quy định tại Thông tư số 12/2017/TT-BCT ngày 31 tháng 7 năm 2017 của Bộ Công Thương.

## **Điều 14. Yêu cầu về an toàn công trình và bảo vệ môi trường**

1. Hoạt động đầu tư phát triển các dự án điện mặt trời phải tuân thủ theo các quy định, quy chuẩn về an toàn công trình và bảo vệ môi trường hiện hành.

2. Bên bán điện có trách nhiệm tháo dỡ, hoàn trả mặt bằng, thu dọn nhà máy điện mặt trời sau khi kết thúc dự án điện mặt trời theo các quy định, quy chuẩn về an toàn công trình và bảo vệ môi trường.

### Chương III

## GIÁ ĐIỆN CỦA DỰ ÁN ĐIỆN MẶT TRỜI

### Điều 15. Đối với dự án nối lưới

1. Bên mua điện có trách nhiệm mua toàn bộ sản lượng điện từ dự án điện mặt trời nối lưới với giá mua điện tại điểm giao nhận điện (chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng) theo quy định tại Khoản 1 Điều 12 Quyết định số 11.

2. Giá mua điện quy định tại Khoản 1 chỉ áp dụng cho phần nhà máy điện mặt trời nối lưới có ngày vận hành thương mại trước ngày 30 tháng 6 năm 2019 và được áp dụng 20 năm kể từ ngày vận hành thương mại.

3. Các dự án điện mặt trời được áp dụng giá bán điện theo quy định tại Khoản 1 Điều này không được áp dụng cơ chế hỗ trợ giá cho sản lượng điện của dự án theo các quy định hiện hành khác.

4. Chi phí mua điện từ các dự án điện mặt trời nêu tại Khoản 1 Điều này được tính toán đầy đủ trong thông số đầu vào của phương án giá bán điện hàng năm của Tập đoàn Điện lực Việt Nam.

### Điều 16. Đối với dự án điện mặt trời mái nhà

1. Các dự án điện mặt trời trên mái nhà được thực hiện cơ chế bù trừ điện năng (net-metering) sử dụng hệ thống công tơ hai chiều. Trong một chu kỳ thanh toán, nếu lượng điện phát ra từ các dự án điện mặt trời trên mái nhà lớn hơn lượng điện tiêu thụ sẽ được chuyển sang chu kỳ thanh toán kế tiếp. Khi kết thúc năm hoặc khi kết thúc hợp đồng mua bán điện, lượng điện phát dư sẽ được bán cho bên mua điện với giá bán điện theo quy định tại Khoản 2 Điều này.

2. Giá mua điện tại điểm giao nhận điện (chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng) là 2.086 đồng/kWh (tương đương với 9,35 Uscents/kWh, theo tỷ giá trung tâm của đồng Việt Nam với đô la Mỹ do Ngân hàng Nhà nước Việt Nam công bố ngày 10 tháng 4 năm 2017 là 22.316 đồng/USD).

3. Giá điện cho năm tiếp theo được điều chỉnh theo tỷ giá trung tâm của đồng Việt Nam với đô la Mỹ do Ngân hàng Nhà nước Việt Nam công bố vào ngày làm việc cuối cùng của năm trước.

4. Giá mua điện quy định tại Khoản 2 và 3 chỉ áp dụng cho phần nhà máy điện mặt trời mái nhà có ngày vận hành thương mại trước ngày 30 tháng 6 năm 2019 và được áp dụng 20 năm kể từ ngày vận hành thương mại.

5. Các dự án điện mặt trời trên mái nhà áp dụng giá bán điện theo quy định tại Điều này không được áp dụng cơ chế hỗ trợ giá cho sản lượng điện của dự án theo các quy định khác.

6. Chi phí mua điện từ các dự án điện mặt trời trên mái nhà quy định tại Điều này được tính toán đầy đủ trong thông số đầu vào của phương án giá bán điện hàng năm của Tập đoàn Điện lực Việt Nam.

7. Quy định về thuế, phí của các dự án điện mặt trời trên mái nhà theo cơ chế bù trừ điện năng được thực hiện theo hướng dẫn của Bộ Tài chính.

## **Chương IV** **HỢP ĐỒNG MUA BÁN ĐIỆN MẪU** **CHO CÁC DỰ ÁN ĐIỆN MẶT TRỜI**

### **Điều 17. Hợp đồng mua bán điện mẫu cho dự án điện mặt trời**

Việc sử dụng Hợp đồng mua bán điện mẫu cho dự án điện mặt trời nối lưới và dự án điện mặt trời mái nhà là bắt buộc trong mua bán điện giữa Bên bán điện và Bên mua điện.

### **Điều 18. Nội dung của Hợp đồng mua bán điện mẫu cho các dự án điện mặt trời**

1. Nội dung Hợp đồng mua bán điện mẫu cho các dự án điện mặt trời nối lưới quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Nội dung Hợp đồng mua bán điện mẫu cho các dự án điện mặt trời trên mái nhà quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Thông tư này. Hợp đồng mua bán điện mẫu theo Phụ lục 3.1 áp dụng đối với chủ đầu tư dự án điện mặt trời trên mái nhà là khách hàng sử dụng điện có mục đích sinh hoạt hoặc ngoài mục đích sinh hoạt áp dụng công tơ 1 giá; Hợp đồng mua bán điện mẫu theo Phụ lục 3.2 áp dụng đối với chủ đầu tư dự án điện mặt trời trên mái nhà là khách hàng sử dụng điện có mục đích sản xuất hoặc kinh doanh áp dụng giá điện theo thời gian sử dụng điện trong ngày sử dụng công tơ 3 giá.

3. Bên bán điện và Bên mua điện được bổ sung nội dung của Hợp đồng mua bán điện mẫu để làm rõ trách nhiệm, quyền hạn của các bên nhưng không được làm thay đổi nội dung cơ bản của Hợp đồng mua bán điện mẫu ban hành kèm theo Thông tư này.

## **Chương V** **TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

### **Điều 19. Trách nhiệm của cơ quan quản lý nhà nước**

1. Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo có trách nhiệm:

- a) Hỗ trợ Bên mua điện và Bên bán điện giải quyết vướng mắc trong hợp đồng mua bán điện mẫu theo đề nghị của một hoặc các Bên;
- b) Phổ biến, hướng dẫn và kiểm tra việc thực hiện Thông tư này.

2. UBND cấp tỉnh có trách nhiệm theo dõi, giám sát việc đầu tư phát triển các dự án điện mặt trời tại địa phương theo quy hoạch phát triển điện mặt trời tỉnh và quốc gia được phê duyệt, phù hợp với các quy định tại Thông tư này.

#### **Điều 20. Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân có liên quan**

##### 1. Tập đoàn Điện lực Việt Nam có trách nhiệm

a) Tính toán đầy đủ chi phí mua điện của các dự án điện mặt trời và đưa vào thông số đầu vào trong phương án giá bán điện hàng năm của Tập đoàn Điện lực Việt Nam, trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt;

b) Ban hành quy trình đăng ký, tiếp nhận hồ sơ đề nghị lắp đặt điện mặt trời mái nhà; quy trình thủ tục nghiệm thu, ký hợp đồng mua bán điện mẫu áp dụng cho các dự án điện mặt trời mái nhà;

c) Thỏa thuận, ký kết và thực hiện hợp đồng với Bên bán điện theo Hợp đồng mua bán điện mẫu quy định tại Điều 18 và giá mua bán điện áp dụng cho các dự án điện mặt trời theo quy định tại Điều 15, 16 của Thông tư này;

d) Tuân thủ quy định điều độ hệ thống điện, quy định hệ thống điện truyền tải, quy định hệ thống điện phân phối do Bộ Công Thương ban hành.

##### 2. Bên bán điện có trách nhiệm

a) Thỏa thuận, ký kết và thực hiện hợp đồng với Bên mua điện theo Hợp đồng mua bán điện mẫu quy định tại Điều 18 và giá mua bán điện áp dụng cho các dự án điện mặt trời theo quy định tại Điều 15, 16 của Thông tư này;

b) Lắp đặt công tơ đo đếm điện năng sử dụng cho thanh toán tiền điện phù hợp với quy định;

c) Tuân thủ quy định điều độ hệ thống điện, quy định hệ thống điện truyền tải, quy định hệ thống điện phân phối do Bộ Công Thương ban hành.

#### **Điều 21. Điều khoản chuyển tiếp**

1. Đối với các dự án điện mặt trời đã vận hành trước ngày 01 tháng 6 năm 2017, Bên bán điện và Bên mua điện có trách nhiệm thỏa thuận, ký kết phụ lục sửa đổi theo quy định của Thông tư này, áp dụng kể từ ngày 01 tháng 6 năm 2017.

2. Trường hợp các dự án điện mặt trời có ngày vận hành thương mại trong khoảng thời gian từ ngày 01 tháng 6 năm 2017 đến ngày Thông tư này có hiệu lực, thì dự án được ký hợp đồng mua bán điện theo Hợp đồng mua bán điện mẫu tính từ ngày dự án đưa vào vận hành thương mại.

## **Điều 22. Hiệu lực thi hành**

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ~~26~~ 10 tháng 10 năm 2017.
2. Trong quá trình thực hiện, trường hợp có khó khăn, vướng mắc, Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo phối hợp với các cơ quan, đơn vị có liên quan báo cáo Bộ trưởng Bộ Công Thương xem xét, sửa đổi, bổ sung Thông tư này./.

### **Noi nhận:**

- Thủ tướng Chính phủ, các Phó Thủ tướng;
- Văn phòng Tổng bí thư;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Công báo;
- Website Chính phủ;
- Website: Bộ Công Thương; Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo;
- Bộ Tư pháp (Cục kiểm tra VBQPPL);
- Sở Công Thương các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Tập đoàn Điện lực Việt Nam;
- Các Tổng Công ty Điện lực;
- Lưu VT, ĐL, PC.

