

ระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

ประเภทสัญญา Firm

ระบบ COGENERATION

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย : การไฟฟ้านครหลวง : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

พ.ศ. 2553 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554)

ประกาศ

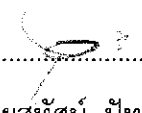
เรื่อง ระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm
ระบบ Cogeneration พ.ศ. 2553 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554)

ตามที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ออกประกาศเรื่อง ระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2553 นั้น

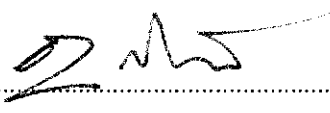
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้มีมติเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2554 เห็นชอบให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยปรับปรุงระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration พ.ศ. 2553 เพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กในการพิจารณาลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และมีมติเมื่อวันที่ 20 เมษายน 2554 เห็นชอบระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration พ.ศ. 2553 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554)

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จึงประกาศให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กทราบระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration พ.ศ. 2553 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554) โดยให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานมีมติเมื่อวันที่ 20 เมษายน 2554 เป็นต้นไป

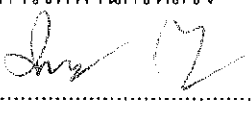
ประกาศ ณ วันที่..... - 7 ค.ย. 2555


.....
(นายสุทัศน์ ปัทมสิริวัฒน์)

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย


.....
(นายอาทร สินสวัสดิ์)

การไฟฟ้านครหลวง


.....
(นายณรงค์ศักดิ์ ก้ามเลศ)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

คำนำ

ตามที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 5/2552 (ครั้งที่ 127) เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2552 ได้พิจารณาและมีมติเห็นชอบข้อเสนอแนวทางการกำหนดเป้าหมายและรูปแบบการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration โดยกำหนดเป้าหมายในการรับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ระบบ Cogeneration ประเภทสัญญา Firm ที่ใช้เชื้อเพลิงเชิงพาณิชย์ สำหรับการจัดหาไฟฟ้าช่วงปี 2558-2564 ปริมาณ 2,000 เมกะวัตต์ และมอบหมายให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานกำหนดหลักเกณฑ์เงื่อนไขการรับซื้อไฟฟ้านั้น

การไฟฟ้าโดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จึงได้จัดทำระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration พ.ศ. 2553 เพื่อบังคับใช้กับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กประเภทสัญญา Firm ที่ผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้รับคำร้องตั้งแต่วันที่การไฟฟ้าออกประกาศ เรื่อง ระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration พ.ศ. 2553 เป็นต้นไป

ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดติดต่อสอบถามโดยตรงได้ที่ ฝ่ายสัญญาซื้อขายไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขที่ 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0-2436-8532 ในเวลาราชการ

สารบัญ

หน้า

1.	นิยาม	1
2.	วัตถุประสงค์ของการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก	1
3.	การบังคับใช้	2
4.	ลักษณะกระบวนการผลิตไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กระบบ Cogeneration	2
5.	ขั้นตอนการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า	2
6.	ขั้นตอนและหลักเกณฑ์การพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก	3
7.	เงื่อนไขการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก	3
8.	จุดรับซื้อไฟฟ้าและจุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า	6
9.	ค่าใช้จ่ายของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก	7
10.	เงื่อนไขการปฏิบัติการ โรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก	7
11.	หลักการกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าในการรับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก	9
12.	การไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า	9
13.	หลักค้ำประกัน	11
14.	เงื่อนไขการชำระเงินค่าซื้อไฟฟ้า	13
15.	การปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า การใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า	13
16.	ปัญหาจากการปฏิบัติตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ และการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า	14
17.	การแก้ไขระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ	14
18.	การแก้ไขปัญหาการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า การใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า	14

- สิ่งแนบที่ 1 แบบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า
- สิ่งแนบที่ 2 หลักเกณฑ์การพิจารณาซื้อขายไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ
Cogeneration
- สิ่งแนบที่ 3 รายละเอียดหลักค้าประกัน
- สิ่งแนบที่ 4 การคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้า และปริมาณพลังงานไฟฟ้า
- สิ่งแนบที่ 5 คำนีที่ใช้ชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฐมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงาน
ไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (Primary Energy Saving : PES)
- สิ่งแนบที่ 6 ประกาศการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ
Cogeneration ฉบับลงวันที่ 3 สิงหาคม 2553
- สิ่งแนบที่ 7 ประกาศอัตราซื้อขายไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ
Cogeneration ฉบับลงวันที่ 3 สิงหาคม 2553

ระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

(ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration)

1. นิยาม

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก	หมายถึง	ผู้ผลิตไฟฟ้า ทั้งภาคเอกชน รัฐบาลและรัฐวิสาหกิจที่มีลักษณะกระบวนการผลิตไฟฟ้าตามข้อ 4 ที่จำหน่ายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
การไฟฟ้า	หมายถึง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)
ระบบ Cogeneration	หมายถึง	การผลิตทั้งพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนในเวลาเดียวกันจากโรงไฟฟ้าหนึ่ง ซึ่งเป็นการแปลงพลังงานปฐมภูมิไปเป็นพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อน ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ (useful heat energy) ภายในกระบวนการผลิตเดียวกันตามกระบวนการทางอุณหพลศาสตร์ (Thermodynamics) ของโรงไฟฟ้านั้น
โรงไฟฟ้า	หมายถึง	โรงไฟฟ้าที่สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าพร้อมกับพลังงานความร้อนซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
Prudent Utility Practice	หมายถึง	แบบอย่างการปฏิบัติ วิธีการที่เป็นที่ยอมรับในอุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้าของนานาชาติโดยส่วนใหญ่ ในการดำเนินงานเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ประกอบด้วย การเดินเครื่องและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ของหน่วยผลิตไฟฟ้าให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า

2. วัตถุประสงค์ของการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

- 2.1 เพื่อส่งเสริมให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตไฟฟ้า
- 2.2 เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานในการผลิตไฟฟ้าให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 2.3 เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระทางด้านการลงทุนของรัฐในระบบการผลิตและระบบจำหน่ายไฟฟ้า

3. การบังคับใช้

ระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ฉบับ พ.ศ. 2553 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554) นี้ ให้ใช้บังคับกับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ที่ผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration ที่ กฟผ. ได้รับคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตั้งแต่วันที่ กฟผ. ออกประกาศการรับซื้อไฟฟ้าตามสิ่งแนบที่ 6 เป็นต้นไป

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ก่อนวันที่ กฟผ. ออกประกาศการรับซื้อไฟฟ้าตามสิ่งแนบที่ 6 จะเสนอขายไฟฟ้าตามระเบียบนี้ โดยการเพิ่มปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาที่มีอยู่แล้วไม่ได้

4. ลักษณะกระบวนการผลิตไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กระบบ Cogeneration

กฟผ. จะรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration โดยให้ก๊าซธรรมชาติหรือถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งมีข้อกำหนดในกระบวนการผลิตดังนี้

4.1 เป็นการนำพลังงานอย่างต่อเนื่อง โดยการนำพลังงานความร้อนที่เหลือจากการผลิตไฟฟ้าไปใช้ในกระบวนการอุณหภูมิ (Thermal Processes) ซึ่งรวมเรียกว่า Topping Cycle หรือในทางตรงข้าม โดยการนำพลังงานความร้อนที่เหลือจากกระบวนการอุณหภูมิไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าซึ่งรวมเรียกว่า Bottoming Cycle

4.2 มีคุณสมบัติทางเทคนิคที่จะผลิตสัดส่วนของพลังงานความร้อนที่จะนำไปใช้ในกระบวนการอุณหภูมินอกจากการผลิตไฟฟ้าต่อการผลิตพลังงานทั้งหมดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5

4.3 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องผลิตพลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ดัชนีชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฐมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (Primary Energy Saving : PES) เป็นตัวกำหนดค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (Fuel Saving : FS) ตามวิธีการคำนวณในสิ่งแนบที่ 5

5. ขั้นตอนการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

5.1 กฟผ. จะประกาศการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเป็นงวดๆ โดยจะกำหนดปริมาณพลังไฟฟ้าที่จะรับซื้อทั้งหมด ตามสิ่งแนบที่ 6

5.2 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ประสงค์จะขายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. ต้องยื่นแบบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า พร้อมเอกสารประกอบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตามสิ่งแนบที่ 1 ให้ครบถ้วน สำนักงานใหญ่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขที่ 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม 2553 ถึงวันที่ 11 กันยายน 2553 ในวันเปิดทำการ เวลา 8.00 น. - 16.00 น.

5.3 กฟผ. จะตรวจสอบเอกสารประกอบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า (Screening) ที่ยื่นภายในกำหนดเวลา ให้ครบตามรายการที่กำหนดในแบบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า ตามสิ่งแนบที่ 1 และแจ้งผลการตรวจสอบให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กทราบ ภายใน 5 วันทำการ นับจากวันที่ได้รับคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

5.4 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องยื่นเอกสารประกอบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าเพิ่มเติมต่อ กฟผ. ให้ครบถ้วนตามรายการที่ กฟผ. แจ้งไว้ในข้อ 5.3 ภายใน 5 วันทำการ นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กฟผ.

5.5 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า และไม่เปลี่ยนแปลงข้อมูลใดๆ ก่อนวันลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

6. ขั้นตอนและหลักเกณฑ์การพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

6.1 กฟผ. จะรวบรวมคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก และเสนอให้คณะกรรมการพิจารณาและคัดเลือกเพื่อพิจารณาเฉพาะรายที่มีเอกสารประกอบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าครบทุกรายการตามที่กำหนดในแบบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตามสิ่งแนบที่ 1

6.2 คณะกรรมการพิจารณาและคัดเลือกจะพิจารณาคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า โดยใช้หลักเกณฑ์การพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ตามสิ่งแนบที่ 2

6.3 คณะกรรมการพิจารณาและคัดเลือกจะนำเสนอผลการคัดเลือกผู้ยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานภายใน 90 วัน นับจากวันครบกำหนดระยะเวลาการรับคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

6.4 คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานจะพิจารณาให้ความเห็นชอบผลการคัดเลือกผู้ยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

6.5 กฟผ. จะแจ้งผลการคัดเลือกให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 30 วัน นับจากวันที่คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานให้ความเห็นชอบ และในกรณีที่พิจารณาไม่รับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กรายใด กฟผ. จะแจ้งเหตุผลให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

7. เงื่อนไขการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

เงื่อนไขการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมีดังนี้

7.1 กฟผ. จะรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่มีลักษณะกระบวนการผลิตไฟฟ้าตามข้อ 4

7.2 ปริมาณพลังไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กแต่ละรายที่จ่ายเข้าระบบของการไฟฟ้าจะต้องไม่เกิน 90 เมกะวัตต์ ณ จุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า โดยการไฟฟ้าจะคำนึงถึงความสามารถและความมั่นคงของระบบไฟฟ้าที่จะรับได้

7.3 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ภายใน 2 ปี นับจากวันที่ กฟผ. แจ้งผลการพิจารณาซื้อขายไฟฟ้า หากไม่มีการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าภายในระยะเวลาดังกล่าว หรือภายในระยะเวลาที่ขยายออกไปตามวรรคสอง ให้ถือว่าคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กรายนั้นเป็นอันยกเลิก และ กฟผ. จะยึดหลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตามข้อ 13.1.1 ยกเว้นการที่ไม่สามารถลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าได้ภายในกำหนดดังกล่าว มิได้มีสาเหตุจากความผิดของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

กรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กไม่สามารถลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าภายใน 2 ปี โดยมีได้มีสาเหตุจากความผิดของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะขอขยายระยะเวลาการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าออกไปก็ได้ โดยมีหนังสือแจ้ง กฟผ. ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนครบกำหนดระยะเวลา โดย กฟผ. จะพิจารณาขยายระยะเวลาให้ตามที่เห็นสมควรและแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กทราบ

7.4 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ กฟผ. แจ้งวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ในปี 2561 หรือ 2562 สามารถลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าภายในกำหนดเวลาตามข้อ 7.3 หรือก่อนวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ไม่น้อยกว่า 2 ปี หากไม่มีการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าภายในระยะเวลาดังกล่าว ให้ถือว่าคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กรายนั้นเป็นอันยกเลิก และ กฟผ. จะยึดหลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตามข้อ 13.1.1

7.5 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องนำเอกสารดังต่อไปนี้ มาแสดงกับ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

7.5.1 ผลการอนุมัติพร้อมรายงานการศึกษาและประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือในกรณีที่กฎหมายกำหนดโดยชัดแจ้งว่าโครงการผลิตไฟฟ้าในลักษณะเดียวกับโครงการของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องปฏิบัติตามมาตรา 67 วรรคสอง แห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องนำเอกสารดังต่อไปนี้มาแสดงต่อ กฟผ.

- (1) รายงานการศึกษาและประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (2) รายงานการศึกษาและประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในชุมชน และ
- (3) รายงานการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย

ทั้งนี้ รายงานตาม (1) (2) และ (3) ต้องได้รับความเห็นชอบหรืออนุมัติจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือหน่วยงานของรัฐอื่นๆ ที่มีอำนาจหน้าที่ให้ความเห็นชอบหรืออนุมัติรายงานดังกล่าวแล้วแต่กรณี และองค์การอิสระซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนองค์การ

เอกชนด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมหรือทรัพยากรธรรมชาติหรือด้านสุขภาพ ได้ให้ความเห็นประกอบก่อนดำเนินการแล้ว

7.5.2 เอกสารแสดงกรรมสิทธิหรือสิทธิการใช้ที่ดินในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า

7.5.3 หนังสือยืนยันจากผู้จำหน่ายเชื้อเพลิงในการส่งมอบเชื้อเพลิงที่สอดคล้องกับวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

7.6 ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ กฟผ. แจ้งผลการพิจารณารับซื้อไฟฟ้ามีความประสงค์จะลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ตามข้อ 7.3 โดยที่ยังมิได้ดำเนินการนำเอกสารตามข้อ 7.5.1 มาแสดงกับ กฟผ. ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องดำเนินการดังนี้

7.6.1 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องยื่นหลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าเพิ่มเติมให้แก่ กฟผ. ตามข้อ 13.1.2

7.6.2 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องนำเอกสารตามข้อ 7.5.2 และข้อ 7.5.3 มาแสดงกับ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

7.6.3 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องนำเอกสารตามข้อ 7.5.1 มาแสดงกับ กฟผ. ก่อนวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ไม่น้อยกว่า 2 ปี

หากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กไม่สามารถนำเอกสารตามข้อ 7.5.1 มาแสดงกับ กฟผ. ภายในกำหนดระยะเวลาตามวรรคแรก ให้ถือว่าสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสิ้นสุดลง และ กฟผ. จะยึดหลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตามข้อ 13.1.1 และข้อ 13.1.2

7.6.4 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ก่อนวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ไม่น้อยกว่า 2 ปี

7.6.5 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องไม่เปลี่ยนแปลงสถานที่ตั้งโรงไฟฟ้าจากรายละเอียดที่ระบุไว้ในคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

7.6.6 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า และไม่เปลี่ยนแปลงข้อมูลใดๆ ก่อนวันที่สัญญาซื้อขายไฟฟ้ามีผลผูกพันและเริ่มมีผลบังคับใช้

ทั้งนี้ ให้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าทั้งฉบับมีผลผูกพันและเริ่มมีผลบังคับใช้เมื่อผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กได้ดำเนินการตามเงื่อนไขในข้อ 7.6.3 วรรคหนึ่ง และได้ยื่นหลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. ตามข้อ 13.2 ถูกต้องครบถ้วนโดยสมบูรณ์แล้ว ยกเว้นเงื่อนไข ข้อ 7.6.1 ถึงข้อ 7.6.6 ข้อ 13.1.5(3) และข้อ 13.2.2 ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

7.7 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องนำหนังสือรับรองการอนุญาตให้ก่อสร้างโรงงานติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าซึ่งได้รับจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และใบอนุญาตอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด มาแสดงกับ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

7.8 กฟผ. สงวนสิทธิเป็นผู้กำหนดวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) เข้าระบบจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

7.9 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสำรองจากการไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ในปริมาณ ไม่ต่ำกว่าหนึ่งในสามของกำลังการผลิตติดตั้งหักด้วยปริมาณพลังไฟฟ้าที่ขายเข้าระบบของการไฟฟ้า

7.10 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องกำหนดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาที่จะจ่ายให้ กฟผ. ตลอดอายุสัญญาที่มีระยะเวลาสัญญาตั้งแต่ 20 ปี ถึง 25 ปี

7.11 กฟผ. จะรับซื้อพลังงานไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กในปริมาณไม่ต่ำกว่าร้อยละแปดสิบ (80%) ของความพร้อมของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กในรอบหนึ่งปี ยกเว้นกรณีที่เกิดเหตุสุดวิสัยซึ่งกระทบการไฟฟ้า หากรับซื้อไม่ครบในปีใด กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าส่วนที่ขาดตามอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยสำหรับปีนั้น และ กฟผ. มีสิทธิขอให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจ่ายพลังงานไฟฟ้าส่วนที่ กฟผ. รับซื้อไฟฟ้าไม่ครบนั้นภายในปีหนึ่งปีใดของระยะเวลาห้าปีถัดไป และจะต้องเป็นปีที่ กฟผ. ซื้อไฟฟ้าครบตามปริมาณพลังงานไฟฟ้าขั้นต่ำตามที่กำหนดไว้แล้ว และ กฟผ. มีสิทธิขอเรียกคืนจำนวนเงินที่ได้ชำระให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กไปแล้วสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าส่วนที่เรียกคืนแล้วยังไม่ได้รับ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาห้าปีดังกล่าวแล้ว

7.12 หากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมีความประสงค์จะเชื่อมต่อระบบไอน้ำ (Tie Steam) กับโรงไฟฟ้าที่อยู่นอกสัญญาซื้อขายไฟฟ้า กฟผ. จะพิจารณาให้มีการเชื่อมต่อกันได้โดยติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ กฟผ. กำหนด

7.13 หากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมีความประสงค์จะจ่ายไฟฟ้าโดยเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า (Tie Bus) กับโรงไฟฟ้าที่อยู่นอกสัญญาซื้อขายไฟฟ้า การไฟฟ้าจะพิจารณาให้มีการเชื่อมต่อกันได้โดยผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่การไฟฟ้ากำหนด

8. จุดรับซื้อไฟฟ้าและจุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า

8.1 จุดรับซื้อไฟฟ้า หมายถึง จุดที่ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจำหน่ายไฟฟ้าให้กับ กฟผ.

8.2 จุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า หมายถึง จุดที่ระบบไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเชื่อมโยงกับระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้า ซึ่งการไฟฟ้าจะเป็นผู้กำหนดและอาจจะเป็นจุดเดียวกับจุดรับซื้อไฟฟ้าก็ได้

8.3 กฟผ. จะรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ณ จุดรับซื้อไฟฟ้า ทั้งนี้ ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กแต่ละรายจะต้องมีมาตรวัดไฟฟ้าของตนเอง ห้ามใช้มาตรวัดไฟฟ้าร่วมกัน

9. ค่าใช้จ่ายของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้

9.1 ค่าใช้จ่ายในการต่อเชื่อมระบบไฟฟ้า ได้แก่ ค่าระบบส่งและระบบจำหน่ายไฟฟ้าจากจุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าถึงโรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ค่ามาตรวัดไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบป้องกันไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการที่เกิดเพิ่มขึ้นทั้งหมดจากการดำเนินการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องชำระค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะเริ่มจ่ายไฟฟ้า

9.2 ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบอุปกรณ์ หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบอุปกรณ์การจ่ายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้า ตามข้อ 10.3.2 (ไม่ว่าจะเป็นการตรวจสอบตามระเบียบของการไฟฟ้าหรือการตรวจสอบตามคำขอของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก) และค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการที่เหมาะสมที่เกิดเพิ่มขึ้นจากปกติของการไฟฟ้า

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบอุปกรณ์ให้กับการไฟฟ้าภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับใบแจ้งหนี้จากการไฟฟ้า

9.3 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบลักษณะกระบวนการผลิต หมายถึง ค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์ และมาตรวัดต่างๆ ที่เกี่ยวกับกระบวนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบอุปกรณ์และมาตรวัดดังกล่าว รวมถึงค่าใช้จ่ายในการตรวจวัดความสามารถในการใช้พลังงานปฐมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES)

10. เงื่อนไขการปฏิบัติการโรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการปฏิบัติการโรงไฟฟ้า ดังต่อไปนี้

10.1 เงื่อนไขในการปฏิบัติการผลิตไฟฟ้า

10.1.1 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าในช่วงเดือนที่ระบบของการไฟฟ้ามีความต้องการไฟฟ้าสูง (Peak Month) คือ เดือนมีนาคม เมษายน พฤษภาคม

10.1.2 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องผลิตไฟฟ้าตามแผนสั่งการที่ กฟผ. จัดส่งให้ล่วงหน้า โดย กฟผ. จะซื้อพลังไฟฟ้าตามสัญญาในช่วง Peak Period หรือมากกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา ถ้าผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กยินยอมตามที่ กฟผ. ร้องขอ ยกเว้นในช่วงที่ระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้ามีความต้องการต่ำ (Off Peak Period) กฟผ. สามารถให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กลดการจ่ายพลังไฟฟ้าลงตามปริมาณและระยะเวลาที่ กฟผ. ได้จัดส่งแผนล่วงหน้าให้กับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กให้เหลือไม่ต่ำกว่าร้อยละหกสิบห้า (65%) ของพลังไฟฟ้า

ตามสัญญา หรือในช่วงที่ระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้ามีความจำเป็นทางเทคนิคหรือเกิดเหตุสุดวิสัยไม่สามารถรับไฟฟ้าได้ กฟผ. สามารถให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กลดการจ่ายพลังงานไฟฟ้าลงตามปริมาณและระยะเวลาที่ กฟผ. ได้จัดส่งแผนล่วงหน้าให้กับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก เพื่อรักษาความมั่นคงของระบบไฟฟ้า

ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กไม่สามารถผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าลดลงตามที่ กฟผ. กำหนดตามวรรคแรกในช่วงที่ระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้ามีความต้องการต่ำ (Off Peak Period) หรือในช่วงที่ระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้ามีความจำเป็นทางเทคนิคหรือเกิดเหตุสุดวิสัยไม่สามารถรับไฟฟ้าได้ กฟผ. จะจ่ายค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าในส่วนที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กผลิตเกินในอัตราร้อยละห้าสิบ (50%) ของอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าประจำเดือนนั้นๆ

10.1.3 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องสามารถผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าเพิ่มให้ กฟผ. ตามปริมาณ และระยะเวลาที่ กฟผ. สั่งการ (ไม่เกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญา หรือไม่เกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่สามารถจ่ายให้ กฟผ. ได้ในช่วงเวลาหยุดซ่อมบำรุง) เมื่อการไฟฟ้ามีความจำเป็นโดยที่การไฟฟ้าจะแจ้งให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 นาที

10.1.4 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องผลิตไฟฟ้าให้มีคุณภาพ และเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้า

10.2 เงื่อนไขในการหยุดเพื่อทำการตรวจสอบบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า

10.2.1 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องไม่กำหนดการหยุดเพื่อทำการตรวจสอบบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าในช่วงวันทำการของเดือน มีนาคม เมษายน และพฤษภาคม ยกเว้นในกรณีจำเป็นให้มีการหยุดซ่อมได้โดยมีระยะเวลาหยุดซ่อมในช่วงเวลา Peak ของแต่ละเดือน ไม่เกิน 30 ชั่วโมง

10.2.2 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องแจ้งกำหนดการหยุดเพื่อทำการตรวจสอบบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าให้ กฟผ. ทราบล่วงหน้า ตามที่กำหนดในข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP Grid Code)

10.2.3 ในรอบ 12 เดือนของปีปฏิทิน ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องไม่หยุดเพื่อทำการตรวจสอบบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าเกิน 840 ชั่วโมง (35 วัน) หรือ 1,080 ชั่วโมง (45 วัน) ในกรณีที่ทำการซ่อมใหญ่ (Major Overhaul) ตามแผนที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กแจ้งรายละเอียดตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของ กฟผ. สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP Grid Code)

10.3 เงื่อนไขการปฏิบัติการเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า

10.3.1 การไฟฟ้าเป็นผู้ปฏิบัติต่ออุปกรณ์ตัดตอนที่เชื่อมต่อการไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก และสงวนสิทธิที่จะมอบหมายให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเป็นผู้ปฏิบัติเองก็ได้ ซึ่งในกรณีหลัง ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องปฏิบัติการต่ออุปกรณ์ตัดตอนที่เชื่อมต่อการไฟฟ้าตามคำสั่งการ (Switching Order) ของการ