**BỘ TRƯỞNG**



**Trần Tuấn Anh**

## PHỤ LỤC 1

### NỘI DUNG ĐỀ ÁN QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN ĐIỆN MẶT TRỜI CẤP TỈNH

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 16/2017/TT-BCT  
ngày 12 tháng 9 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)*

#### A. Phần thuyết minh

Chương 1. Tổng quan về tình hình phát triển điện mặt trời tại Việt Nam và của tỉnh

- 1.1. Công nghệ và xu hướng phát triển năng lượng mặt trời
- 1.2. Các chính sách vùng và quốc gia liên quan đến phát triển điện mặt trời
- 1.3. Thực trạng phát triển điện mặt trời ở Việt Nam và các nghiên cứu về tiềm năng năng lượng mặt trời hiện có ở Việt Nam

- 1.4. Phương pháp nghiên cứu lập quy hoạch
- 1.5. Cơ chế hỗ trợ phát triển điện mặt trời

Chương 2. Đặc điểm tự nhiên và kinh tế - xã hội của tỉnh

##### 2.1. Đặc điểm tự nhiên

- 2.1.1. Vị trí địa lý
- 2.1.2. Đặc điểm địa hình
- 2.1.3. Đặc điểm sông ngòi
- 2.1.4. Điều kiện khí tượng

##### 2.2. Đặc điểm kinh tế - xã hội

- 2.2.1. Hiện trạng kinh tế - xã hội
- 2.2.2. Phương hướng phát triển kinh tế - xã hội

##### 2.3. Hiện trạng và kế hoạch sử dụng đất

Chương 3. Hiện trạng và phương hướng phát triển nguồn và lưới điện trên địa bàn tỉnh

- 3.1. Hiện trạng nguồn và lưới điện tỉnh
- 3.2. Nhu cầu phụ tải điện tỉnh
- 3.3. Kế hoạch phát triển nguồn điện trên địa bàn tỉnh

Chương 4. Xác định tiềm năng điện mặt trời lý thuyết, kỹ thuật và kinh tế và khả năng khai thác nguồn năng lượng mặt trời của tỉnh

- 4.1. Các số liệu đầu vào.
- 4.2. Phương pháp xử lý số liệu.
- 4.3. Các kết quả chính.
- 4.4. Đặc điểm của bức xạ mặt trời khu vực.

- 4.5. Bản đồ atlas mặt trời ứng với các độ cao điển hình
- 4.6. Xác định các khu vực có tiềm năng mặt trời cho phát triển điện mặt trời
- 4.7. Đánh giá tiềm năng mặt trời lý thuyết.
- 4.8. Xác định công suất điện mặt trời lý thuyết, kỹ thuật và kinh tế theo từng vùng

Chương 5. Quy hoạch khu vực cho phát triển điện mặt trời và Danh mục các dự án điện mặt trời giai đoạn đến năm 2020 có xét đến năm 2030: Diện tích và ranh giới các khu vực cho phát triển các dự án điện mặt trời; quy mô công suất của các dự án điện mặt trời.

- 5.1. Tiêu chí lựa chọn
- 5.2. Xếp hạng sơ bộ
- 5.3. Xác định và phân loại các vùng có khả năng phát triển điện mặt trời
- 5.3. Danh mục các dự án điện mặt trời (Diện tích và ranh giới các khu vực phát triển các dự án điện mặt trời; quy mô công suất của từng dự án điện mặt trời)

Chương 6. Định hướng đấu nối hệ thống điện quốc gia

- 6.1. Cấp điện áp đấu nối từng vùng
  - 6.2. Công suất đấu nối vào hệ thống điện tại các địa điểm đấu nối
- Chương 7. Nhu cầu vốn đầu tư và hiệu quả tài chính của dự án
- 7.1. Chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật của dự án điện mặt trời nối lưới
  - 7.2. Dự kiến tổng mức đầu tư.
  - 7.3. Phân kỳ đầu tư.
  - 7.4. Dự kiến suất đầu tư các dự án từng vùng.
  - 7.5. Phân tích hiệu quả tài chính của dự án.

Chương 8. Đánh giá tác động môi trường trong hoạt động điện mặt trời

- 8.1. Đánh giá các ảnh hưởng việc sử dụng đất.
- 8.2. Tái định cư.
- 8.3. Đánh giá tác động môi trường.
- 8.4. Kết luận

Chương 9. Các giải pháp và cơ chế chính sách

- 9.1. Các giải pháp chủ yếu
- 9.2. Các cơ chế chính sách.
- 9.3. Tổ chức thực hiện.

Chương 10. Kết luận và kiến nghị

- B. Các phụ lục, bản vẽ và bản đồ

## **PHỤ LỤC 2**

### **HỢP ĐỒNG MUA BÁN ĐIỆN MÃU ÁP DỤNG CHO CÁC DỰ ÁN ĐIỆN MẶT TRỜI NỐI LUỐI**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 16/2017/TT-BCT  
ngày 12 tháng 9 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)*

#### **MỤC LỤC**

Điều 1. Định nghĩa

Điều 2. Giao nhận và mua bán điện

Điều 3. Đầu nối, đo đếm và vận hành nhà máy điện

Điều 4. Lập hóa đơn và thanh toán

Điều 5. Phối hợp xử lý trong trường hợp bất khả kháng

Điều 6. Thời hạn hợp đồng

Điều 7. Vi phạm hợp đồng, bồi thường thiệt hại và định chỉ thực hiện hợp đồng

Điều 8. Giải quyết tranh chấp

Điều 9. Ủy thác, chuyển nhượng và tái cơ cấu

Điều 10. Các thỏa thuận khác

Điều 11. Cam kết thực hiện

Phụ lục A: Thỏa thuận đấu nối hệ thống

Phụ lục B: Thông số kỹ thuật của nhà máy điện

Phụ lục C: Yêu cầu trước ngày vận hành thương mại

Phụ lục D: Các thỏa thuận khác

**HỢP ĐỒNG MUA BÁN ĐIỆN MÃU  
CHO DỰ ÁN PHÁT ĐIỆN MẶT TRỜI NỐI LUỚI**

**CHO  
DỰ ÁN ĐIỆN MẶT TRỜI (Ghi tên)  
GIỮA**

**[TÊN BÊN BÁN ĐIỆN]**

**với tư cách là "Bên bán điện"**

**và**

**[TÊN BÊN MUA ĐIỆN]**

**với tư cách là "Bên mua điện"**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số ..../2017/TT-BCT  
ngày .... tháng .... năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)*

## **MỤC LỤC**

Điều 1. Định nghĩa .....	5
Điều 2. Giao nhận, mua bán điện và vận hành .....	7
Điều 3. Đầu nối, đo đếm và vận hành nhà máy điện .....	10
Điều 4. Lập hoá đơn và thanh toán .....	12
Điều 5. Trường hợp bất khả kháng .....	14
Điều 6. Thời hạn hợp đồng .....	16
Điều 7. Vi phạm hợp đồng, bồi thường thiệt hại và đình chỉ thực hiện hợp đồng .....	16
Điều 8. Giải quyết tranh chấp .....	17
Điều 9. Uỷ thác, chuyển nhượng và tái cơ cấu .....	18
Điều 10. Các thoả thuận khác .....	19
Điều 11. Cam kết thực hiện.....	21

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

**HỢP ĐỒNG MUA BÁN ĐIỆN**

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

Căn cứ Luật Thương mại ngày 14 tháng 6 năm 2005;

Căn cứ Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg ngày 11 tháng 4 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định về cơ chế khuyến khích phát triển các dự án điện mặt trời tại Việt Nam;

Căn cứ Thông tư số /2017/TT-BCT ngày tháng năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định về phát triển dự án và Hợp đồng mua bán điện mẫu áp dụng cho các dự án điện mặt trời;

Căn cứ nhu cầu mua, bán điện của hai bên,

Hôm nay, ngày ..... tháng ..... năm ....., tại .....

***Chúng tôi gồm:***

**Bên**

**bán**

**điện:**

Địa chỉ: \_\_\_\_\_

Điện thoại: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Mã số thuế: \_\_\_\_\_

Tài khoản: \_\_\_\_\_ Ngân hàng \_\_\_\_\_

Đại diện: \_\_\_\_\_

Chức vụ: \_\_\_\_\_ (Được sự ủy quyền của \_\_\_\_\_

theo văn bản ủy quyền \_\_\_\_\_

số \_\_\_\_\_, ngày \_\_\_\_\_ tháng \_\_\_\_\_ năm \_\_\_\_\_)

(sau đây gọi là “**Bên bán điện**”); và

**Bên mua điện:** \_\_\_\_\_

**Địa chỉ:** \_\_\_\_\_

**Điện thoại:** \_\_\_\_\_ **Fax:** \_\_\_\_\_

**Mã số thuế:** \_\_\_\_\_

**Tài khoản:** \_\_\_\_\_ **Ngân hàng:** \_\_\_\_\_

**Đại diện:** \_\_\_\_\_

**Chức vụ:** \_\_\_\_\_ (**Được sự ủy quyền của** \_\_\_\_\_

theo văn bản ủy quyền \_\_\_\_\_

số \_\_\_\_\_, ngày \_\_\_\_\_ tháng \_\_\_\_\_ năm \_\_\_\_\_)

**(sau đây gọi là “Bên mua điện”).**

Cùng nhau thỏa thuận ký Hợp đồng mua bán điện để mua, bán điện được sản xuất từ Nhà máy Điện mặt trời [Tên dự án], có tổng công suất lắp đặt là [Công suất dự án] do Bên bán điện đầu tư xây dựng và vận hành tại [Địa điểm xây dựng dự án] với những điều khoản và điều kiện dưới đây:

### **Điều 1. Định nghĩa**

Trong Hợp đồng này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

**1. Bên hoặc các bên** là Bên bán điện điện, Bên mua điện điện hoặc cả hai bên hoặc đơn vị tiếp nhận các quyền và nghĩa vụ của một bên hoặc các bên trong Hợp đồng này.

**2. Điểm đấu nối** là vị trí mà đường dây của Bên bán điện điện đấu nối vào hệ thống điện của Bên mua điện điện được thỏa thuận tại Phụ lục A của Hợp đồng.

**3. Điểm giao nhận điện** là điểm đặt thiết bị đo đếm sản lượng điện bán ra của Bên bán điện điện.

**4. Điện năng mua bán** là điện năng tính bằng kWh của nhà máy điện phát ra đã trừ đi lượng điện năng cần thiết cho tự dùng và tổn thất của nhà máy điện, được Bên bán điện đồng ý bán và giao cho Bên mua điện hàng năm, theo quy định trong Phụ lục B của Hợp đồng.

**5. Hợp đồng** bao gồm văn bản này và các Phụ lục kèm theo.

**6. Lãi suất giao dịch bình quân liên ngân hàng** là lãi suất giao dịch bình quân liên ngân hàng kỳ hạn 01 (một) tháng được Ngân hàng Nhà nước Việt Nam công bố tại thời điểm thanh toán.

**7. Năm hợp đồng** là năm được tính theo năm dương lịch 12 (mười hai) tháng tính từ ngày đầu tiên của tháng 01 (một) và kết thúc vào ngày cuối cùng của tháng 12 (mười hai) năm đó, trừ trường hợp đối với năm hợp đồng đầu tiên được tính bắt đầu từ ngày vận hành thương mại và kết thúc vào ngày cuối cùng của tháng 12 (mười hai) của năm đó. Năm hợp đồng cuối cùng kết thúc vào ngày cuối cùng của thời hạn Hợp đồng.

**8. Ngày đến hạn thanh toán** là thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày Bên mua điện nhận được hóa đơn thanh toán tiền điện của Bên bán điện.

**9. Ngày vận hành thương mại** là ngày một phần hoặc toàn bộ nhà máy điện mặt trời nối lưới sẵn sàng bán điện cho Bên mua điện và thỏa mãn các điều kiện sau: (i) Nhà máy điện hoàn thành các thử nghiệm ban đầu đối với một phần của nhà máy điện mặt trời nối lưới và các trang thiết bị đấu nối; (ii) Nhà máy điện mặt trời nối lưới đã được cấp giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phát điện và (iii) Hai bên chốt chỉ số công tơ để bắt đầu thanh toán.

**10. Nhà máy điện bao gồm** tất cả các thiết bị phát điện, thiết bị bảo vệ, thiết bị đấu nối và các thiết bị phụ trợ có liên quan; đất sử dụng cho công trình điện lực và công trình phụ trợ để sản xuất điện năng theo Hợp đồng này của Bên bán điện.

**11. Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật ngành điện** là những quy định, tiêu chuẩn, thông lệ được áp dụng trong ngành điện do các tổ chức có thẩm quyền của Việt Nam ban hành hoặc các quy định, tiêu chuẩn của các tổ chức quốc tế, các nước trong vùng ban hành phù hợp với quy định pháp luật, khuyến nghị của nhà sản xuất thiết bị, có tính đến điều kiện vật tư, nguồn lực, nhiên liệu, kỹ thuật chấp nhận được đối với ngành điện Việt Nam tại thời điểm nhất định.

**12. Quy định vận hành hệ thống điện quốc gia** là các văn bản quy phạm pháp luật, Quy trình quy định các tiêu chuẩn vận hành hệ thống điện, điều kiện và thủ tục đấu nối vào lưới điện, điều độ vận hành hệ thống điện, đo đếm điện năng trong hệ thống truyền tải và phân phối điện.

**13. Trường hợp khẩn cấp** là tình huống có thể gây gián đoạn dịch vụ cung cấp điện cho khách hàng của Bên mua điện, bao gồm các trường hợp có thể gây

ra hỏng hóc lớn trong hệ thống điện quốc gia, có thể đe dọa đến tính mạng, tài sản hoặc làm ảnh hưởng đến khả năng kỹ thuật của nhà máy điện.

## **Điều 2. Giao nhận, mua bán điện và vận hành**

### **1. Giao nhận điện**

- a) Kể từ ngày vận hành thương mại, Bên bán điện đồng ý giao và bán điện năng cho Bên mua điện, Bên mua điện đồng ý mua điện năng của Bên bán điện theo quy định của Hợp đồng này.
- b) Bên mua điện có trách nhiệm mua toàn bộ sản lượng điện phát lên lưới theo giá mua điện quy định tại Khoản 2 Điều này.
- c) Bên bán điện được hưởng các lợi ích liên quan đến môi trường theo quy định pháp luật và các điều ước quốc tế.

### **2. Giá mua bán điện**

- a) Bên mua điện có trách nhiệm mua toàn bộ sản lượng điện từ dự án điện mặt trời nối lưới với giá mua điện tại điểm giao nhận điện (chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng) theo quy định tại Khoản 1 Điều 12 Quyết định số 11.
- b) Giá mua điện quy định tại Mục a) chỉ áp dụng cho phần nhà máy điện mặt trời nối lưới có ngày vận hành thương mại trước ngày 30 tháng 6 năm 2019 và được áp dụng 20 năm kể từ ngày vận hành thương mại.
- c) Các dự án điện mặt trời được áp dụng giá bán điện theo quy định tại Mục a) không được áp dụng cơ chế hỗ trợ giá cho sản lượng điện của dự án theo các quy định hiện hành khác.

### **3. Mua bán điện**

Bên bán điện đồng ý vận hành nhà máy điện với công suất khả dụng của thiết bị và phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật ngành điện. Bên bán điện không phải chịu trách nhiệm pháp lý đối với thiệt hại trực tiếp của Bên mua điện do Bên bán điện không cung cấp đủ điện năng mua bán trong trường hợp không do lỗi của Bên bán điện. Trường hợp không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên mua điện thì Bên bán điện không được bán điện cho bên thứ ba, hoặc sử dụng với các mục đích khác ngoài mục đích sản xuất điện năng để bán điện cho Bên mua điện.

### **4. Kế hoạch vận hành**

a) Trước hoặc vào ngày thực hiện Hợp đồng này, Bên bán điện cung cấp cho Bên mua điện biểu đồ khả năng phát điện trung bình năm tại thanh cái nhà máy theo từng tháng phù hợp với thiết kế cơ sở của nhà máy điện;

b) Trước ngày 30 tháng 11 hàng năm. Bên bán điện cung cấp cho Bên mua điện kế hoạch sản xuất điện năm sau, bao gồm:

- Kế hoạch vận hành các tháng trong năm (sản lượng điện và công suất khả dụng);

- Lịch bảo dưỡng sửa chữa nhà máy các tháng trong năm (nếu có).

c) Bên bán điện phải cung cấp thông tin về kế hoạch bảo dưỡng sửa chữa và kế hoạch huy động các tổ máy phát điện cho đơn vị điều độ hệ thống điện (theo cấp điều độ có quyền điều khiển) theo quy định pháp luật về vận hành hệ thống điện quốc gia.

## **5. Ngừng phát điện**

Bên bán điện thông báo cho Bên mua điện dự kiến lịch ngừng phát điện và thời gian ngừng phát điện để sửa chữa theo kế hoạch và không theo kế hoạch theo quy định về vận hành hệ thống điện quốc gia.

## **6. Vận hành lưới điện**

a) Bên bán điện có trách nhiệm quản lý, vận hành và bảo dưỡng các thiết bị điện lưới điện theo phạm vi quản lý tài sản xác định tại Thỏa thuận đấu nối với các đơn vị quản lý lưới điện, đảm bảo phù hợp với quy định về vận hành hệ thống điện quốc gia; tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật ngành điện; và việc mua, bán điện năng theo Hợp đồng mua bán điện.

b) Bên bán điện phải trao đổi và thống nhất với đơn vị quản lý vận hành hệ thống điện quốc gia (theo cấp điều độ có quyền điều khiển) về kế hoạch huy động nguồn điện và giải pháp để giảm bớt ảnh hưởng tới truyền tải lưới điện khu vực do các ràng buộc liên quan tới phụ tải và lưới điện khu vực.

## **7. Gián đoạn trong hoạt động nhận và mua điện**

Bên mua điện không phải thực hiện nghĩa vụ mua hoặc nhận điện trong các trường hợp sau đây:

a) Nhà máy điện của Bên bán điện vận hành, bảo dưỡng không phù hợp với quy định về vận hành hệ thống điện quốc gia và tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật ngành điện;

b) Trong thời gian Bên mua điện lắp đặt thiết bị, sửa chữa, thay thế, kiểm định hoặc kiểm tra lưới điện có liên quan trực tiếp tới đấu nối của nhà máy điện của Bên bán điện;

c) Lưới điện truyền tải, phân phối đấu nối vào lưới điện của Bên mua điện có sự cố hoặc các thiết bị lưới điện đấu nối trực tiếp với lưới điện truyền tải, phân phối của Bên mua điện có sự cố;

d) Lưới điện của Bên mua điện cần hỗ trợ để phục hồi sau chế độ sự cố phù hợp với quy định về vận hành hệ thống điện quốc gia và tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật ngành điện.

### **8. Gián đoạn trong hoạt động giao và bán điện**

Bên bán điện có thể ngừng hoặc giảm lượng điện bán và giao cho Bên mua điện trong trường hợp lắp đặt thiết bị, sửa chữa, thay thế, kiểm định, kiểm tra hoặc thực hiện sửa chữa Nhà máy điện mà ảnh hưởng trực tiếp đến việc giao điện năng cho Bên mua điện.

Trước khi tiến hành ngừng hoặc giảm lượng điện giao cho Bên mua điện, Bên bán điện phải thông báo trước cho Bên mua điện ít nhất 10 (mười) ngày, trong thông báo phải nêu rõ lý do, dự tính thời gian bắt đầu và thời gian gián đoạn giao điện.

### **9. Phối hợp**

Bên mua điện có trách nhiệm giảm thiểu thời gian giảm hoặc ngừng việc nhận điện trong các trường hợp tại Khoản 7 Điều này. Trừ trường hợp khẩn cấp, khi thực hiện tạm giảm hoặc ngừng việc nhận điện, Bên mua điện phải thông báo trước cho Bên bán điện ít nhất 10 (mười) ngày, nêu rõ lý do, thời điểm dự kiến bắt đầu và thời gian gián đoạn. Trong trường hợp cần thiết, Bên mua điện phải chuyển cho Bên bán điện các lệnh điều độ về vận hành nhận được từ đơn vị điều độ hệ thống điện liên quan đến vận hành nhà máy và Bên bán điện phải tuân thủ các lệnh đó, trừ trường hợp các lệnh đó làm thay đổi đặc điểm phải huy động của nhà máy.

### **10. Hệ số công suất**

Bên bán điện đồng ý vận hành nhà máy điện đồng bộ với lưới điện của Bên mua điện để giao điện tại điểm giao nhận, tại mức điện áp và hệ số công suất từ 0,85 (ứng với chế độ phát công suất phản kháng) đến 0,90 (ứng với chế độ nhận công suất phản kháng) như quy định tại Phụ lục A. Trừ khi Bên mua điện yêu cầu khác, nhà máy điện của Bên bán điện phải vận hành với hệ số công suất xác định theo Quy định về lưới điện phân phối tại điểm giao nhận cho Bên mua điện.

## **11. Vận hành đồng bộ**

Bên bán điện có trách nhiệm thông báo cho Bên mua điện bằng văn bản ít nhất 30 (ba mươi) ngày trước khi hòa đồng bộ lần đầu tiên của Bên bán điện với lưới điện của Bên mua điện. Bên bán điện phải phối hợp vận hành với Bên mua điện tại lần hòa đồng bộ đầu tiên và các lần hòa đồng bộ sau.

## **12. Tiêu chuẩn**

Bên bán điện và Bên mua điện phải tuân thủ các quy định có liên quan đến giao, nhận điện theo các Quy định về lưới điện phân phối, Quy định về đo đếm điện và các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan đến ngành điện.

## **13. Thay đổi ngày vận hành thương mại**

Trong thời hạn từ 06 (sáu) tháng đến 12 (mười hai) tháng trước ngày vận hành thương mại được ghi trong Phụ lục A, Bên bán điện phải xác nhận lại chính thức việc thay đổi ngày vận hành thương mại. Các bên phải có sự hợp tác trong việc thay đổi ngày vận hành thương mại và Bên mua điện không được từ chối yêu cầu thay đổi này nếu không có lý do chính đáng.

## **Điều 3. Đầu nối, đo đếm và vận hành nhà máy điện**

### **1. Trách nhiệm tại điểm giao nhận điện**

Bên bán điện có trách nhiệm đầu tư, lắp đặt các trang thiết bị để truyền tải và giao điện cho Bên mua điện tại điểm giao nhận điện. Bên mua điện có trách nhiệm hợp tác với Bên bán điện thực hiện việc lắp đặt này.