ไฟฟ้าที่รับผิดชอบโดยเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กและ การไฟฟ้า

10.3.2 เพื่อความมั่นคงของระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้า การไฟฟ้ามีสิทธิตรวจสอบ และ/หรือขอให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กตรวจสอบ แก๊ส ปรับปรุงอุปกรณ์การจ่ายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าเมื่อใดก็ได้ตามความจำเป็น

11. หลักการกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าในการรับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

อัตราค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการรับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะระบุในประกาศอัตรารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ตามสิ่งแนบที่ 7 โดยราคาซื้อขายจะกำหนดตามหลักการดังนี้

11.1 ค่าพลังไฟฟ้า (Capacity Payment)

กำหนดจากต้นทุนของโรงไฟฟ้าที่ กฟผ. สามารถหลีกเลี่ยงได้ในอนาคต (Long Run Avoided Capacity Cost) จากการรับซื้อพลังไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ที่ผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration

11.2 ค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment)

กำหนดจากค่าเชื้อเพลิงในการผลิตพลังงานไฟฟ้า ค่าดำเนินการ ค่าบำรุงรักษา และค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าที่ กฟผ. สามารถหลีกเลี่ยงได้ในอนาคต (Long Run Avoided Energy Cost) จากการรับซื้อพลังงานไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ที่ผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration

ค่าพลังงานไฟฟ้างดกล่าวได้รวมค่าเงินนำส่งเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าตามนโยบายการนำส่งเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 แล้ว

11.3 ค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (Fuel Saving : FS)

กำหนดจากประโยชน์ที่ได้รับจากการประหยัดเชื้อเพลิงที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กสามารถประหยัดได้จากการผลิตพลังงานความร้อนและพลังงานไฟฟ้าร่วมกันโดยใช้ระบบ Cogeneration

12. การไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

ในกรณีที่คู่สัญญาไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า จะต้องดำเนินการดังนี้

12.1 ในกรณีที่ กฟผ. ไม่สามารถรับซื้อไฟฟ้าในช่วงเวลา Peak ให้เต็มปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา ให้นำจำนวนชั่วโมงและปริมาณพลังงานไฟฟ้าของช่วงเวลา Peak ที่ กฟผ. ไม่สามารถรับซื้อไฟฟ้ามาหักออกจากจำนวนชั่วโมงและปริมาณพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Peak ในเดือนนั้นๆ ในการคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้า รายละเอียดตามสิ่งแนบที่ 4

ในกรณีฉุกเฉินเพื่อความมั่นคงของระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การไฟฟ้าสามารถตัดการเชื่อมโยง (Disconnect) โรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากระบบของการไฟฟ้าได้

12.2 หากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กไม่สามารถจำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. ได้ตามปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา รวม 18 เดือนในรอบ 24 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน กฟผ. จะปรับลดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาใหม่ ให้เท่ากับปริมาณพลังไฟฟ้าเสมือนจริงที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กทำได้ในเดือนที่ 18 นั้น และผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องคืนเงินค่าพลังไฟฟ้า ในส่วนของปริมาณพลังไฟฟ้าที่ลดลงดังกล่าว เท่ากับเงินค่าพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กได้รับไปแล้วนับแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า หักด้วยเงินค่าพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กควรจะได้รับ ซึ่งคิดตามสัดส่วนของจำนวนปีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กได้จำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. ตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าจนถึงวันที่ กฟผ. ปรับลดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา (เศษของปี ไม่นำมาคิด) กับอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า พร้อมดอกเบี้ยในอัตรดอกเบี้ยเงินฝากประจำประเภท 12 เดือนของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ที่ประกาศ ณ วันที่ 1 ของเดือนที่ กฟผ. เรียกเก็บเงิน

12.3 ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กไม่สามารถจำหน่ายไฟฟ้าตามปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาให้ กฟผ. ได้ เนื่องจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กนำไฟฟ้าไปจำหน่ายให้แก่บุคคลที่สามหรือใช้เองเพิ่มขึ้น กฟผ. จะกำหนดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาใหม่ ตามปริมาณพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. ณ เดือนนั้น และผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องคืนเงินค่าพลังไฟฟ้า ในส่วนของปริมาณพลังไฟฟ้าที่ลดลงดังกล่าว เท่ากับเงินค่าพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กได้รับไปแล้วนับแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า หักด้วยเงินค่าพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กควรจะได้รับ ซึ่งคิดตามสัดส่วนของจำนวนปีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กได้จำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. ตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าจนถึงวันที่ กฟผ. ปรับลดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา (เศษของปี ไม่นำมาคิด) กับอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า พร้อมดอกเบี้ยในอัตรดอกเบี้ยเงินฝากประจำประเภท 12 เดือนของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ที่ประกาศ ณ วันที่ 1 ของเดือนที่ กฟผ. เรียกเก็บเงิน

12.4 ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องการลดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาหลังจากที่ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. เป็นระยะเวลาสั้นเกินกว่าครึ่งหนึ่งของระยะเวลาสัญญาฯ แล้ว อันมิใช่สาเหตุจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กนำไปจำหน่ายให้บุคคลที่สามหรือใช้เองเพิ่มขึ้น ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กสามารถขอลดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาได้ไม่เกินร้อยละห้า (5%) โดยแจ้งให้ กฟผ. ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 6 เดือน

12.5 ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กยกเลิกสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนครบกำหนดอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า กฟผ. จะเรียกเงินค่าพลังไฟฟ้าคืนเท่ากับผลต่างของค่าพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กได้รับไปแล้วทั้งหมด ตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า กับค่าพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กควรจะได้รับ ซึ่งคิดตามสัดส่วนของจำนวนปีตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (เศษของปี ไม่นำมาคิด) กับอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

พร้อมดอกเบี้ยในอัตรดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนของ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ที่ประกาศ ณ วันที่สัญญาซื้อขายไฟฟ้ายกเลิกรวมค่าปรับอีก ดังนี้

ในกรณียกเลิกสัญญาฯ ภายใน	5 ปี	ให้เพิ่มอัตร้อยละ	10
ในกรณียกเลิกสัญญาฯ ภายหลัง	5 ปี	ให้เพิ่มอัตร้อยละ	5

13. หลักคำประกัน

13.1 หลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

13.1.1 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องยื่นหลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าในวันที่ยื่นคำร้องและข้อเสนอ ในวงเงินเท่ากับ 500 บาทต่อกิโลวัตต์ ตามปริมาณพลังไฟฟ้าที่เสนอขายให้กับ กฟผ.

13.1.2 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกและมีความประสงค์จะลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามเงื่อนไขในข้อ 7.6 จะต้องยื่นหลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าเพิ่มเติมในวงเงินเท่ากับ 500 บาทต่อกิโลวัตต์ ตามปริมาณพลังไฟฟ้าที่เสนอขายให้กับ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

13.1.3 หลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าจะต้องเป็นอย่างหนึ่งอย่างใด ดังรายละเอียดตามสิ่งแนบที่ 3

13.1.4 กฟผ. จะคืนหลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ในกรณีดังนี้

(1) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือก โดย กฟผ. จะส่งคืนหลักคำประกันตามข้อ 13.1.1 ภายใน 30 วัน หลังจากวันที่ กฟผ. แจ้งผลการพิจารณาคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

(2) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือก ที่ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ตามเงื่อนไขในข้อ 7.3 หรือข้อ 7.4 และยื่นหลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ให้แก่ กฟผ. ตามข้อ 13.2 ถูกต้องครบถ้วนโดยสมบูรณ์แล้ว โดย กฟผ. จะคืนหลักคำประกันตามข้อ 13.1.1 ภายใน 30 วัน นับจากวันลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

(3) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือก ที่ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. และได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในข้อ 7.6 และข้อ 13.2.2 แล้ว กฟผ. จะคืนหลักคำประกันตามข้อ 13.1.1 และข้อ 13.1.2 ภายใน 30 วัน นับจากวันที่สัญญาซื้อขายไฟฟ้าทั้งฉบับมีผลผูกพันและเริ่มมีผลบังคับใช้

13.1.5 กฟผ. จะยึดหลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังนี้

(1) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กขอถอนความจำนองการเสนอขายไฟฟ้า กฟผ. จะยึดหลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตามข้อ 13.1.1

(2) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกแต่ไม่สามารถลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามเงื่อนไขในข้อ 7.3 หรือข้อ 7.4 กฟผ. จะยึดหลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตามข้อ 13.1.1

(3) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือก และได้ลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามเงื่อนไขในข้อ 7.6 แต่ไม่สามารถนำเอกสารตามข้อ 7.5.1 มาแสดงกับ กฟผ. ภายในกำหนดระยะเวลาตามข้อ 7.6.3 กฟผ. จะยึดหลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตามข้อ 13.1.1 และข้อ 13.1.2

13.2 หลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

13.2.1 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ประสงค์จะลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ตามเงื่อนไขในข้อ 7.3 หรือข้อ 7.4 จะต้องยื่นหลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ในวงเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของมูลค่าปัจจุบันของค่าพลังไฟฟ้าที่จะได้รับทั้งหมดตามสัญญาโดยใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน ของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) โดยหลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้างดงามจะมีผลตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

13.2.2 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ได้ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ตามเงื่อนไขในข้อ 7.6 จะต้องยื่นหลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กนำเอกสารตามข้อ 7.5.1 มาแสดงกับ กฟผ. ในวงเงินตามข้อ 13.2.1 โดยหลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าจะมีผลตั้งแต่วันที่สัญญาซื้อขายไฟฟ้าทั้งฉบับมีผลผูกพันและเริ่มมีผลบังคับใช้ตามเงื่อนไขในข้อ 7.6

13.2.3 หลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าจะต้องเป็นอย่างหนึ่งอย่างใด ดังรายละเอียดตามสิ่งแนบที่ 3

13.2.4 กฟผ. จะคืนหลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเมื่อผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ได้เริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) และได้นำหลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าตามข้อ 13.3 มาวางแทนถูกต้องครบถ้วน โดยสมบูรณ์แล้ว ดังนี้

(1) ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กสามารถเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ได้ภายใน 60 วัน นับจากวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) กฟผ. จะคืนหลักคำประกันดังกล่าวภายใน 15 วันทำการ นับจากวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD)

(2) ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กไม่สามารถเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ได้ภายใน 60 วัน นับจากวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) โดยมีใช้ความผิดของการไฟฟ้าหรือเหตุสุดวิสัย กฟผ. จะคืนหลักค้ำประกันดังกล่าวภายใน 15 วันทำการ นับจากวันที่ กฟผ. ได้รับการชำระค่าปรับจากการเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าล่าช้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กแล้ว ในอัตราร้อยละศูนย์จุดสามสาม (0.33%) ต่อวัน ของวงเงินหลักค้ำประกันดังกล่าว รวมทั้งค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี)

13.3 หลักค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

13.3.1 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องยื่นหลักค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ในวงเงินเท่ากับร้อยละ 10 ของค่าพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะได้รับในระยะเวลา 5 ปีแรกของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

13.3.2 หลักค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าจะต้องเป็นอย่างหนึ่งอย่างใด ดังรายละเอียดตามสิ่งแนบที่ 3

13.3.3 กฟผ. จะคืนหลักค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก เมื่ออายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสิ้นสุด หรือเมื่อสัญญาซื้อขายไฟฟ้าถูกยกเลิกก่อนครบอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า โดย กฟผ. ได้หักเงินค่าพลังไฟฟ้า พร้อมดอกเบี้ย รวมทั้งค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ครบถ้วนแล้ว

14. เงื่อนไขการชำระเงินค่าซื้อไฟฟ้า

กฟผ. จะชำระเงินค่าซื้อไฟฟ้าในรอบเดือนที่ผ่านมาให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กภายใน 30 วัน นับจากวันที่ กฟผ. ได้รับใบแจ้งหนี้

15. การปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า การใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า

15.1 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานในด้านความปลอดภัยและมาตรฐานในการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า

15.2 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กและการไฟฟ้าจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันความเสียหายของระบบไฟฟ้า ตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า

หากมีความเสียหายเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากความบกพร่องทางด้านอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าจากฝ่ายใด ฝ่ายนั้นจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายของอุปกรณ์ไฟฟ้าของอีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งนี้จะต้องเป็นความเสียหายอันเป็นผลโดยตรงจากความบกพร่องนั้น โดยไม่รวมความเสียหายต่อเนื่อง

16. ปัญหาจากการปฏิบัติตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ และการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

16.1 ปัญหาจากการปฏิบัติตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ประสบปัญหาจากการปฏิบัติตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ นี้ หรือผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่มีความประสงค์จะยื่นคำร้องเรียนหรือยื่นคำอุทธรณ์ใดๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ นี้ ให้ยื่นได้ต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน โดยให้ส่งหนังสือร้องเรียนไปยังประธานกรรมการกำกับกิจการพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เลขที่ 319 อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น 19 ถนนพญาไท แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ในกรณีมีเหตุอันสมควรจะต้องวินิจฉัยปัญหาในการปฏิบัติตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ ให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเป็นผู้วินิจฉัยหาข้อยุติ และให้ถือว่าคำวินิจฉัยของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเป็นที่สุด

16.2 ปัญหาจากการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ประสบปัญหาจากการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า หรือผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่มีความประสงค์จะยื่นคำร้องหรืออุทธรณ์ใดๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามสัญญาฯ ให้ยื่นต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในกรณีมีเหตุอันสมควรจะต้องวินิจฉัยปัญหาในการปฏิบัติตามสัญญาฯ ให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเป็นผู้วินิจฉัยหาข้อยุติ หากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานไม่สามารถวินิจฉัยหาข้อยุติได้ให้ศาลไทยเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

17. การแก้ไขระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ

การแก้ไขระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ ทุกครั้งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

18. การแก้ไขปัญหาการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า การใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า

การแก้ไขข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า ให้ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ทั้งนี้ ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กสามารถให้ความเห็นประกอบการพิจารณาในขั้นตอนการหารือได้

แบบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

แบบ กฟผ. รฟ-1 (SPP Firm-Cogeneration)



ฝ่ายสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

คำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

เขียนที่.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....อายุ.....ปี สัญชาติ.....
 เชื้อชาติ..... อยู่บ้านเลขที่..... ตรอก / ซอย.....

ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....

จังหวัด.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....

ข้าพเจ้ายื่นคำร้องในฐานะเป็น..... กิจการ หรือ บริษัท.....
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่.....

.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....

ที่ตั้งโรงไฟฟ้า.....

.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....

ข้าพเจ้าขอเสนอขายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าและได้แนบเอกสารประกอบคำร้องและข้อเสนอ
 การขายไฟฟ้า ดังนี้

1. - สำเนาหลักฐานการจดทะเบียนนิติบุคคล
- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิของนิติบุคคล
- หนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท (อายุไม่เกิน 3 เดือน นับจากวันที่
ออกหนังสือรับรองดังกล่าว และนิติบุคคลต้องมีวัตถุประสงค์ในการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า)
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน (กรณีคนไทย) หรือสำเนาหนังสือเดินทาง (กรณีคน
ต่างประเทศ) ของผู้มีอำนาจทำการแทนนิติบุคคล หรือผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ
(กรณีรับมอบอำนาจ) พร้อมลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้อง
- หนังสือมอบอำนาจ (กรณีมอบอำนาจ) ที่ปิดอากรถูกต้องครบถ้วนตามประมวลรัษฎากร
- สำเนาหนังสือรับรองตราประทับของนิติบุคคล (แบบ บอจ.3 หรือ บอจ.4)
- สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ. 20 หรือ ภพ. 09)

2. - แผนที่แสดงที่ตั้งของโรงไฟฟ้า (แสดงรายละเอียด ถนน ตำบล อำเภอ และจังหวัดที่ชัดเจน)
 - เอกสารแสดงกรรมสิทธิ์หรือสิทธิการใช้ที่ดิน หรือหลักฐานการจัดหาที่ดินในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า
 - ขนาดที่ดินทั้งหมด
3. - แผนผังโรงไฟฟ้า (Plant Lay out)
 - ขนาดที่ดินสำหรับโรงไฟฟ้า
4. - ข้อมูลลักษณะกระบวนการผลิตไฟฟ้า Heat Balance Diagram ที่แสดงปริมาณ อุณหภูมิ แรงดัน อัตราการไหลของไอน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต
 - Piping and Instrument Diagram (P&ID) ที่แสดงตำแหน่งติดตั้งมาตรวัดไอน้ำ
5. - ข้อมูลขั้นตอนกระบวนการผลิตภายในโรงงาน (Process Flow Diagram)
6. - ปริมาณพลังงานความร้อนที่ใช้ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อพลังงานที่ผลิตได้ทั้งหมด
7. - รายละเอียดการออกแบบให้มีสัดส่วนของพลังงานความร้อนที่จะนำไปใช้ในกระบวนการอุณหภูมิก่อนจากการผลิตไฟฟ้าต่อการผลิตพลังงานทั้งหมดที่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5
8. - แผนการใช้พลังงานความร้อนในกระบวนการอุณหภูมิก่อนจากการผลิตไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก และนิติบุคคลอื่นที่จะเป็นลูกค้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กตลอดอายุสัญญา
 - เอกสารข้อตกลงหรือหลักฐานแสดงการใช้พลังงานความร้อนในกระบวนการอุณหภูมิก่อนจากการผลิตไฟฟ้าดังกล่าว
 - ที่ตั้งของนิติบุคคลอื่นที่จะเป็นลูกค้าการใช้พลังงานความร้อนในกระบวนการอุณหภูมิก่อนจากการผลิตไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก
 - แผนผัง (Lay out) การส่งและขายพลังงานความร้อนในกระบวนการอุณหภูมิก่อนจากการผลิตไฟฟ้าให้นิติบุคคลอื่นที่จะเป็นลูกค้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก
9. - ปริมาณพลังไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า ที่จะจ่ายเข้าระบบของการไฟฟ้า ณ จุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า
 - แผนการผลิตไฟฟ้าและการใช้ไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก และการใช้ไฟฟ้าของนิติบุคคลอื่นที่จะใช้ไฟฟ้าจากการผลิตไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ตลอดอายุสัญญา
 - เอกสารข้อตกลงหรือหลักฐานแสดงการใช้ไฟฟ้างกล่าว
 - ที่ตั้งของนิติบุคคลอื่นที่จะเป็นลูกค้าการใช้ไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก
 - แผนผัง (Lay out) การส่งและขายไฟฟ้าให้นิติบุคคลอื่นที่จะเป็นลูกค้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก
10. - รายละเอียดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องต้นกำลัง และหม้อแปลงไฟฟ้า (Name Plate) พร้อมข้อกำหนดทางเทคนิค (Specification)
11. - จุดเชื่อมโยงของโรงไฟฟ้าเข้ากับระบบของการไฟฟ้า (ระบุสถานีไฟฟ้าที่ต้องการเชื่อมโยง

ระดับแรงดัน และระยะห่างจากโรงไฟฟ้าถึงสถานีไฟฟ้าดังกล่าว พร้อมแผนผัง (Lay out) แสดงแนวการเดินทางสายไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถึงสถานีไฟฟ้า และระบุความยาวสายส่ง)

- แผนภูมิของระบบไฟฟ้า (Single Line Diagram)
 - ระบบมาตรวัดไฟฟ้าและระบบป้องกัน (Metering and Relaying Diagram) ที่จะต่อเชื่อมกับระบบของการไฟฟ้า
12. - วันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD)
- ระยะเวลาสัญญาที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะผลิตและจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้า
13. - แนวทางในการจัดหาเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือเชื้อเพลิงถ่านหิน
- แผนผัง (Lay out) แสดงแนวการเดินทางท่อก๊าซธรรมชาติจากระบบท่อหลักของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ถึงโรงไฟฟ้า และระบุความยาวท่อ (เฉพาะกรณีใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ)
 - ปริมาณของเชื้อเพลิงที่ใช้ต่อปี
 - ค่าความร้อนต่ำเฉลี่ย (Average Lower Heating Value) ของเชื้อเพลิง
 - ตำแหน่งติดตั้งมาตรวัดเชื้อเพลิง
14. - แผนการดำเนินงานของโครงการและแผนการดำเนินงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ด้านการจัดการที่ดิน ด้านใบอนุญาตต่างๆ ด้านการจัดหาแหล่งเงินทุน (พร้อมรายละเอียดของแหล่งเงินทุน) ด้านการใช้เงินลงทุน ด้านการจัดการเทคโนโลยี ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในชุมชน เป็นต้น
15. - หลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

จำนวนเอกสารประกอบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตั้งแต่ข้อ 1-14 ให้ทำเป็นต้นฉบับจำนวน 1 ชุด สำเนาจำนวน 18 ชุด พร้อมบันทึกเป็นแผ่นซีดี (Acrobat file) จำนวน 18 แผ่น

ข้าพเจ้าซึ่งเป็นผู้มีอำนาจลงนามทำนิติกรรมอันมีผลผูกพันนิติบุคคล ขอรับรองว่าข้อความและเอกสารทั้งหมดถูกต้องตามความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้เสนอขายไฟฟ้า

(.....)

ตำแหน่ง.....

ประทับตราบริษัท (ถ้ามี)

หลักเกณฑ์การพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration

การพิจารณาคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1. การกลั่นกรองคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า (Screening)

คำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าที่ยื่นภายในกำหนดเวลา และมีเอกสารประกอบคำร้อง และข้อเสนอการขายไฟฟ้าครบทุกรายการตามที่กำหนดไว้ในแบบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า ตาม สิ่งแนบที่ 1 ของระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration จะได้รับการพิจารณาในขั้นต่อไป

2. การพิจารณาคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า (Scoring)

คณะกรรมการพิจารณาและคัดเลือกจะพิจารณาคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตาม เกณฑ์ 5 หัวข้อหลัก ประกอบด้วย

2.1 ความพร้อมของสถานที่

- 2.1.1 ความพร้อมและความเหมาะสมของที่ดินที่ใช้ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ได้แก่ แผนที่แสดง ที่ตั้งของโรงไฟฟ้า แผนที่โรงไฟฟ้า เอกสารที่แสดงให้เห็นถึงความพร้อมในการได้มา ซึ่งที่ดิน และขนาดของที่ดินที่เหมาะสมกับขนาดของโรงไฟฟ้าที่เสนอ เป็นต้น
- 2.1.2 ที่ตั้งของลูกค้าที่มีความต้องการไฟฟ้าและไอน้ำ โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของที่ตั้ง ลูกค้าไฟฟ้าและไอน้ำในพื้นที่ การใช้ไฟฟ้าและไอน้ำของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กและ ลูกค้า รวมทั้งข้อตกลงหรือหลักฐานแสดงการใช้ไฟฟ้าและไอน้ำระหว่างผู้ผลิตไฟฟ้า รายเล็กและลูกค้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กตลอดอายุสัญญา

2.2 ความพร้อมในการเชื่อมโยงระบบ

- 2.2.1 แผนการลงทุนระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติและระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อเชื่อมต่อกับ ระบบโครงข่ายของ บมจ.ปตท. และการไฟฟ้า (ในกรณีที่ดินที่ตั้งโครงการอยู่ห่างจาก ระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติหรือสถานีไฟฟ้าที่จะเชื่อมโยง)
- 2.2.2 ความเหมาะสมทางเทคนิค โดยพิจารณาความสามารถและต้นทุนในการเชื่อมโยงกับ ระบบโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้า

- 2.2.3 ความพร้อมของเชื้อเพลิง โดยพิจารณาถึงความพร้อมของเชื้อเพลิงที่จะใช้ในการผลิตไฟฟ้า เช่น ความพร้อมและต้นทุนของระบบท่อก๊าซธรรมชาติ ความพร้อมของถ่านหิน และระบบขนส่งถ่านหิน เป็นต้น
- 2.3 ความเหมาะสมของแหล่งเงิน เช่น ทุนจดทะเบียน และความพร้อมของแหล่งเงินกู้ เป็นต้น โดยพิจารณาถึงความสอดคล้องกันของแหล่งเงินกับแผนการลงทุน
- 2.4 ความพร้อมของเทคโนโลยี โดยพิจารณาความเหมาะสมของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการผลิตไฟฟ้า ลักษณะกระบวนการผลิตไฟฟ้า Heat Balance Diagram ขั้นตอนกระบวนการผลิต (Process Flow Diagram) ปริมาณพลังงานความร้อนที่ใช้ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อพลังงานที่ผลิตได้ทั้งหมด การออกแบบให้มีสัดส่วนของพลังงานความร้อนที่จะนำไปใช้ในกระบวนการอุณหภูมิก่อนจากการผลิตไฟฟ้าต่อการผลิตพลังงานทั้งหมดที่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 และรายละเอียดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องต้นกำลัง และหม้อแปลงไฟฟ้า
- 2.5 ความเหมาะสมของแผนการดำเนินงาน โดยพิจารณาความเหมาะสมของแผนและกรอบเวลาการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นตอนการเสนอขายไฟฟ้า การลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบในประเด็นต่างๆ ประกอบด้วย แผนการจัดหาที่ดิน แผนการขออนุญาตต่างๆ แผนการจัดหาแหล่งเงินทุน แผนการจัดหาเทคโนโลยี แผนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในชุมชน และกำหนดเวลาวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า
3. การคัดเลือกผู้ยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า (Selection)
- คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานจะพิจารณาให้ความเห็นชอบผลการคัดเลือกผู้ยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