### **2. Đầu nối**

a) Bên bán điện có trách nhiệm đầu tư, xây dựng, vận hành và bảo dưỡng các thiết bị đầu nối để đấu nối nhà máy với lưới điện truyền tải, phân phối phù hợp với Quy định về lưới điện truyền tải, phân phối và các quy định khác có liên quan. Bên bán điện phải chịu chi phí lắp đặt hệ thống đo đếm tại trạm biến áp theo quy định tại Phụ lục A của Hợp đồng này.

b) Bên mua điện có quyền xem xét thiết kế, kiểm tra tính đầy đủ của thiết bị bảo vệ. Bên mua điện phải thông báo cho Bên bán điện kết quả thẩm định bằng văn bản trong thời hạn 30 (ba mươi) ngày kể từ ngày nhận được toàn bộ hồ sơ kỹ thuật liên quan đến thiết kế. Bên mua điện phải thông báo bằng văn bản tất cả các lỗi thiết kế được phát hiện. Bên bán điện phải thực hiện các sửa đổi bổ sung do Bên mua điện đề xuất phù hợp với quy định pháp luật về vận hành hệ thống điện quốc gia và các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật ngành điện.

### **3. Tiêu chuẩn đấu nối**

Các thiết bị của Bên bán điện và của Bên mua điện phải được lắp đặt, vận hành và đấu nối theo Quy định về lưới điện phân phối.

### **4. Kiểm tra việc thực hiện tiêu chuẩn đấu nối**

Khi có thông báo trước theo quy định, mỗi bên có quyền kiểm tra thiết bị đấu nối của bên kia để đảm bảo việc thực hiện theo quy định pháp luật về vận hành hệ thống điện quốc gia. Việc kiểm tra này không được làm ảnh hưởng đến hoạt động của bên được kiểm tra. Trong trường hợp thiết bị của bên được kiểm tra không đáp ứng các điều kiện vận hành và bảo dưỡng, bên kiểm tra phải thông báo cho bên được kiểm tra những điểm cần hiệu chỉnh. Bên được kiểm tra có trách nhiệm thực hiện các biện pháp khắc phục cần thiết khi có yêu cầu hiệu chỉnh hợp lý từ bên kiểm tra.

### **5. Đo đếm**

a) Trách nhiệm của Bên bán điện:

- Lắp đặt và bảo dưỡng thiết bị đo đếm chính và thiết bị đo đếm dự phòng được sử dụng để đo đếm điện năng và lập hoá đơn;
- Cung cấp địa điểm lắp đặt thiết bị đo đếm, nếu điểm đấu nối tại nhà máy điện.

b) Yêu cầu về thiết bị đo đếm:

- Phù hợp với quy định về đo đếm và các quy định liên quan khác;
- Có khả năng lưu giữ và ghi lại điện năng tác dụng và phản kháng và theo hai chiều;
- Có khả năng truyền các dữ liệu đến các địa điểm theo yêu cầu của Bên mua điện;
- Được niêm phong kẹp chì, có khả năng ghi và lưu trữ dữ liệu lớn.

### **6. Ghi chỉ số công tơ**

Hàng tháng (hoặc theo chu kỳ ghi chỉ số do hai bên thoả thuận), Bên mua điện và Bên bán điện cùng đọc và ghi chỉ số công tơ.

Sau khi đã thông báo theo quy định, Bên mua điện được vào nhà máy điện hoặc nơi lắp đặt thiết bị đo đếm để ghi chỉ số, kiểm tra công tơ và thực hiện các

hoạt động khác liên quan đến việc thực hiện các nghĩa vụ của Hợp đồng này. Việc Bên mua điện vào nhà máy phải đảm bảo không ảnh hưởng đến hoạt động bình thường của Bên bán điện. Các nhân viên hoặc kiểm tra viên điện lực do Bên mua điện cử đến khi vào nhà máy điện phải tuân thủ các quy định về an toàn và nội quy của nhà máy điện.

## **7. Kiểm định thiết bị đo đếm**

a) Việc kiểm tra, kiểm định thiết bị đo đếm hoặc xác nhận độ chính xác của thiết bị đo đếm phải thực hiện theo quy định về đo đếm điện do tổ chức có thẩm quyền hoặc được uỷ quyền thực hiện. Việc kiểm định được tiến hành trước khi sử dụng thiết bị đo đếm lần đầu để ghi điện năng mua bán của nhà máy điện. Tất cả thiết bị đo đếm được niêm phong, kẹp chì và khoá lại sau khi kiểm định và Bên mua điện có quyền chứng kiến quá trình này.

b) Tất cả các thiết bị đo đếm điện năng mua bán của nhà máy điện phải được kiểm định hàng năm phù hợp với quy định về đo đếm điện, chi phí kiểm định do Bên bán điện chi trả. Trường hợp cần thiết, một bên có thể đề xuất kiểm định độ chính xác của bất cứ thiết bị đo đếm nào, chi phí kiểm định sẽ do bên đề xuất thanh toán. Kết quả kiểm định thiết bị đo đếm phải được thông báo cho bên kia biết khi được yêu cầu. Trường hợp thiết bị đo đếm có sai số lớn hơn mức cho phép trong các quy định về đo đếm, Bên bán điện chịu trách nhiệm hiệu chỉnh hoặc thay thế và hoàn trả khoản tiền thu thừa cho Bên mua điện cộng với tiền lãi của khoản tiền thu thừa tính theo lãi suất cơ bản và chi phí kiểm định thiết bị đo đếm điện. Mỗi bên được thông báo trước và có quyền cử người tham gia dỡ niêm phong, kiểm tra, kiểm định và niêm phong kẹp chì công tơ. Trường hợp một bên cho rằng công tơ bị hỏng hoặc không hoạt động thì bên đó phải thông báo ngay cho bên kia, bên có công tơ phải kiểm tra và sửa chữa.

## **8. Chuyển quyền sở hữu điện**

Tại điểm giao nhận điện, quyền sở hữu điện được chuyển từ Bên bán điện sang Bên mua điện. Tại điểm này, Bên mua điện có quyền sở hữu, kiểm soát và chịu trách nhiệm về lượng điện đã nhận. Điện năng được truyền tải bằng dòng điện xoay chiều ba (3) pha, tần số năm mươi héc (50 Hz) với mức điện áp quy định trong Phụ lục A của Hợp đồng này.

## **9. Vận hành nhà máy điện**

Bên bán điện phải vận hành nhà máy điện phù hợp với Quy định về lưới điện truyền tải, phân phối, Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật ngành điện và các quy định khác có liên quan.

## **Điều 4. Lập hoá đơn và thanh toán**

## **1. Lập hóa đơn**

Hàng tháng (hoặc theo chu kỳ ghi chỉ số do hai bên thoả thuận), Bên mua điện và Bên bán điện cùng đọc chỉ số công tơ vào ngày đã thống nhất để xác định lượng điện năng giao nhận trong tháng. Bên bán điện sẽ ghi chỉ số công tơ theo mẫu quy định có xác nhận của đại diện Bên mua điện và gửi kết quả ghi chỉ số công tơ cùng hóa đơn bằng văn bản (hoặc bằng fax, bằng bản sao gửi qua thư điện tử đồng thời có công văn gửi sau) cho Bên mua điện trong vòng 10 (mười) ngày làm việc sau khi đọc chỉ số công tơ.

## **2. Thanh toán**

a) Bên mua điện thanh toán cho Bên bán điện toàn bộ lượng điện năng đã nhận không muộn hơn ngày đến hạn thanh toán quy định tại Khoản 9 Điều 1 và theo giá mua điện quy định tại Khoản 2 Điều 2 của Hợp đồng này.

b) Trường hợp Bên mua điện không thanh toán trong thời hạn nêu trên thì Bên mua điện có trách nhiệm trả lãi phạt chậm trả cho toàn bộ khoản tiền chậm trả. Lãi phạt chậm trả được tính bằng lãi suất giao dịch bình quân liên ngân hàng kỳ hạn một (01) tháng tính từ ngày sau ngày đến hạn thanh toán.

c) Trường hợp Bên mua điện không cùng đọc chỉ số công tơ theo quy định tại khoản 1 Điều này, Bên mua điện vẫn phải thực hiện nghĩa vụ thanh toán cho Bên bán điện lượng điện năng giao nhận theo quy định.

d) Bên bán điện phải thanh toán cho Bên mua điện giá phân phối điện theo Hợp đồng (nếu có).

## **3. Ước tính lượng điện năng bán**

Trường hợp không có đủ dữ liệu cần thiết để xác định lượng điện năng hoặc khoản thanh toán Bên mua điện nợ Bên bán điện, trừ các trường hợp nêu tại khoản 4 Điều này, Bên bán điện phải ước tính các dữ liệu đó và điều chỉnh khoản thanh toán đúng với thực tế trong các lần thanh toán tiếp theo.

## **4. Thứ tự áp dụng và thay thế chỉ số công tơ**

Để xác định lượng điện năng Bên mua điện đã nhận và chấp nhận trong một kỳ thanh toán, việc ghi sản lượng điện, lập hóa đơn và thanh toán phải dựa trên các số liệu ước tính theo thứ tự sau:

a) Chỉ số công tơ chính tại nhà máy điện trong kỳ thanh toán, có cấp chính xác phù hợp với quy định tại khoản 8 Điều 3 của Hợp đồng này;

b) Chỉ số công tơ dự phòng tại nhà máy điện, khi công tơ dự phòng được sử dụng để đo đếm lượng điện năng giao nhận phải có cấp chính xác phù hợp với quy định tại khoản 8 Điều 3 của Hợp đồng này;

c) Khi tất cả các công tơ không ghi lại chính xác lượng điện năng giao nhận, phải ước tính sản lượng điện giao nhận theo các số liệu trung bình tháng (nếu có) của nhà máy điện trong cùng kỳ thanh toán của năm trước năm hợp đồng và phải được điều chỉnh hợp lý cho giai đoạn lập hóa đơn cụ thể theo các số liệu có sẵn tương ứng ảnh hưởng đến việc phát điện của nhà máy điện như thông số về sinh khối, hiệu suất tổ máy, số giờ vận hành, thời gian vận hành của tổ máy phát điện và lượng điện tự dùng (gọi chung là “các Thông số vận hành”) trong thời gian công tơ bị hỏng.

Khi không có các số liệu tin cậy, phải ước tính sản lượng điện giao nhận theo lượng điện năng trung bình tháng của nhà máy điện của 06 (sáu) kỳ thanh toán ngay trước khi công tơ hư hỏng (hoặc ít hơn nếu nhà máy điện vận hành chưa được sáu tháng) và phải được điều chỉnh theo thời gian ngừng máy hoặc theo các Thông số vận hành.

## **5. Tranh chấp hóa đơn**

a) Trường hợp một bên không đồng ý với toàn bộ hoặc một phần của hóa đơn về sản lượng điện hoặc lượng tiền thanh toán thì có quyền thông báo bằng văn bản tới bên kia trước ngày đến hạn thanh toán. Sau khi có thông báo mà các bên không thỏa thuận giải quyết được thì thời hạn để một hoặc các bên đưa ra tranh chấp là 01 (một) năm tính từ ngày Bên mua điện nhận được hóa đơn hợp lệ.

b) Trường hợp việc giải quyết tranh chấp theo khoản 1, 2 Điều 8 của Hợp đồng này mà Bên bán điện đúng thì Bên mua điện phải thanh toán cho Bên bán điện khoản tiền tranh chấp cộng với phần lãi tính theo lãi suất giao dịch bình quân liên ngân hàng, ghép lãi hàng tháng từ ngày đến hạn thanh toán đến ngày thanh toán số tiền tranh chấp. Nếu Bên mua điện đúng thì Bên bán điện phải hoàn lại số tiền tranh chấp đã nhận trước đó cộng với phần lãi tính theo lãi suất giao dịch bình quân liên ngân hàng, ghép lãi hàng tháng từ ngày nhận được khoản thanh toán đến ngày thanh toán khoản tiền tranh chấp. Tất cả các thanh toán trong mục này phải được thực hiện trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày có quyết định giải quyết tranh chấp cuối cùng theo Điều 8 của Hợp đồng này.

## **Điều 5. Trường hợp bất khả kháng**

### **1. Bất khả kháng**

Sự kiện bất khả kháng là sự kiện xảy ra một cách khách quan không thể lường trước được và không thể khắc phục được mặc dù đã áp dụng mọi biện pháp cần thiết và khả năng cho phép. Các sự kiện bất khả kháng bao gồm:

- a) Thiên tai, hoả hoạn, cháy nổ, lũ lụt, sóng thần, bệnh dịch hay động đất;
- c) Bạo động, nổi loạn, chiến sự, chống đối, phá hoại, cấm vận, bao vây, phong toả, bắt cứ hành động chiến tranh nào hoặc hành động thù địch cộng đồng cho dù chiến tranh có được tuyên bố hay không;

## **2. Xử lý trong trường hợp bất khả kháng**

Trong trường hợp có sự kiện bất khả kháng, bên viễn dẫn bất khả kháng phải:

- a) Nhanh chóng gửi thông báo bằng văn bản tới bên kia về sự kiện bất khả kháng, nêu rõ lý do, đưa ra những bằng chứng đầy đủ chứng minh về sự kiện bất khả kháng đó và đưa ra dự kiến về thời gian và tầm ảnh hưởng của sự kiện bất khả kháng tới khả năng thực hiện các nghĩa vụ của mình;
- b) Nỗ lực với tất cả khả năng của mình để thực hiện nghĩa vụ theo Hợp đồng;
- c) Nhanh chóng thực hiện các hành động cần thiết để khắc phục sự kiện bất khả kháng và cung cấp bằng chứng để chứng minh việc đã nỗ lực hợp lý để khắc phục sự kiện bất khả kháng;
- d) Thực hiện các biện pháp cần thiết để giảm thiểu tác hại tới các bên trong Hợp đồng;
- đ) Nhanh chóng thông báo tới các bên về sự chấm dứt của sự kiện bất khả kháng.

## **3. Hệ quả của sự kiện bất khả kháng**

Trường hợp sau khi đã thực hiện tất cả các biện pháp quy định tại Khoản 2 Điều này, bên vi phạm sẽ được miễn phần trách nhiệm liên quan tới việc không thực hiện được nghĩa vụ theo Hợp đồng do sự kiện bất khả kháng gây ra.

## **4. Thời hạn của sự kiện bất khả kháng**

Trường hợp do sự kiện bất khả kháng mà một bên không thực hiện nghĩa vụ theo Hợp đồng này trong thời hạn 01 (một) năm, bên kia có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng sau 60 (sáu mươi) ngày kể từ ngày thông báo bằng văn bản, trừ khi nghĩa vụ đó được thực hiện trong thời hạn 60 (sáu mươi) ngày này.

## **Điều 6. Thời hạn hợp đồng**

Trừ khi được gia hạn hoặc chấm dứt trước Thời hạn Hợp đồng theo các điều khoản của Hợp đồng, Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày đại diện có thẩm quyền của các Bên ký chính thức và chấm dứt sau 20 (hai mươi) năm kể từ Ngày vận hành thương mại. Sau khi chấm dứt Hợp đồng, các nội dung của Hợp đồng này tiếp tục có hiệu lực trong một thời gian cần thiết để các bên thực hiện việc lập hoá đơn lần cuối, điều chỉnh hoá đơn, thanh toán, các quyền và nghĩa vụ trong Hợp đồng này.

## **Điều 7. Vi phạm hợp đồng, bồi thường thiệt hại và đình chỉ thực hiện hợp đồng**

### **1. Đối với Bên bán điện**

a) Bên bán điện không thực hiện được Ngày vận hành thương mại như quy định trong Phụ lục A trong thời hạn 03 (ba) tháng, trừ trường hợp bất khả kháng;

b) Bên bán điện không thực hiện hoặc tuân thủ các nội dung của Hợp đồng trong thời gian 60 (sáu mươi) ngày kể từ khi có thông báo bằng văn bản của Bên mua điện;

Trường hợp Bên bán điện đã cố gắng khắc phục hành vi vi phạm trong thời hạn 60 (sáu mươi) ngày trên nhưng việc khắc phục không thể hoàn thành trong thời hạn đó thì Bên bán điện được kéo dài thời hạn khắc phục tối đa là 01 (một) năm kể từ ngày có thông báo bằng văn bản về hành vi vi phạm của Bên bán điện. Bên bán điện phải tiếp tục hoàn thành khắc phục vi phạm trong thời gian ngắn nhất, trừ các trường hợp được nêu tại Điều 5 của Hợp đồng này;

c) Bên bán điện phủ nhận hiệu lực của một phần hoặc toàn bộ Hợp đồng;

d) Vi phạm các cam kết của Bên bán điện theo Điều 11 của Hợp đồng này.

### **2. Đối với Bên mua điện**

a) Bên mua điện không thực hiện hoặc tuân thủ các nội dung của Hợp đồng trong thời hạn 60 (sáu mươi) ngày kể từ khi có thông báo bằng văn bản của Bên bán điện;

Trường hợp Bên mua điện đã cố gắng khắc phục hợp lý hành vi vi phạm trong thời hạn 60 (sáu mươi) ngày nhưng việc khắc phục không thể hoàn thành trong thời hạn đó thì Bên mua điện được phép kéo dài thời hạn khắc phục tối đa là 01 (một) năm kể từ ngày có thông báo bằng văn bản về hành vi vi phạm của Bên mua điện. Bên mua điện phải tiếp tục hoàn thành khắc phục vi phạm trong thời gian ngắn nhất, trừ các trường hợp được nêu tại Điều 5 của Hợp đồng này;

- b) Bên mua điện không thanh toán khoản tiền thanh toán không tranh chấp theo Hợp đồng khi đến hạn và việc không thanh toán này tiếp tục kéo dài hơn 90 (chín mươi) ngày mà không có lý do chính đáng;
- c) Bên mua điện phủ nhận hiệu lực của một phần hoặc toàn bộ Hợp đồng;
- d) Vi phạm nghiêm trọng các cam kết của Bên mua điện tại Điều 10 của Hợp đồng này.

### **3. Quy trình khắc phục và giải quyết vi phạm hợp đồng**

Trường hợp có sự kiện vi phạm hợp đồng, bên bị vi phạm phải gửi thông báo bằng văn bản cho bên vi phạm. Bên vi phạm phải hợp tác để giải quyết sự kiện vi phạm hợp đồng;

### **4. Bồi thường thiệt hại**

- a) Bên có hành vi vi phạm hợp đồng có nghĩa vụ bồi thường thiệt hại do hành vi vi phạm gây ra cho bên bị vi phạm. Giá trị bồi thường bao gồm giá trị tổn thất thực tế, trực tiếp mà bên bị vi phạm phải chịu do bên vi phạm gây ra và khoản lợi trực tiếp mà bên bị vi phạm được hưởng nếu không có hành vi vi phạm;
- b) Bên bị vi phạm phải chứng minh tổn thất, mức độ tổn thất do hành vi vi phạm gây ra và khoản lợi trực tiếp mà bên bị vi phạm đáng lẽ được hưởng nếu không có hành vi vi phạm.

### **5. Đinh chỉ thực hiện hợp đồng**

Trường hợp sự kiện vi phạm hợp đồng không giải quyết được theo Khoản 4 Điều này, bên bị vi phạm có thể tiếp tục yêu cầu bên vi phạm khắc phục vi phạm hoặc có thể đình chỉ thực hiện hợp đồng bằng cách gửi thông báo đến bên vi phạm. Sau khi bên bị vi phạm lựa chọn đình chỉ thực hiện hợp đồng theo điều kiện của Hợp đồng này, các bên không phải thực hiện nghĩa vụ hợp đồng, trừ các trường hợp được nêu trong Khoản 1 của Điều này và bên bị vi phạm có quyền yêu cầu bên vi phạm bồi thường thiệt hại.

Trường hợp Bên bán điện là bên bị vi phạm lựa chọn đình chỉ thực hiện hợp đồng, giá trị bồi thường thiệt hại được tính bằng giá trị sản lượng điện phát thực tế của Bên bán điện trong thời gian một năm trước đó tính đến thời điểm đình chỉ thực hiện Hợp đồng.

## **Điều 8. Giải quyết tranh chấp**

## **1. Giải quyết tranh chấp bằng thương lượng**

Trường hợp có tranh chấp xảy ra giữa các bên trong Hợp đồng này, thì bên đưa ra tranh chấp phải thông báo cho bên kia bằng văn bản về nội dung tranh chấp và các yêu cầu trong thời hiệu quy định. Các bên sẽ thương lượng giải quyết tranh chấp trong vòng 60 (sáu mươi) ngày kể từ ngày nhận được thông báo của bên đưa ra tranh chấp. Việc giải quyết tranh chấp liên quan đến thanh toán tiền điện được thực hiện trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày có thông báo của bên yêu cầu.

Trường hợp không thể thống nhất được theo quy định trên, các bên có quyền gửi văn bản đề nghị Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo hỗ trợ các bên giải quyết vướng mắc.

Cơ chế giải quyết tranh chấp này không áp dụng với những tranh chấp không phát sinh trực tiếp từ Hợp đồng này giữa một bên trong Hợp đồng với các bên thứ ba.

## **2. Giải quyết tranh chấp theo quy định của pháp luật**

Trường hợp tranh chấp không thể giải quyết bằng biện pháp thương lượng theo quy định tại Khoản 1 Điều này hoặc một trong các bên không tuân thủ kết quả đàm phán thì một hoặc các bên có thể yêu cầu giải quyết tranh chấp theo quy định tại Thông tư số 40/2010/TT-BCT ngày 13 tháng 12 năm 2010 của Bộ Công Thương quy định về trình tự, thủ tục giải quyết tranh chấp trên thị trường điện lực hoặc cơ quan giải quyết tranh chấp khác do hai bên thống nhất lựa chọn để giải quyết tranh chấp theo quy định của pháp luật có liên quan.