รายละเอียดหลักคำประกัน

1. หลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า หลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า และหลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า จะต้องเป็นอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้
 - 1.1 เงินสด
 - 1.2 ตราพท์ หรือเช็คที่ธนาคารรับรอง (CERTIFIED CHEQUE) หรือเช็คที่ธนาคารเป็นผู้สั่งจ่าย (CASHIER CHEQUE) ดังนี้
 - 1.2.1 กรณีใช้เป็นหลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า ตราพท์หรือเช็คดังกล่าวต้องลงวันที่ที่ยื่นคำร้องและข้อเสนอ หรือก่อนวันยื่นคำร้องและข้อเสนอไม่เกิน 15 วัน
 - 1.2.2 กรณีใช้เป็นหลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ตราพท์หรือเช็คดังกล่าวต้องลงวันที่ในวันลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า หรือก่อนวันลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าไม่เกิน 15 วัน
 - 1.2.3 กรณีใช้เป็นหลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ตราพท์หรือเช็คดังกล่าวต้องลงวันที่ในวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า หรือก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าไม่เกิน 15 วัน

ในกรณีที่การเรียกเก็บจากเช็คดังกล่าวมีค่าธรรมเนียมเกิดขึ้น ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องเป็นผู้รับภาระค่าธรรมเนียมดังกล่าว
 - 1.3 พันธบัตรของรัฐบาลไทย หรือพันธบัตร กฟผ. หรือพันธบัตรที่กระทรวงการคลังคำประกันเงินต้นและดอกเบี่ย ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก โดยชอบด้วยกฎหมาย และต้องทำการจดทะเบียนจำนำให้ กฟผ. เป็นผู้รับจำนำให้เรียบร้อยก่อน ค่าใช้จ่ายในการจดทะเบียนจำนำ ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องรับผิดชอบทั้งสิ้น
 - 1.4 หนังสือคำประกันของธนาคารในประเทศ หรือธนาคารต่างประเทศที่มีสาขาในประเทศ โดยใช้แบบหนังสือคำประกันตามข้อ 2 ของสิ่งแนบที่ 3
 - 1.5 หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุน หรือของบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจคำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยใช้แบบหนังสือคำประกันตามข้อ 2 ของสิ่งแนบที่ 3

2. แบบหนังสือคำประกัน

ประกอบด้วย

- 2.1 แบบหนังสือคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า
- 2.2 แบบหนังสือคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าเพิ่มเติม
(กรณีลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า ข้อ 7.6)
- 2.3 แบบหนังสือคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า
(กรณีลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า ข้อ 7.3 และ 7.4)
- 2.4 แบบหนังสือคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า
(กรณีลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า ข้อ 7.6)
- 2.5 แบบหนังสือคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

2.1 แบบหนังสือค้ำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

เลขที่

วันที่

ข้าพเจ้าธนาคาร..... สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....

ถนน แขวง/ตำบล..... เขต/อำเภอ

จังหวัด ขอทำหนังสือสัญญาค้ำประกันให้ไว้ต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ดังข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่..... (1)..... ได้ยื่นคำร้อง

การขายไฟฟ้าประเภทผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ในแบบสัญญา Firm ปริมาณพลังไฟฟ้า..... (2)..... เมกะวัตต์ มาพร้อมข้อเสนอ

ของ..... (1)..... ตามหนังสือ..... (1).....

เลขที่..... (3)..... ลงวันที่..... เดือน..... (4)..... พ.ศ. กกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก และตามประกาศเรื่องระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

พ.ศ. 2553 ฉบับลงวันที่ 3 สิงหาคม 2553 ซึ่ง..... (1)..... จะต้องวางหลักประกัน

การยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นเงิน..... (5).....

บาท (..... (6).....) นั้น

ข้าพเจ้ายอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้เช่นเดียวกับลูกหนี้ขั้นต้นในการชำระเงิน

ให้ตามสิทธิเรียกร้องของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นเงินไม่เกิน..... (5)..... บาท

(..... (6).....) กล่าวคือ หาก..... (1)..... ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไข

หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อหนึ่งข้อใดในระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กและประกาศฯ ดังกล่าว ซึ่ง

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีสิทธิปรับหลักประกันหรือเรียกค่าปรับ และหรือค่าเสียหายใดๆ จาก

..... (1) ได้ ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยมีต้องเรียกร้องให้

..... (1) ชำระก่อน

ข้อ 2. ข้าพเจ้ายอมรับรู้และยินยอมด้วย ในกรณีที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ยินยอมให้ผิดหรือผ่อน

เวลา หรือผ่อนผันการปฏิบัติตามเงื่อนไขในระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กและประกาศฯ ให้แก่

..... (1).....

ข้อ 3. หนังสือค้ำประกันฉบับนี้ มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า จนถึงวันที่

ภาระหน้าที่ทั้งหลายของ..... (1)..... จะได้ปฏิบัติให้สำเร็จลุล่วงไป และข้าพเจ้าจะ

ไม่เพิกถอนการค้ำประกันระหว่างเวลาที่..... (1)..... ต้องรับผิดชอบ

อยู่ตามเงื่อนไขในระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กและประกาศฯ ดังกล่าว

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าธนาคาร..... โดยผู้มีนามข้างท้ายนี้

มีอำนาจลงนามตามนิติกรรม ซึ่งมีผลผูกพันธนาคาร ได้ลงลายมือชื่อและประทับตราของธนาคาร (ถ้ามี) ให้ไว้เป็นสำคัญต่อ

หน้าพยาน ตามวิธีการที่กำหนดไว้ในหนังสือบริคณห์สนธิ หรือข้อบังคับของธนาคาร

ลงชื่อ..... ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง

ลงชื่อ..... พยาน

(.....)

ลงชื่อ..... พยาน

(.....)

คำอธิบายแบบหนังสือค้ำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

หนังสือค้ำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าต้องมีข้อความตามแบบฟอร์มด้านหน้า ส่วนการพิมพ์ข้อความในที่ระบุหมายเลขไว้ให้กระทำได้ดังนี้

- หมายเลข (1) ชื่อบริษัท หรือห้าง (ด้วยคำเต็ม)
- หมายเลข (2) ปริมาณพลังไฟฟ้าที่บริษัทหรือห้าง แจ้งความจำนงขอขายไฟฟ้า (หน่วยเป็นเมกะวัตต์)
- หมายเลข (3) เลขที่ของหนังสือบริษัทฯ ที่นำส่งคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า
- หมายเลข (4) วัน/เดือน/ปี ของหนังสือบริษัทฯ ที่นำส่งคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า
- หมายเลข (5) จำนวนเงิน 500 บาท ต่อกิโลวัตต์ ตามปริมาณพลังไฟฟ้าที่เสนอขายให้กับ กฟผ. โดยพิมพ์เป็นตัวเลข
- หมายเลข (6) พิมพ์จำนวนเงินในหมายเลข (5) เป็นตัวหนังสือ

2.2 แบบหนังสือค้ำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าเพิ่มเติม

(กรณีลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า ข้อ 7.6)

เลขที่ วันที่

ข้าพเจ้าธนาการ สำนักงานเลขที่
ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ /เขต.....

จังหวัด ขอทำหนังสือสัญญาค้ำประกันให้ไว้ต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่(1)..... ได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าเลขที่(2).....
ลงวันที่.....เดือน.....(3).....พ.ศ..... กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งจะต้องวางหลักประกัน
การยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าเพิ่มเติมต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นจำนวนเงิน
.....(4)..... บาท (.....(5).....) นั้น

ข้าพเจ้ายอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้เช่นเดียวกับลูกหนี้ชั้นต้น
ในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นจำนวนเงินไม่เกิน
.....(4).....บาท (.....(5).....) กล่าวคือหาก.....(1).....

ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่ทำไว้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อหนึ่งข้อใด
ของสัญญาดังกล่าว ซึ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีสิทธิริบหรือบังคับเอาจากหลักประกันหรือเรียกค่าปรับและ
หรือค่าเสียหายใดๆ จาก(1)..... ได้แล้ว ข้าพเจ้าจะไม่อ้างสิทธิใดๆ เพื่อโต้แย้ง และจะ
ยอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยมีต้องเรียกร้องให้(1)..... ชำระก่อน

ข้อ 2. ข้าพเจ้ายอมรับรู้และยินยอมด้วยในกรณีที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และ(1).....
มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาซื้อขายไฟฟ้าในภายหลังและข้าพเจ้ายังคงผูกพันตนในการค้ำประกันเช่นเดิม

ข้อ 3. ในกรณีที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ยินยอมให้ผิดหรือผ่อนเวลาหรือผ่อนผันการปฏิบัติตาม
เงื่อนไขในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าให้แก่(1)..... ให้ถือว่าข้าพเจ้ายอมรับรู้และยินยอม
ด้วยทุกประการ

ข้อ 4. หนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้มีผลบังคับตั้งแต่วันที่ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจนถึงวันที่
(1)..... พ้นจากภาระผูกพันที่มีต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยตามเงื่อนไขสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และ
ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันไม่ว่ากรณีใดๆ ในระหว่างเวลาที่หนังสือค้ำประกันฉบับนี้ยังคงมีผลบังคับ

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าธนาการ โดยผู้มีรายนามข้างท้ายนี้ เป็นผู้
มีอำนาจลงนามทำนิติกรรม ซึ่งมีผลผูกพันธนาการ ได้ลงลายมือชื่อและประทับตราธนาการให้ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ..... ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง

ลงชื่อ..... พยาน

(.....)

ลงชื่อ..... พยาน

(.....)

คำอธิบายแบบหนังสือคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าเพิ่มเติม

หนังสือคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าเพิ่มเติม ต้องมีข้อความตามแบบฟอร์ม
ด้านหน้า ส่วนการพิมพ์ข้อความในช่องที่ระบุหมายเลขไว้ให้กระทำได้ดังนี้

- หมายเลข (1) ชื่อบริษัท หรือห้าง (ด้วยคำเต็ม)
- หมายเลข (2) เลขที่สัญญาซื้อขายไฟฟ้า
- หมายเลข (3) วัน / เดือน / พ.ศ. ที่ลงนามสัญญา
- หมายเลข (4) จำนวนเงิน 500 บาท ต่อกิโลวัตต์ ตามปริมาณพลังไฟฟ้าที่เสนอขายให้กับ กฟผ.
โดยพิมพ์เป็นตัวเลข
- หมายเลข (5) พิมพ์จำนวนเงินในหมายเลข (4) เป็นตัวหนังสือ

2.3 แบบหนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

(กรณีลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า ข้อ 7.3 และ 7.4)

เลขที่ วันที่

ข้าพเจ้าธนาคาร สำนักงานเลขที่
ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ /เขต

จังหวัด ขอทำหนังสือสัญญาค้ำประกันให้ไว้ต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่ (1) ได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าเลขที่ (2)
ลงวันที่ เดือน (3) พ.ศ. กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งจะต้องวางหลักประกัน
การปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นจำนวนเงิน
..... (4) บาท (..... (5)) นั้น

ข้าพเจ้าขอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้เช่นเดียวกับลูกหนี้ชั้นต้น
ในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นจำนวนเงินไม่เกิน
..... (4) บาท (..... (5)) กล่าวคือหาก (1)

ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่ทำไว้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อหนึ่งข้อใด
ของสัญญาดังกล่าว ซึ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีสิทธิริบหรือบังคับเอาจากหลักประกันหรือเรียกค่าปรับและ
หรือค่าเสียหายใดๆ จาก (1) ได้แล้ว ข้าพเจ้าจะไม่อ้างสิทธิใดๆ เพื่อโต้แย้ง และจะ
ยอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยมีต้องเรียกร้องให้ (1) ชำระก่อน

ข้อ 2. ข้าพเจ้าขอมรับรู้และยินยอมด้วยในกรณีที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และ (1)
มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาซื้อขายไฟฟ้าในภายหลังและข้าพเจ้ายังคงผูกพันตนในการค้ำประกันเช่นเดิม

ข้อ 3. ในกรณีที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ยินยอมให้ผิดหรือผ่อนเวลาหรือผ่อนผันการปฏิบัติตาม
เงื่อนไขในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าให้แก่ (1) ให้ถือว่าข้าพเจ้าขอมรับรู้และยินยอม
ด้วยทุกประการ

ข้อ 4. หนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้มีผลบังคับตั้งแต่วันลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจนถึงวันที่
(1) พันจากภาวะผูกพันที่มีต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยตามเงื่อนไขสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และ
ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันไม่ว่ากรณีใดๆ ในระหว่างเวลาที่หนังสือค้ำประกันฉบับนี้ยังคงมีผลบังคับ

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าธนาคาร โดยผู้มีรายนามข้างท้ายนี้ เป็นผู้
มีอำนาจลงนามทำนิติกรรม ซึ่งมีผลผูกพันธนาคาร ได้ลงลายมือชื่อและประทับตราธนาคารไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ..... ผู้ค้ำประกัน
(.....)