## **Điều 9. Uỷ thác, chuyển nhượng và tái cơ cấu**

### **1. Uỷ thác và chuyển nhượng**

Trong trường hợp Hợp đồng này được uỷ thác hoặc chuyển nhượng thực hiện, quy định về quyền và nghĩa vụ trong Hợp đồng tiếp tục có hiệu lực đối với đại diện theo pháp luật, đại diện theo uỷ quyền của các bên.

Trong trường hợp Bên bán điện chuyển nhượng hoặc uỷ thác việc thực hiện Hợp đồng phải được sự chấp thuận bằng văn bản của Bên mua điện. Nếu phần ủy thác của Bên bán điện có giá trị xấp xỉ giá trị các thiết bị có thể vận hành thì đó là việc ủy thác hợp lệ theo Hợp đồng này.

Bên ủy thác hay chuyển nhượng phải thông báo ngay bằng văn bản tới bên kia về việc ủy thác hay chuyển nhượng.

### **2. Tái cơ cấu**

Trong trường hợp tái cơ cấu ngành điện ảnh hưởng tới các quyền hoặc nghĩa vụ của Bên bán điện hoặc Bên mua điện trong Hợp đồng này, thì việc thực hiện Hợp đồng sẽ được chuyển sang cho các đơn vị tiếp nhận. Bên mua điện có trách nhiệm xác nhận và bảo đảm bằng văn bản về việc các đơn vị tiếp nhận thực hiện nghĩa vụ mua điện hoặc phân phối điện và các quyền lợi và nghĩa vụ khác theo Hợp đồng này.

### **3. Lựa chọn tham gia thị trường điện**

Bên bán điện có quyền lựa chọn tham gia thị trường điện phù hợp với các quy định về thị trường điện cạnh tranh. Trong trường hợp này, Bên bán điện phải thông báo bằng văn bản trước 120 (một trăm hai mươi) ngày cho Bên mua điện, Cục Điều tiết điện lực và được đơn phương chấm dứt Hợp đồng sau khi đã hoàn thành nghĩa vụ thông báo theo quy định.

## **Điều 10. Các thoả thuận khác**

### **1. Sửa đổi Hợp đồng**

Việc sửa đổi, bổ sung Hợp đồng này được thực hiện theo quy định của Thông tư số ..../2017/TT-BCT ngày ..... tháng .... năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định về phát triển dự án và Hợp đồng mua bán điện mẫu áp dụng cho các dự án điện mặt trời và được thực hiện bằng văn bản trên cơ sở thoả thuận giữa hai bên.

### **2. Trách nhiệm hợp tác**

Bên bán điện có nghĩa vụ thực hiện các thủ tục pháp lý liên quan tới nhà máy điện. Bên mua điện có trách nhiệm hợp tác với Bên bán điện để có được giấy phép, sự phê chuẩn, sự cho phép và phê duyệt cần thiết từ các cơ quan Nhà nước có thẩm quyền liên quan tới địa điểm nhà máy, kiểm soát những nguồn tài nguyên, đầu tư, truyền dẫn hoặc bán điện năng, sở hữu và vận hành nhà máy điện, kể cả việc cung cấp các tài liệu bổ sung hoặc các tài liệu ở dạng lưu trữ và thực hiện các hoạt động cần thiết hợp lý khác để thực hiện thoả thuận của các bên.

### **3. Luật áp dụng**

Việc giải thích và thực hiện Hợp đồng này được thực hiện theo quy định của pháp luật Việt Nam.

### **4. Không thực hiện quyền**

Không thực hiện quyền của mình theo Hợp đồng này tại bất kỳ thời điểm nào sẽ không làm ảnh hưởng việc thực thi các quyền theo Hợp đồng về sau. Các bên đồng ý rằng việc tuyên bố không thực hiện quyền của một bên đối với bất kỳ cam kết hoặc điều kiện nào theo Hợp đồng, hoặc bất kỳ sự vi phạm hợp đồng, sẽ không được xem như là bên đó từ bỏ quyền tương tự về sau.

### **5. Tính độc lập của các nội dung hợp đồng**

Trường hợp có nội dung nào trong Hợp đồng này được cho là không phù hợp với quy định của pháp luật hoặc vô hiệu theo phán quyết của tòa án, thì các nội dung khác của Hợp đồng vẫn có hiệu lực, nếu phần còn lại thể hiện đầy đủ nội dung mà không cần tới phần bị vô hiệu.

### **6. Thông báo**

Bất kỳ thông báo, hóa đơn hoặc các trao đổi thông tin khác cần thiết trong quá trình thực hiện Hợp đồng này phải nêu rõ ngày lập và sự liên quan đến Hợp đồng. Các thông báo, hóa đơn hoặc trao đổi thông tin phải được lập bằng văn bản và được chuyển bằng các dịch vụ bưu điện hoặc fax. Trường hợp gửi bằng fax thì phải gửi bản gốc đến sau bằng dịch vụ bưu điện với bưu phí đã được trả trước. Thông báo, hóa đơn hoặc các trao đổi thông tin phải được gửi tới các địa chỉ sau:

a) Bên bán điện: Tổng giám đốc, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, Việt Nam

b) Bên mua điện: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, Việt Nam

c) Trong các thông báo các bên có thể nêu rõ địa chỉ người gửi hoặc người nhận khác theo hình thức quy định tại Khoản này.

d) Mỗi thông báo, hóa đơn hoặc các loại trao đổi thông tin khác được gửi bằng thư, giao nhận và truyền tin theo các cách trên được xem là đã được giao và nhận tại thời điểm chúng được giao tới địa chỉ người nhận hoặc tại thời điểm bị từ chối nhận bởi bên nhận với địa chỉ nêu trên.

### **7. Bảo mật**

Bên mua điện đồng ý bảo mật các thông tin của nhà máy trong phụ lục Hợp đồng, trừ trường hợp các thông tin này đã được Bên bán điện hoặc Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo công bố trước đó.

### **8. Hợp đồng hoàn chỉnh**

Hợp đồng này là thoả thuận hoàn chỉnh cuối cùng giữa các bên tham gia và thay thế các nội dung đã thảo luận, thông tin, thư tín trao đổi trước khi ký kết liên quan tới Hợp đồng này.

### **9. Thu dọn và hoàn trả mặt bằng**

Bên bán điện có trách nhiệm tháo dỡ, hoàn trả mặt bằng, thu dọn nhà máy điện mặt trời sau khi dự án kết thúc theo các quy định, quy chuẩn về an toàn công trình và bảo vệ môi trường hiện hành.

### **Điều 11. Cam kết thực hiện**

Hai bên cam kết thực hiện Hợp đồng này như sau:

1. Mỗi bên được thành lập hợp pháp để hoạt động kinh doanh tại Việt Nam.
2. Việc ký kết và thực hiện Hợp đồng này của mỗi bên được thực hiện đúng theo điều kiện và nội dung của Giấy phép hoạt động điện lực do cơ quan có thẩm quyền cấp và các quy định của pháp luật có liên quan.
3. Các bên không có hành vi pháp lý hoặc hành chính ngăn cản hoặc làm ảnh hưởng bên kia thực hiện Hợp đồng này.
4. Việc ký kết và thực hiện của một bên trong Hợp đồng này không vi phạm với bất kỳ điều khoản nào của Hợp đồng khác hoặc là một phần văn bản của một Hợp đồng khác mà bên đó là một bên tham gia.

Hợp đồng này được lập thành 10 (mười) bản có 4 Phụ lục kèm theo có giá trị như nhau là một phần không thể tách rời của Hợp đồng này, mỗi bên giữ 04 (bốn) bản, Bên bán điện có trách nhiệm gửi 01 (một) bản Hợp đồng mua bán điện tới Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo và 01 (một) bản tới Cục Điều tiết điện lực.

**ĐẠI DIỆN BÊN BÁN ĐIỆN**

*(Chức danh)*

*(Đóng dấu và chữ ký)*

*(Họ tên đầy đủ)*

**ĐẠI DIỆN BÊN MUA ĐIỆN**

*(Chức danh)*

*(Đóng dấu và chữ ký)*

*(Họ tên đầy đủ)*

**PHỤ LỤC A**

**THỎA THUẬN ĐẦU NỐI HỆ THỐNG**

(Được áp dụng riêng lẻ cho từng dự án phụ thuộc vào đặc điểm kỹ thuật của dự án, bao gồm sơ đồ một sợi của thiết bị đầu nối, liệt kê đặc điểm của hệ thống đo đếm, điện áp và các yêu cầu đầu nối)

**PHỤ LỤC B**  
**THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỦA NHÀ MÁY ĐIỆN**

Phần A. Các thông số chung

1. Tên nhà máy điện: .....
2. Địa điểm nhà máy điện: .....
3. Công suất định mức: .....
4. Công suất bán cho Bên mua điện: tối thiểu .....kW; tối đa .....  
.....
5. Công suất tự dùng của nhà máy điện: tối thiểu .....kW; tối đa .....
6. Điện năng sản xuất hàng năm dự kiến: .....kW
7. Ngày hoàn thành xây dựng nhà máy điện: .....
8. Ngày vận hành thương mại dự kiến của nhà máy điện: .....
9. Điện áp phát lên lưới phân phối: .....V
10. Điểm đấu nối vào lưới phân phối: .....
11. Điểm đặt thiết bị đo đếm: .....

Phần B. Thông số vận hành của công nghệ cụ thể

1. Loại tấm pin: .....
2. Công nghệ phát điện: .....
3. Đặc tính vận hành thiết kế: .....

## **PHỤ LỤC C**

### **YÊU CẦU TRƯỚC NGÀY VẬN HÀNH THƯƠNG MẠI**

(Cam kết ngày vận hành thương mại, thỏa thuận các thủ tục chạy thử, nghiệm thu và đưa nhà máy vào vận hành thương mại....)

**PHỤ LỤC D**

**CÁC THỎA THUẬN KHÁC**

**PHỤ LỤC 3**  
**HỢP ĐỒNG MUA BÁN ĐIỆN MÃU**  
**ÁP DỤNG CHO CÁC DỰ ÁN ĐIỆN MẶT TRỜI MÁI NHÀ**  
*(Ban hành kèm theo Thông tư số 16/2017/TT-BCT  
ngày 12 tháng 9 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)*

**PHỤ LỤC 3.1**  
**MUA BÁN ĐIỆN MẶT TRỜI LẮP TRÊN MÁI NHÀ**  
*(Kèm theo Hợp đồng mua bán điện số... ký ngày... tháng... năm 20... giữa  
Công ty Điện lực..... và.... phục vụ sinh hoạt, ngoài mục đích sinh hoạt áp  
dụng công tơ 1 giá)*

Căn cứ Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg ngày 11 tháng 4 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ về cơ chế khuyến khích phát triển các dự án điện mặt trời tại Việt Nam;

Căn cứ nhu cầu mua, bán điện của hai bên,

Hôm nay, ngày ..... tháng ..... năm ....., tại .....