ตำแหน่ง

ลงชื่อ..... พยาน
(.....)

ลงชื่อ..... พยาน
(.....)

คำอธิบายแบบหนังสือคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

(กรณีลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า ข้อ 7.3 และ 7.4)

หนังสือคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ต้องมีข้อความตามแบบฟอร์มด้านหน้า ส่วนการพิมพ์ข้อความในช่องที่ระบุหมายเลขไว้ให้กระทำดังนี้

- หมายเลข (1) ชื่อบริษัท หรือห้าง (ด้วยคำเต็ม)
- หมายเลข (2) เลขที่สัญญาซื้อขายไฟฟ้า
- หมายเลข (3) วัน / เดือน / พ.ศ. ที่ลงนามสัญญา
- หมายเลข (4) จำนวนเงินหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า โดยพิมพ์เป็นตัวเลข
- หมายเลข (5) พิมพ์จำนวนเงิน ในหมายเลข (4) เป็นตัวหนังสือ

2.4 แบบหนังสือคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

(กรณีลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า ข้อ 7.6)

เลขที่ วันที่

ข้าพเจ้าธนาคาร สำนักงานเลขที่

ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ /เขต

จังหวัด ขอทำหนังสือสัญญาคำประกันให้ไว้ต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่ (1) ได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าเลขที่ (2)
ลงวันที่ เดือน (3) พ.ศ. กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งจะต้องวางหลักประกัน
การปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นจำนวนเงิน
..... (4) บาท (..... (5)) นั้น

ข้าพเจ้ายอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้เช่นเดียวกับลูกหนี้ชั้นต้น
ในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นจำนวนเงินไม่เกิน
..... (4) บาท (..... (5)) กล่าวคือหาก (1)
ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่ทำไว้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อหนึ่งข้อใด
ของสัญญาดังกล่าว ซึ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีสิทธิริบหรือบังคับเอาจากหลักประกันหรือเรียกค่าปรับและ
หรือค่าเสียหายใดๆ จาก (1) ได้แล้ว ข้าพเจ้าจะไม่อ้างสิทธิใดๆ เพื่อโต้แย้ง และจะ
ยอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยมีต้องเรียกร้องให้ (1) ชำระก่อน

ข้อ 2. ข้าพเจ้ายอมรับรู้และยินยอมด้วยในกรณีที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และ (1)
มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาซื้อขายไฟฟ้าในภายหลังและข้าพเจ้ายังคงผูกพันตนในการคำประกันเช่นเดิม

ข้อ 3. ในกรณีที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ยินยอมให้ผิดหรือผ่อนเวลาหรือผ่อนผันการปฏิบัติตาม
เงื่อนไขในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าให้แก่ (1) ให้ถือว่าข้าพเจ้ายอมรับรู้และยินยอม
ด้วยทุกประการ

ข้อ 4. หนังสือคำประกันฉบับนี้ให้มีผลบังคับตั้งแต่วันที่สัญญาซื้อขายไฟฟ้าทั้งฉบับมีผลผูกพันและเริ่มมีผลบังคับใช้
จนถึงวันที่ (1) พ้นจากภาระผูกพันที่มีต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยตามเงื่อนไขสัญญา
ซื้อขายไฟฟ้า และ ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการคำประกันไม่ว่ากรณีใดๆ ในระหว่างเวลาที่หนังสือคำประกันฉบับนี้ยังคงมี
ผลบังคับ

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าธนาคาร โดยผู้มีรายนามข้างท้ายนี้ เป็นผู้
มีอำนาจลงนามทำนิติกรรม ซึ่งมีผลผูกพันธนาคาร ได้ลงลายมือชื่อและประทับตราธนาคารไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ ผู้คำประกัน
(.....)

ตำแหน่ง

ลงชื่อ พยาน
(.....)

ลงชื่อ พยาน
(.....)

คำอธิบายแบบหนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า
(กรณีลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า ข้อ 7.6)

หนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ต้องมีข้อความตามแบบฟอร์มด้านหน้า ส่วนการพิมพ์ข้อความในช่องที่ระบุหมายเลขไว้ให้กระทำดังนี้

- หมายเลข (1) ชื่อบริษัท หรือห้าง (ด้วยคำเต็ม)
- หมายเลข (2) เลขที่สัญญาซื้อขายไฟฟ้า
- หมายเลข (3) วัน / เดือน / พ.ศ. ที่ลงนามสัญญา
- หมายเลข (4) จำนวนเงินหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า โดยพิมพ์เป็นตัวเลข
- หมายเลข (5) พิมพ์จำนวนเงินในหมายเลข (4) เป็นตัวหนังสือ

2.5 แบบหนังสือคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

เลขที่ วันที่

ข้าพเจ้าธนาการ สำนักงานเลขที่
อนน ตำบล/แขวง อำเภอ /เขต.....
จังหวัด ขอทำหนังสือสัญญาคำประกันให้ไว้ต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่(1)..... ได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าเลขที่(2).....
ลงวันที่.....เดือน.....(3).....พ.ศ..... กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งจะต้องวางหลักประกัน
การปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นจำนวนเงิน
.....(4)..... บาท (.....(5).....) นั้น

ข้าพเจ้ายอมผูกพันตน โดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้เช่นเดียวกับลูกหนี้ชั้นต้น
ในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นจำนวนเงินไม่เกิน
.....(4).....บาท (.....(5).....) กล่าวคือหาก.....(1).....
ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่ทำไว้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อหนึ่งข้อใด
ของสัญญาดังกล่าว ซึ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีสิทธิริบหรือบังคับเอาจากหลักประกันหรือเรียกค่าปรับและ
หรือค่าเสียหายใดๆ จาก(1)..... ได้แล้ว ข้าพเจ้าจะไม่อ้างสิทธิใดๆ เพื่อโต้แย้ง และจะ
ยอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยมีต้องเรียกร้องให้(1)..... ชำระก่อน

ข้อ 2. ข้าพเจ้ายอมรับรู้และยินยอมด้วยในกรณีที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และ(1).....
มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาซื้อขายไฟฟ้าในภายหลังและข้าพเจ้ายังคงผูกพันตนในการคำประกันเช่นเดิม

ข้อ 3. ในกรณีที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ยินยอมให้ผิดหรือผ่อนเวลาหรือผ่อนผันการปฏิบัติตาม
เงื่อนไขในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าให้แก่(1)..... ให้ถือว่าข้าพเจ้ายอมรับรู้และยินยอม
ด้วยทุกประการ

ข้อ 4. หนังสือคำประกันฉบับนี้ให้มีผลบังคับตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าจนถึงวันที่(1).....
พ้นจากภาระผูกพันที่มีต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยตามเงื่อนไขสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และ ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอน
การคำประกันไม่ว่ากรณีใดๆ ในระหว่างเวลาที่หนังสือคำประกันฉบับนี้ยังคงมีผลบังคับ

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าธนาการ โดยผู้มีรายนามข้างท้ายนี้ เป็นผู้
มีอำนาจลงนามทำนิติกรรมซึ่งมีผลผูกพันธนาการ ได้ลงลายมือชื่อและประทับตราธนาการให้ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ..... ผู้คำประกัน
(.....)

ตำแหน่ง

ลงชื่อ..... พยาน
(.....)

ลงชื่อ..... พยาน
(.....)

คำอธิบายแบบหนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

หนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าต้องมีข้อความตามแบบฟอร์มด้านหน้า ส่วนการพิมพ์ข้อความในช่องที่ระบุหมายเลขไว้ให้กระทำได้ดังนี้

- หมายเลข (1) ชื่อบริษัท หรือห้าง (ด้วยคำเต็ม)
- หมายเลข (2) เลขที่สัญญาซื้อขายไฟฟ้า
- หมายเลข (3) วัน / เดือน / พ.ศ. ที่ลงนามสัญญา
- หมายเลข (4) จำนวนเงินหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า โดยพิมพ์เป็นตัวเลข
- หมายเลข (5) พิมพ์จำนวนเงินในหมายเลข (4) เป็นตัวหนังสือ

การคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้า และปริมาณพลังงานไฟฟ้า

การคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้า

1. การคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้าจริง

1.1 กรณีไม่มีการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา

ปริมาณพลังไฟฟ้าจริง = ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 นาทีในช่วงเวลา Peak ในเดือนนั้นๆ ยกเว้นกรณีที่ปริมาณพลังไฟฟ้าที่จ่ายจริงนั้นสูงกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา บวกร้อยละสอง (2%) ให้ใช้ปริมาณพลังงานไฟฟ้าเฉพาะส่วนที่เทียบเท่ากับพลังไฟฟ้าตามสัญญามาคำนวณแทน แล้วหักด้วยปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 นาทีในช่วงเวลา Peak ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ ข้อ 12.1 และปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 นาทีในช่วงเวลา Peak ที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กขอหยุดบำรุงรักษาตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ ข้อ 10.2.2

จำนวนชั่วโมงในช่วงเวลา Peak ในเดือนนั้นๆ หักด้วยจำนวนชั่วโมงในช่วงเวลา Peak ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ ข้อ 12.1

1.2 กรณีมีการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา

ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กประสงค์ที่จะเสนอขายพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาโดยผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ได้แจ้งความประสงค์เป็นหนังสือต่อ กฟผ. และ กฟผ. มีแผนสั่งการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา หรือในกรณีที่มีการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาโดย กฟผ. เป็นฝ่ายร้องขอผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กให้จ่ายพลังไฟฟ้าเกินกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา

ปริมาณพลังไฟฟ้าจริง =

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 นาทีในช่วงเวลา Peak ในเดือนนั้นๆ ยกเว้นกรณีที่ปริมาณพลังไฟฟ้าที่จ่ายจริงนั้นสูงกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา บวกร้อยละสอง (2%) ให้ใช้ปริมาณพลังงานไฟฟ้าเฉพาะส่วนที่เทียบเท่ากับพลังไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละสอง (2%) มาคำนวณแทน แล้วหักด้วยปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 นาทีในช่วงเวลา Peak ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ ข้อ 12.1 และปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 นาทีในช่วงเวลา Peak ที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กขอหยุดบำรุงรักษาตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ ข้อ 10.2.2

จำนวนชั่วโมงในช่วงเวลา Peak ในเดือนนั้นๆ หักด้วยจำนวนชั่วโมงในช่วงเวลา Peak ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ ข้อ 12.1

ตารางเวลากำหนด Peak และ Off Peak รายปีของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

	ระยะเวลา	กำหนดเป็น
วันจันทร์ – วันเสาร์ ยกเว้นวันหยุดพิเศษ	08.00 – 24.00 น.	Peak
วันจันทร์ – วันเสาร์ ยกเว้นวันหยุดพิเศษ	24.00 – 08.00 น.	Off Peak
วันอาทิตย์ และวันหยุดพิเศษ	00.00 – 24.00 น.	Off Peak

โดย กฟผ. จะประกาศวันหยุดพิเศษให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันเริ่มต้นปีปฏิทินใดๆ โดยกำหนดให้จำนวนวันหยุดพิเศษในแต่ละปีไม่เกิน 20 วัน

ทั้งนี้ กฟผ. สามารถปรับเปลี่ยนตารางเวลากำหนด Peak และ Off peak รายปีของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กได้ โดยต้องแจ้งล่วงหน้าให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กทราบไม่น้อยกว่า 3 เดือน ก่อนวันเริ่มต้นปีปฏิทินใดๆ และจำนวนชั่วโมง Peak เมื่อรวมกับชั่วโมง Off-Peak ก่อนหักชั่วโมงบำรุงรักษาของแต่ละปี เป็นไปตามการรับประกันการซื้อไฟฟ้าขั้นต่ำที่ 80% ของความพร้อมของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก

2. การคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงิน

2.1 กรณีปริมาณพลังไฟฟ้าจริงเท่ากับปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา

$$\text{พลังไฟฟ้าคิดเงิน} = \text{ปริมาณพลังไฟฟ้าจริง}$$

2.2 กรณีปริมาณพลังไฟฟ้าจริงต่ำกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา

ในกรณีนี้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะถูกปรับลดปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงินโดยอัตโนมัติร้อยละ 20 ของส่วนต่างระหว่างปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญากับปริมาณพลังไฟฟ้าเสมือนจริง ตามสูตรการคำนวณ

$$\text{ปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงิน} = \text{ปริมาณพลังไฟฟ้าจริง} - 0.2 (\text{ปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา} - \text{ปริมาณพลังไฟฟ้าเสมือนจริง})$$

โดย

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าเสมือนจริง = ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 นาทีในช่วงเวลา Peak ในเดือนนั้นๆ ยกเว้นกรณีที่ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงนั้นสูงกว่าปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญา บวกร้อยละสอง (2%) ให้ใช้ปริมาณพลังงานไฟฟ้าเฉพาะส่วนที่เทียบเท่ากับพลังงานไฟฟ้าตามสัญญาตามจำนวนแทน แล้วหักด้วยปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 นาทีในช่วงเวลา Peak ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ ข้อ 12.1 และปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 นาทีในช่วงเวลา Peak ที่ผู้ผลิตรายเล็กขอหยุดบำรุงรักษาตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ ข้อ 10.2.2

จำนวนชั่วโมงในช่วงเวลา Peak ในเดือนนั้นๆ หักด้วยจำนวนชั่วโมงในช่วงเวลา Peak ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ ข้อ 12.1 และ 10.2.2

ทั้งนี้ หากผลการคำนวณปริมาณพลังงานไฟฟ้าคิดเงินมีค่าน้อยกว่า 0 (ศูนย์) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะได้รับเงินค่าไฟฟ้าเท่ากับค่าไฟฟ้าที่คำนวณได้ในเดือนนั้นๆ หักออกด้วยจำนวนเงินเท่ากับปริมาณพลังงานไฟฟ้าคิดเงินที่มีค่าน้อยกว่า 0 (ศูนย์) คูณด้วยอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในเดือนนั้นๆ ทั้งนี้หากค่าไฟฟ้ารวมมีค่าน้อยกว่า 0 (ศูนย์) ให้ถือว่าค่าไฟฟ้าในเดือนนั้นๆ มีค่าเท่ากับ 0 (ศูนย์) ภายใต้การแจ้งแผนบำรุงรักษาตามหลัก Prudent Utility Practice

2.3 กรณีปริมาณพลังงานไฟฟ้าจริงมากกว่าปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญา

พลังงานไฟฟ้าคิดเงิน = ปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญา

การคำนวณปริมาณพลังงานไฟฟ้า

1. กรณีไม่มีการรับซื้อพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่อ่านค่าได้จากมาตรวัดไฟฟ้าในช่วงเวลา 15 นาทีใดๆ จะถูกนำมาคำนวณในการชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้า ดังนี้

1.1 กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้า สำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา 15 นาทีใดๆ ที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจ่ายไม่เกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละสอง (2%) ในอัตราเท่ากับอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า ประจำเดือนนั้นๆ และในกรณีที่จ่ายเกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละสอง (2%) กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา 15 นาทีใดๆ ที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจ่ายเกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละสอง (2%) ในอัตราร้อยละห้าสิบ (50%) ของอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า ประจำเดือนนั้นๆ ทั้งนี้ไม่เกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละห้า (5%) โดยปริมาณพลังงานไฟฟ้าส่วนที่เกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละห้า (5%) กฟผ. จะไม่ชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้า

1.2 ในระหว่างที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กแจ้งหยุดเครื่องหรือตรวจซ่อมและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า แต่มีการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา 15 นาทีใดๆ ที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจ่ายไม่เกินแผนที่ กฟผ. แจ้งตอบรับซื้อในอัตราเท่ากับอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า ในเดือนนั้นๆ และในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจ่ายเกินกว่าแผนที่ กฟผ. แจ้งตอบรับซื้อ กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา 15 นาทีใดๆ ที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจ่ายเกินแผนที่ กฟผ. แจ้งตอบรับซื้อในอัตราร้อยละห้าสิบ (50%) ของอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า ประจำเดือนนั้นๆ แต่ทั้งนี้จะไม่เกินกว่าปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญา

2. กรณีมีการรับซื้อพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา

ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กประสงค์ที่จะเสนอขายพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาโดยผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ได้แจ้งความประสงค์เป็นหนังสือต่อ กฟผ. และ กฟผ. มีแผนสั่งการรับซื้อพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา หรือในกรณีที่มีการรับซื้อพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาโดย กฟผ. เป็นฝ่ายร้องขอผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กให้จ่ายพลังงานไฟฟ้าเกินกว่าปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญา

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่อ่านค่าได้จากมาตรวัดไฟฟ้าในช่วงเวลา 15 นาทีใดๆ ที่ กฟผ. มีแผนสั่งการรับซื้อพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาจะถูกนำมาคำนวณในการชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา ดังนี้

2.1 กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจ่ายไม่เกินแผนสั่งการรับซื้อพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาของ กฟผ. บวกร้อยละสอง (2%) ในอัตราเท่ากับอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าประจำเดือนนั้นๆ

2.2 กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก จ่ายเกินแผนสั่งการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาของ กฟผ. บวกร้อยละสอง (2%) ในอัตราร้อยละห้าสิบ (50%) ของอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าประจำเดือนนั้นๆ

ดัชนีที่ใช้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฐมภูมิ
ในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน
(Primary Energy Saving : PES)

1. วิธีการคำนวณ PES

$$PES (\%) = \left[1 - \frac{1}{\frac{Heat\ Eff.}{Ref.\ Heat\ Eff.} + \frac{Electricity\ Eff.}{Ref.\ Electricity\ Eff.}} \right] \times 100$$

โดย

- Heat Eff. = ประสิทธิภาพการนำความร้อนไปใช้ประโยชน์จากระบบผลิต
 = สัดส่วนของปริมาณพลังงานความร้อน (ไอน้ำ) ที่นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์
 นอกจากการผลิตไฟฟ้า ต่อปริมาณความร้อนของเชื้อเพลิงที่ใช้ทั้งหมด (โดยคิด
 จากค่าความร้อนต่ำ)
- Electricity Eff. = ประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าจากระบบผลิต
 = สัดส่วนของปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ ต่อปริมาณความร้อนของเชื้อเพลิง
 ที่ใช้ทั้งหมด (โดยคิดจากค่าความร้อนต่ำ)
- Rcf. Heat Eff. = ประสิทธิภาพการนำความร้อนไปใช้ประโยชน์ อ้างอิงจากระบบที่ผลิตความร้อน
 แต่เพียงอย่างเดียว
- Rcf. Electricity Eff. = ประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้า อ้างอิงจากระบบที่ผลิตพลังงานไฟฟ้าแต่เพียงอย่างเดียว

ทั้งนี้ กำหนดค่าประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าและการนำความร้อนไปใช้ประโยชน์อ้างอิงตามชนิด
 เชื้อเพลิงที่ใช้ผลิตไฟฟ้า ดังนี้

ชนิดเชื้อเพลิง	Ref. Elect. Eff.	Ref. Heat Eff.
ก๊าซธรรมชาติ	45.28%	85%
ถ่านหิน	40%	80%

2. วิธีการคำนวณเงินค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (Fuel Saving ; FS)

กฟผ. จะชำระเงินค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง สำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจ่ายจริงในแต่ละเดือน ในอัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงตามสูตรการคำนวณดังนี้

$$FS_t = FS_0 \times [PES_t / 10] \quad (\text{บาท/kWh})$$

โดย

$$FS_t = \text{อัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงในเดือน } t \quad (\text{บาท/kWh})$$

$$FS_0 = \text{อัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงฐาน} \quad (\text{บาท/kWh})$$

$$PES_t = \text{ดัชนีที่ใช้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฐมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน ที่ใช้สำหรับเดือน } t$$

ทั้งนี้ในกรณีที่ค่า PES_t มีค่ามากกว่าร้อยละสิบ (ร้อยละ 10) ให้ถือว่า PES_t มีค่าเท่ากับร้อยละสิบ (ร้อยละ 10)

และในกรณีที่ค่า PES_t มีค่าน้อยกว่าร้อยละศูนย์ (ร้อยละ 0) ให้ถือว่า PES_t มีค่าเท่ากับร้อยละศูนย์ (ร้อยละ 0)

ทั้งนี้ กำหนดให้ค่า FS_t ที่คำนวณได้ในแต่ละเดือน มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.36 บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง

อนึ่ง ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องให้หน่วยงานกลางเป็นผู้ตรวจสอบการออกแบบ และการก่อสร้างโรงไฟฟ้าให้มีสัดส่วนของพลังงานความร้อนที่จะนำไปใช้ในกระบวนการอุณหภูมิจากการผลิตไฟฟ้าต่อการผลิตพลังงานทั้งหมดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 และผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องนำผลการตรวจสอบมาแสดงต่อ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) หากผลการตรวจสอบพบว่าการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทำให้สัดส่วนของพลังงานความร้อนที่จะนำไปใช้ในกระบวนการอุณหภูมิจากการผลิตไฟฟ้าต่อการผลิตพลังงานทั้งหมดต่ำกว่าร้อยละ 5 แล้ว ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะไม่ได้รับค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงจนกว่าผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง และหน่วยงานกลางได้ดำเนินการตรวจสอบการก่อสร้างโรงไฟฟ้าแล้ว โดยผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะได้รับค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงตามอัตราที่กำหนด ในเดือนถัดไปนับจากเดือนที่ กฟผ. ได้รับแจ้งผลการตรวจสอบการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจสอบการก่อสร้างโรงไฟฟ้างดงามกล่าวทั้งหมด ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเป็นผู้รับผิดชอบ

3. วิธีการตรวจวัดดัชนีที่ใช้ชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปรุภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES)

3.1 ให้มีหน่วยงานกลางเป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดดัชนีที่ใช้ชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปรุภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES) ณ ช่วงเวลานั้น ตามวิธีการคำนวณในข้อ 1 โดยทำการตรวจวัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ผู้แทน กฟผ. และผู้แทนผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กร่วมกันเป็นสักขีพยานในการตรวจวัดและลงนามรับรองร่วมกัน ทั้งนี้ ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจวัด PES ดังกล่าว

3.2 ให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กแจ้งใช้ค่า PES ตามที่หน่วยงานกลางได้ดำเนินการตรวจวัดตามข้อ 3.1 ให้ กฟผ. ทราบ เพื่อใช้เป็น PES นับจากเดือนถัดไปที่ กฟผ. ได้รับแจ้ง เป็นระยะเวลา 12 เดือน หรือจนกว่าจะมีผลค่า PES ใหม่ ที่ได้ตามข้อ 3.3

และหากในเวลา 30 วันก่อนครบกำหนดระยะเวลา 12 เดือน กฟผ. ยังไม่ได้รับแจ้งค่า PES ให้ถือว่าค่า PES เท่ากับร้อยละศูนย์ (ร้อยละ 0) จนกว่า กฟผ. จะได้รับแจ้ง ยกเว้นกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้โดยไม่ใช่สาเหตุความผิดจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ให้ใช้ค่า PES ค่าล่าสุด

3.3 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก หรือ กฟผ. สามารถร้องขอให้หน่วยงานกลางดำเนินการตรวจวัด PES ใหม่ได้ หากมีการใช้ค่า PES มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 เดือน ยกเว้นภายใน 30 วันหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กสามารถร้องขอให้มีการตรวจวัด PES ใหม่ได้ โดยฝ่ายที่ร้องขอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจวัด PES ยกเว้นในกรณีที่ กฟผ. เป็นผู้ร้องขอแล้วปรากฏว่าค่า PES มีค่าต่ำกว่าเดิม ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจวัด PES ดังกล่าว