**Chúng tôi gồm:**

**Bên A (Công ty điện lực):** \_\_\_\_\_

Địa chỉ: \_\_\_\_\_

Số CMND/hộ chiếu ..... cấp ngày ..... tại .....; Emai:...Điện thoại:  
\_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Mã số thuế: \_\_\_\_\_

Tài khoản: \_\_\_\_\_ Ngân hàng \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Đại diện: \_\_\_\_\_

Chức vụ: ..... (được sự ủy quyền của ..... theo  
văn bản ủy quyền số ..... , ngày ..... tháng ..... năm .....)

**Bên B (Chủ đầu tư dự án điện mặt trời trên mái nhà):** \_\_\_\_\_

Địa chỉ: \_\_\_\_\_

Điện thoại: ..... Fax: \_\_\_\_\_

Mã số thuế: \_\_\_\_\_

Tài khoản: ..... Ngân hàng \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Đại diện: \_\_\_\_\_

Chức vụ: \_\_\_\_\_ (được sự ủy quyền của \_\_\_\_\_ theo văn bản ủy quyền số \_\_\_\_\_, ngày \_\_\_\_\_ tháng \_\_\_\_\_ năm \_\_\_\_\_)

Cùng nhau thỏa thuận ký Phụ lục Hợp đồng mua bán điện để mua, bán điện mặt trời trên mái nhà theo cơ chế bù trừ điện năng (net-metering) sử dụng hệ thống công tơ đo đếm điện năng hai chiều với các nội dung sau:

### **Điều 1. Cơ chế bù trừ điện năng**

1. Sản lượng điện tính toán trong chu kỳ ghi chỉ số công tơ thứ t:

a) Trường hợp trong chu kỳ ghi chỉ số công tơ, lượng điện phát ra từ dự án điện mặt trời lắp trên mái nhà của Bên B cộng với lượng điện phát dư chu kỳ trước (thứ t-1) nhỏ hơn lượng điện tiêu thụ trong kỳ t của bên B thì sản lượng điện để thanh toán tiền điện của Bên B được xác định theo công thức sau:

$$SL_t = SL_{TTt} - SL_{MTt} - \Delta SL_{t-1}$$

Trong đó:

$SL_{TTt}$  : Sản lượng điện tiêu thụ trong kỳ t của Bên B (kWh);

$SL_{MTt}$  : Sản lượng điện Bên B phát lên lưới trong kỳ t (kWh);

$\Delta SL_{t-1}$  : Sản lượng điện phát dư trong kỳ t-1;

t: chu kỳ ghi chỉ số công tơ.

b) Trường hợp trong chu kỳ ghi chỉ số công tơ, lượng điện phát ra từ dự án điện mặt trời lắp trên mái nhà của Bên B cộng với lượng điện phát dư chu kỳ trước (thứ t-1) lớn hơn lượng điện tiêu thụ trong kỳ t của bên B thì sản lượng điện phát dư trong chu kỳ ghi chỉ số công tơ thứ t được xác định như sau:

$$\Delta SL_t = SL_{MTt} + \Delta SL_{t-1} - SL_{TTt}$$

2. Tiền điện thanh toán (chưa bao gồm thuế Giá trị gia tăng)  $TĐ_t$  trong chu kỳ ghi chỉ số công tơ t được tính bằng sản lượng điện tính toán để thanh toán trong chu kỳ đó theo quy định tại khoản 1 với giá bán điện tương ứng xác định theo công thức sau:

$$TĐ_t = SL_t \times g$$

Trong đó:

$g$  : Giá bán lẻ điện theo quy định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền (đồng/kWh);

3. Định kỳ trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ khi kết thúc chu kỳ ghi chỉ số công tơ, hai bên ghi nhận và thống nhất sản lượng điện tiêu thụ trong kỳ, sản lượng điện phát lên lưới trong kỳ và sản lượng điện phát dư của Bên B trong kỳ theo bảng sau:

TT	Sản lượng điện phát dư của Bên B trong kỳ trước (t-1) ( $\Delta SL_{k,t-1}$ )	Sản lượng điện Bên B tiêu thụ trong kỳ t ( $SL_{TTk,t}$ )	Sản lượng điện Bên B phát lên lưới trong kỳ t ( $SL_{MTk,t}$ )	Sản lượng điện phát dư của Bên B trong kỳ t ( $\Delta SL_{k,t}$ )
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(4)+(2)-(3); (5) > 0
1				
2				

4. Khi kết thúc kỳ ghi chỉ số công tơ cuối cùng của năm hoặc kết thúc hợp đồng mua bán điện, lượng điện phát dư sẽ được thanh toán theo giá quy định tại khoản 1 Điều 12 Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg.

## **Điều 2. Quyền và nghĩa vụ của Bên A**

- Có trách nhiệm lắp đặt công tơ đo đếm 2 chiều (giao và nhận) để tính toán lượng điện tiêu thụ và lượng điện phát lên lưới của Bên B (trừ trường hợp có thỏa thuận khác).

- Có trách nhiệm cùng với Bên B ghi nhận, thống nhất và theo dõi sản lượng điện tiêu thụ trong kỳ, sản lượng điện phát lên lưới, sản lượng điện phát dư và doanh thu phát điện của Bên B.

- Khi kết thúc kỳ ghi chỉ số công tơ cuối cùng của năm hoặc kết thúc hợp đồng mua bán điện, Bên A có trách nhiệm tính toán lượng điện phát dư và thanh toán cho Bên B theo mức giá được quy định tại khoản 1 Điều 12 Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg. Trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày hai bên thống nhất và ký xác nhận sản lượng điện tiêu thụ trong kỳ, sản lượng điện phát lên lưới trong kỳ và sản lượng điện phát dư theo mục 3 Điều 1.

**Điều 3. Quyền và nghĩa vụ của Bên B** Đảm bảo các quy chuẩn kỹ thuật về điện mặt trời; đảm bảo chất lượng điện năng theo quy định tại Khoản 1 Điều 15 Nghị định số 137/2013/NĐ-CP; Điều 40, 41 Thông tư số 39/2015/TT-BCT hoặc văn bản sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế, trừ trường hợp có thỏa thuận khác.

- Có trách nhiệm cùng với Bên A ghi nhận, thống nhất và theo dõi sản lượng điện tiêu thụ trong kỳ, sản lượng điện phát lên lưới, sản lượng điện phát dư và doanh thu phát điện của Bên B.

## **Điều 4. Những thỏa thuận khác**

.....

## **Điều 5. Điều khoản thi hành**

1. Ngoài nội dung tại các điều nêu trên, các nội dung khác trong Hợp đồng mua bán điện phục vụ mục đích sinh hoạt ký kết ngày ..tháng ..năm 20... giữa Công ty Điện lực ..... và ..... không thay đổi.

2. Phụ lục Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ... tháng ... năm ... và là phần không thể tách rời của Hợp đồng mua bán điện phục vụ mục đích sinh hoạt ký kết ngày .. tháng ..năm 20... giữa Công ty Điện lực ..... và .....

3. Trong thời gian thực hiện, một trong hai bên có yêu cầu chấm dứt Phụ lục hợp đồng, sửa đổi hoặc bổ sung nội dung đã ký trong Phụ lục Hợp đồng bổ sung này phải thông báo cho bên kia trước 15 ngày để cùng nhau giải quyết./.

**Bên B**

(Ký và ghi rõ họ và tên)

**Bên A**

(Ký và ghi rõ họ và tên và đóng dấu)

## **PHỤ LỤC A**

### **YÊU CẦU VỀ CÔNG SUẤT LẮP ĐẶT TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT CÔNG TƠ ĐO ĐÊM VÀ MUA BÁN ĐIỆN MẶT TRỜI LẮP TRÊN MÁI NHÀ**

*(Kèm theo Hợp đồng mua bán điện phục vụ mục đích sinh hoạt, hành chính sự nghiệp, sản xuất, kinh doanh áp dụng công tơ 1 giá)*

#### **1. Tổng công suất lắp đặt ..... MW**

Trường hợp thay đổi tổng công suất lắp đặt nhỏ hơn 01 MW, Chủ đầu tư dự án điện mặt trời mái nhà ký lại phụ lục A hợp đồng này với Công ty điện lực.

Trường hợp thay đổi tổng công suất lắp đặt bằng hoặc lớn hơn 01 MW, Chủ đầu tư dự án điện mặt trời mái nhà thực hiện thủ tục thay đổi quy mô công suất theo quy định tại khoản 2 Điều 11 của Thông tư đồng thời ký lại phụ lục A hợp đồng này với Công ty điện lực.

#### **2. Yêu cầu về tiêu chuẩn kỹ thuật công tơ đo đếm**

**PHỤ LỤC B**  
**BẢNG XÁC NHẬN SẢN LƯỢNG ĐIỆN GIAO, NHẬN TRÊN CÔNG TƠ**  
**ĐO ĐÊM MUA BÁN ĐIỆN MẶT TRỜI LẮP TRÊN MÁI NHÀ**

*Đơn vị: kWh*

TT	Sản lượng điện phát dư của Bên B trong kỳ trước (t-1) $(\Delta SL_{k,t-1})$	Sản lượng điện Bên B tiêu thụ trong kỳ t $(SL_{TTk,t})$	Sản lượng điện Bên B phát lên lưới trong kỳ t $(SL_{MTk,t})$	Sản lượng điện phát dư của Bên B trong kỳ t $(\Delta SL_{k,t})$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(4)+(2)-(3); $(5) > 0$
Kỳ 1				
...				
...				
Kỳ n				
Quyết toán năm				

**Bên B**

*(Ký và ghi rõ họ và tên)*

**Bên A**

*(Ký và ghi rõ họ và tên và đóng dấu)*

## PHỤ LỤC 3.2

### MUA BÁN ĐIỆN MẶT TRỜI LẮP TRÊN MÁI NHÀ

*(Kèm theo Hợp đồng mua bán điện số... ký ngày... tháng... năm 20... giữa Công ty Điện lực... và.... phục vụ mục đích sản xuất hoặc kinh doanh dịch vụ áp dụng giá điện theo thời gian sử dụng điện trong ngày sử dụng công tơ 3 giá)*

Căn cứ Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg ngày 11 tháng 4 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ về cơ chế khuyến khích phát triển các dự án điện mặt trời tại Việt Nam;

Căn cứ nhu cầu mua, bán điện của hai bên,

Hôm nay, ngày ..... tháng ..... năm ....., tại .....

**Chúng tôi gồm:**

**Bên A (Công ty điện lực):** \_\_\_\_\_

Địa chỉ: \_\_\_\_\_

Số CMND/hộ chiếu .....cấp ngày.....tại.....; Email:....

Điện thoại: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Mã số thuế: \_\_\_\_\_

Tài khoản: \_\_\_\_\_ Ngân hàng \_\_\_\_\_

Đại diện: \_\_\_\_\_

Chức vụ: \_\_\_\_\_ (được sự ủy quyền của \_\_\_\_\_ theo văn bản ủy quyền số \_\_\_\_\_, ngày \_\_\_\_ tháng \_\_\_\_ năm \_\_\_\_)

**Bên B (Chủ đầu tư dự án điện mặt trời trên mái nhà):** \_\_\_\_\_

Địa chỉ: \_\_\_\_\_

Điện thoại: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Mã số thuế: \_\_\_\_\_

Tài khoản: \_\_\_\_\_ Ngân hàng \_\_\_\_\_

Đại diện: \_\_\_\_\_

Chức vụ: \_\_\_\_\_ (được sự ủy quyền của \_\_\_\_\_ theo văn bản ủy quyền số \_\_\_\_\_, ngày \_\_\_\_ tháng \_\_\_\_ năm \_\_\_\_)

Cùng nhau thỏa thuận ký Phụ lục Hợp đồng mua bán điện để mua, bán điện mặt trời trên mái nhà theo cơ chế bù trừ điện năng (net-metering) sử dụng hệ thống công tơ đo đếm điện năng hai chiều với các nội dung sau:

#### **Điều 1. Cơ chế bù trừ điện năng**

1. Sản lượng điện tính toán trong chu kỳ ghi chỉ số công tơ thứ t:

a) Trường hợp trong chu kỳ ghi chỉ số công tơ, lượng điện phát ra từ dự án điện mặt trời lắp trên mái nhà của Bên B cộng với lượng điện phát dư chu kỳ

trước (thứ t-1) nhỏ hơn lượng điện tiêu thụ trong kỳ t của bên B thì sản lượng điện để thanh toán tiền điện của Bên B được xác định theo công thức sau:

$$\Delta SL_{k,t} = SL_{TTk,t} - SL_{MTk,t} - \Delta SL_{k,t-1}$$

Trong đó:

$SL_{TTk,t}$  : Sản lượng điện tiêu thụ loại giờ k trong kỳ t của Bên B (kWh);

$SL_{MTk,t}$  : Sản lượng điện Bên B phát lên lưới loại giờ k trong kỳ t (kWh);

$\Delta SL_{k,t-1}$ : Sản lượng điện phát dư loại giờ k trong kỳ t-1;

t: chu kỳ ghi chỉ số công tơ;

k: Loại giờ bình thường, cao điểm, thấp điểm.

b) Trường hợp trong chu kỳ ghi chỉ số công tơ, sản lượng điện phát ra từ dự án điện mặt trời lắp trên mái nhà của Bên B cộng với lượng điện phát dư chu kỳ trước (thứ t-1) tính theo giờ bình thường, cao điểm, thấp điểm lớn hơn lượng điện tiêu thụ giờ bình thường, cao điểm, thấp điểm trong kỳ t của bên B thì sản lượng điện phát dư giờ bình thường, cao điểm, thấp điểm trong chu kỳ ghi chỉ số công tơ thứ t được xác định như sau:

$$\Delta SL_{k,t} = SL_{MTk,t} + \Delta SL_{k,t-1} - SL_{TTk,t}$$

Trường hợp trong kỳ ghi chỉ số công tơ lượng điện phát ra từ dự án điện mặt trời lắp trên mái nhà trong giờ cao điểm lớn hơn sản lượng điện tiêu thụ giờ cao điểm của Bên B thì lượng điện dư được bù trừ hết trong giờ bình thường. Trường hợp lượng điện phát ra từ dự án điện mặt trời lắp trên mái nhà giờ bình thường và lượng điện dư chưa bù trừ hết trong giờ cao điểm lớn hơn sản lượng điện tiêu thụ giờ bình thường của bên B thì lượng điện dư được bù trừ trong giờ thấp điểm. Trường hợp lượng điện phát ra từ dự án điện mặt trời lắp trên mái nhà giờ thấp điểm và lượng điện dư chưa bù trừ hết trong giờ bình thường lớn hơn sản lượng điện tiêu thụ giờ thấp điểm của bên B thì lượng điện dư được bù trừ trong giờ bình thường của kỳ sau.

2. Tiền điện thanh toán (chưa bao gồm thuế Giá trị gia tăng)  $TĐ_t$  trong chu kỳ ghi chỉ số công tơ t được tính bằng sản lượng điện tính toán để thanh toán trong chu kỳ đó theo quy định tại khoản 1 với giá bán điện tương ứng xác định theo công thức sau:

$$TĐ_t = \sum_k (\Delta SL_{k,t} \times g_k)$$

Trong đó:

$g_k$ : Giá bán lẻ điện giờ bình thường, cao điểm, thấp điểm theo từng mục đích sử dụng điện do cơ quan nhà nước có thẩm quyền quy định (đồng/kWh);

3. Định kỳ khi kết thúc chu kỳ ghi chỉ số công tơ, hai bên ghi nhận và thống nhất sản lượng điện tiêu thụ trong kỳ, sản lượng điện phát lên lưới trong kỳ và sản lượng điện phát dư của Bên B trong kỳ theo bảng sau:

TT	Sản lượng điện phát dư của Bên B trong kỳ trước (t-1) ( $\Delta SL_{k,t-1}$ )	Sản lượng điện Bên B tiêu thụ trong kỳ t ( $SL_{TTk,t}$ )	Sản lượng điện Bên B phát lên lưới trong kỳ t ( $SL_{MTk,t}$ )	Sản lượng điện phát dư của Bên B trong kỳ t ( $\Delta SL_{k,t}$ )
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(4)+(2)-(3); (5) > 0
1				
2				
3				

4. Khi kết thúc kỳ ghi chỉ số công tơ cuối cùng của năm hoặc kết thúc hợp đồng mua bán điện, lượng điện phát dư sẽ được thanh toán theo giá quy định tại khoản 1 Điều 12 Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg.

## **Điều 2. Quyền và nghĩa vụ của Bên A**

- Có trách nhiệm lắp đặt công tơ đo đếm 3 giá có 2 chiều (giao và nhận) để tính toán lượng điện tiêu thụ và lượng điện phát lên lưới của Bên B (trừ trường hợp có thỏa thuận khác).

- Có trách nhiệm cùng với Bên B ghi nhận, thống nhất và theo dõi sản lượng điện tiêu thụ trong kỳ, sản lượng điện phát lên lưới, sản lượng điện phát dư và doanh thu phát điện của Bên B theo từng khối giờ bình thường, cao điểm, thấp điểm.

- Khi kết thúc kỳ ghi chỉ số công tơ cuối cùng của năm hoặc kết thúc hợp đồng mua bán điện, Bên A có trách nhiệm tính toán lượng điện phát dư và thanh toán cho Bên B theo mức giá được quy định tại khoản 1 Điều 12 Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg.

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

- Đảm bảo các quy chuẩn kỹ thuật về điện mặt trời; đảm bảo chất lượng điện năng theo quy định tại Khoản 1 Điều 15 Nghị định số 137/2013/NĐ-CP; Điều 40, 41 Thông tư số 39/2015/TT-BCT hoặc văn bản sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế, trừ trường hợp có thỏa thuận khác.

- Có trách nhiệm cùng với Bên A ghi nhận, thống nhất và theo dõi sản lượng điện tiêu thụ trong kỳ, sản lượng điện phát lên lưới, sản lượng điện phát dư và doanh thu phát điện của Bên B theo từng khối giờ bình thường, cao điểm, thấp điểm.

## **Điều 4. Những thỏa thuận khác**

.....

## **Điều 5. Điều khoản thi hành**

1. Ngoài nội dung tại các điều nêu trên, các nội dung khác trong Hợp đồng mua bán điện phục vụ mục đích ..... ký kết ngày ..tháng ..năm 20... giữa Công ty Điện lực ..... và ..... không thay đổi.

2. Phụ lục Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ... tháng ... năm ... và là phần không thể tách rời của Hợp đồng mua bán điện phục vụ mục đích ..... ký kết ngày .. tháng ..năm 20... giữa Công ty Điện lực ..... và .....

3. Trong thời gian thực hiện, một trong hai bên có yêu cầu chấm dứt Phụ lục hợp đồng, sửa đổi hoặc bổ sung nội dung đã ký trong Phụ lục Hợp đồng bổ sung này phải thông báo cho bên kia trước 15 ngày để cùng nhau giải quyết./.

**Bên B**

*(Ký và ghi rõ họ và tên)*

**Bên A**

*(Ký và ghi rõ họ và tên và đóng dấu)*

## **PHỤ LỤC A**

### **YÊU CẦU VỀ CÔNG SUẤT LẮP ĐẶT TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT CÔNG TƠ ĐO ĐÊM VÀ MUA BÁN ĐIỆN MẶT TRỜI LẮP TRÊN MÁI NHÀ**

#### **1. Tổng công suất lắp đặt ..... MW**

Trường hợp thay đổi tổng công suất lắp đặt nhỏ hơn 01 MW, Chủ đầu tư dự án điện mặt trời mái nhà ký lại phụ lục A hợp đồng này với Công ty điện lực.

Trường hợp thay đổi tổng công suất lắp đặt bằng hoặc lớn hơn 01 MW, Chủ đầu tư dự án điện mặt trời mái nhà thực hiện thủ tục thay đổi quy mô công suất theo quy định tại khoản 2 Điều 11 của Thông tư đồng thời ký lại phụ lục A hợp đồng này với Công ty điện lực.

#### **2. Yêu cầu về tiêu chuẩn kỹ thuật công tơ đo đếm**

**PHỤ LỤC B**  
**BẢNG XÁC NHẬN SẢN LƯỢNG ĐIỆN GIAO, NHẬN TRÊN CÔNG TƠ  
 ĐO ĐÊM MUA BÁN ĐIỆN MẶT TRỜI LẮP TRÊN MÁI NHÀ**

*Đơn vị: kWh*

TT		Sản lượng điện phát dư của Bên B trong kỳ trước (t-1) ( $\Delta SL_{k,t-1}$ )	Sản lượng điện Bên B tiêu thụ trong kỳ t ( $SL_{TTk,t}$ )	Sản lượng điện Bên B phát lên lưới trong kỳ t ( $SL_{MTk,t}$ )	Sản lượng điện phát dư của Bên B trong kỳ t ( $\Delta SL_{k,t}$ )
(1)		(2)	(3)	(4)	(5)=(4)+(2)-(3); (5) > 0
Kỳ 1	Cao điểm				
	Bình thường				
	Thấp điểm				
...					
...					
Kỳ ...	Cao điểm				
	Bình thường				
	Thấp điểm				
Quyết toán năm	Cao điểm				
	Bình thường				
	Thấp điểm				

**Bên B**

*(Ký và ghi rõ họ và tên)*

**Bên A**

*(Ký và ghi rõ họ và tên và đóng dấu)*