3.4 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องให้หน่วยงานกลางเป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดดัชนีที่ใช้ชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปรุภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES) และจะต้องทำการตรวจวัดค่า PES ก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) และนำผลการตรวจวัดค่า PES มาแสดงให้ กฟผ. ทราบภายใน 15 วันหลังจากวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะได้รับค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (FS) ตามอัตราที่กำหนด นับตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) เป็นระยะเวลา 12 เดือน นับตั้งแต่เดือนที่เริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า หรือจนกว่าจะมีผลการตรวจวัดค่า PES ใหม่ที่ได้ตามข้อ 3.3

หาก กฟผ. ไม่ได้รับแจ้งผลการตรวจวัดค่า PES ภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ถือว่าค่า PES เท่ากับร้อยละศูนย์ (ร้อยละ 0) และผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะไม่ได้รับค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงจนกว่า กฟผ. จะได้รับแจ้งผลการตรวจวัดค่า PES โดยผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะได้รับค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงตามอัตราที่กำหนดในเดือนถัดไปนับจากเดือนที่ กฟผ. ได้รับแจ้งผลการตรวจวัดค่า PES ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจวัดค่า PES ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเป็นผู้รับผิดชอบ

3.5 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องส่งข้อมูลการตรวจวัดค่า PES ที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กตรวจวัดรายเดือน ให้กับหน่วยงานกลาง และ กฟผ. ทุกไตรมาส ภายใน 30 วันนับจากเดือนที่ครบไตรมาสนั้น

3.6 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องติดตั้งมาตรวัดหลักและมาตรวัดรองทางไฟฟ้า ใอน้ำ และเชื้อเพลิง ก่อนการเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า และทำการสอบเทียบค่าความเที่ยงตรงของมาตรวัดหลักและมาตรวัดรองดังกล่าว ซึ่งต้องดำเนินการโดยหน่วยงานกลาง โดยให้มีการสอบเทียบมาตรวัดไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง มาตรวัด ใอน้ำ 2 ปีต่อครั้ง และมาตรวัดเชื้อเพลิง 3 ปีต่อครั้ง นับตั้งแต่เดือนที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) โดยมีผู้แทน กฟผ. และผู้แทนผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเข้าร่วมการสอบเทียบดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

3.7 ในกรณีที่มาตรวัดหลักอย่างใดอย่างหนึ่งเกิดการชำรุด ให้ใช้ข้อมูลจากมาตรวัดสำรองในการซื้อขายไฟฟ้าและคำนวณ PES ทั้งนี้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องแจ้งให้ กฟผ. ทราบในทันทีที่ทราบว่ามาตรวัดดังกล่าวเกิดการชำรุด

ทั้งนี้ รายละเอียดวิธีการคำนวณดัชนีที่ใช้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฏุมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES) วิธีการคำนวณเงินค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (Fuel Saving : FS) วิธีการตรวจวัดค่า PES และรายละเอียดที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องรายงาน ให้เป็นไปตามที่กำหนดในคู่มือการตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าและความร้อนร่วม และการคำนวณค่า PES สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (ระบบ Cogeneration)



ประกาศ
เรื่อง การรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก
ประเภทสัญญา Firm ระบบ COGENERATION

เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2552 (ครั้งที่ 127) เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2552 ซึ่งเห็นชอบข้อเสนอแนวทางกำหนดเป้าหมายและรูปแบบการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration โดยกำหนดเป้าหมายปริมาณพลังไฟฟ้ารับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ระบบ Cogeneration ประเภทสัญญา Firm ที่ใช้เชื้อเพลิงเชิงพาณิชย์ สำหรับการจัดหาไฟฟ้าช่วงปี พ.ศ. 2558-2564 ปริมาณ 2,000 เมกะวัตต์ และตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ฉบับ พ.ศ. 2553 ซึ่งการไฟฟ้าได้จัดทำและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานแล้ว การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจึงขอประกาศรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration โดยมีเงื่อนไขในการรับซื้อไฟฟ้า ดังนี้

1. **ปริมาณพลังไฟฟ้ารับซื้อ** การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะรับซื้อพลังไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเข้าระบบของการไฟฟ้าตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ฉบับ พ.ศ. 2553 ในปริมาณพลังไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 2,000 เมกะวัตต์ ณ จุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้พิจารณาบริเวณพื้นที่ระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่สามารถรับไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration เบื้องต้น ดังนี้


บริเวณพื้นที่สถานีไฟฟ้าแรงสูง *	
เขตพื้นที่	จังหวัด
1. กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และปทุมธานี
2. ภาคตะวันออก	ระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทรา และปราจีนบุรี
3. ภาคตะวันตก	นครปฐม ราชบุรี สมุทรสาคร และประจวบคีรีขันธ์
4. ภาคกลางและภาคเหนือ	พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และนครสวรรค์
5. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา

- * หมายเหตุ : - รายละเอียดสถานีไฟฟ้าแรงสูงบริเวณพื้นที่รับซื้อไฟฟ้าดังแนบผังตามสิ่งแนบของประกาศ
- โครงการขยายระบบส่งไฟฟ้าหลักเพื่อรองรับโรงไฟฟ้าผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ระบบ Cogeneration ข้างต้น จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตามลำดับ

ข้อมูลข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพการปรับปรุงระบบและรูปแบบการเสนอขายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ดังนั้น หลังจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้รับคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กทั้งหมดแล้ว การไฟฟ้าจะดำเนินการศึกษารายละเอียดการเชื่อมต่อโรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเข้ากับระบบโครงข่ายไฟฟ้า ตลอดจนปริมาณพลังไฟฟ้ารับซื้อในแต่ละปีให้เหมาะสมกับความต้องการของระบบต่อไป

2. อัตรารับซื้อไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กในอัตราราคาไฟฟ้าตามประกาศอัตรารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ลงวันที่ **- 3 ส.ค. 2553**

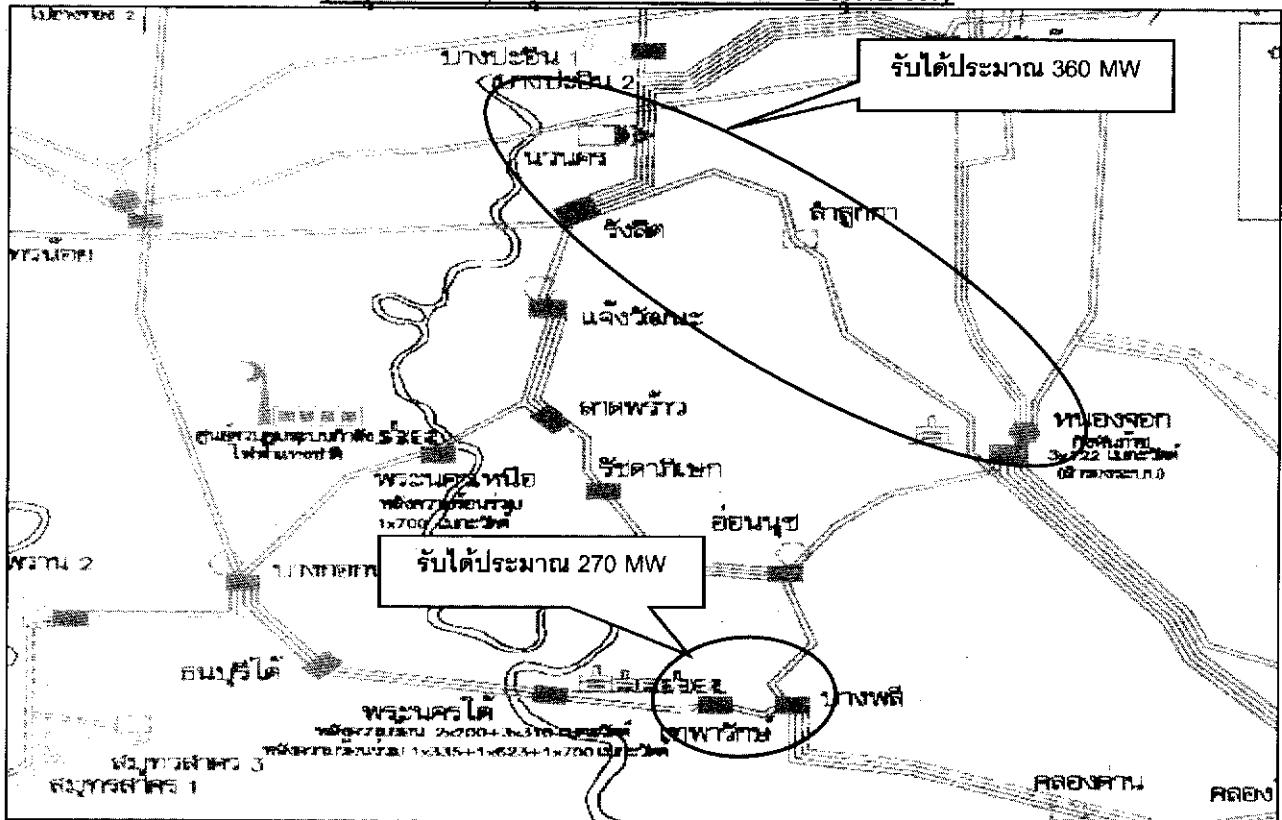
ประกาศ ณ วันที่ **- 3 ส.ค. 2553**



(นายสุทศน์ ปัทมสิริวัฒน์)

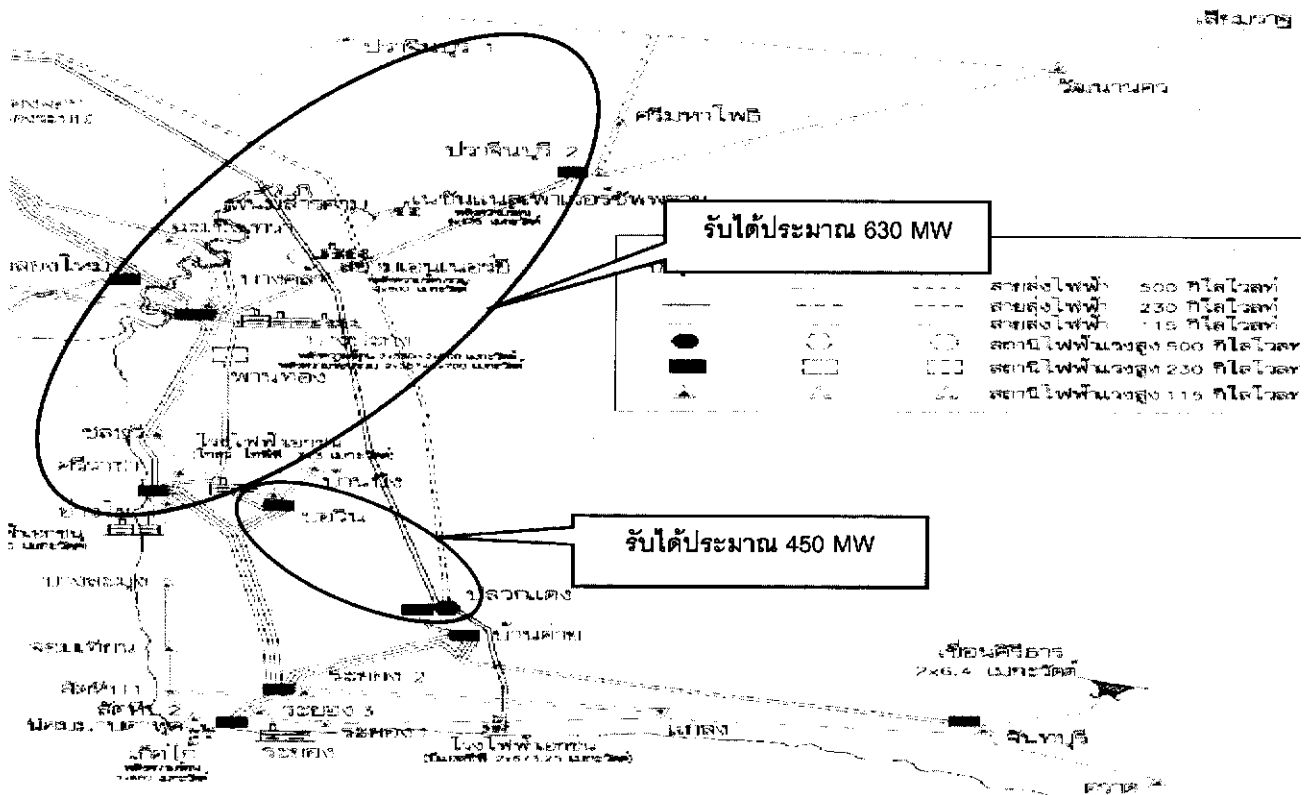
ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(กรุงเทพฯ,สมุทรปราการ และ ปทุมธานี)

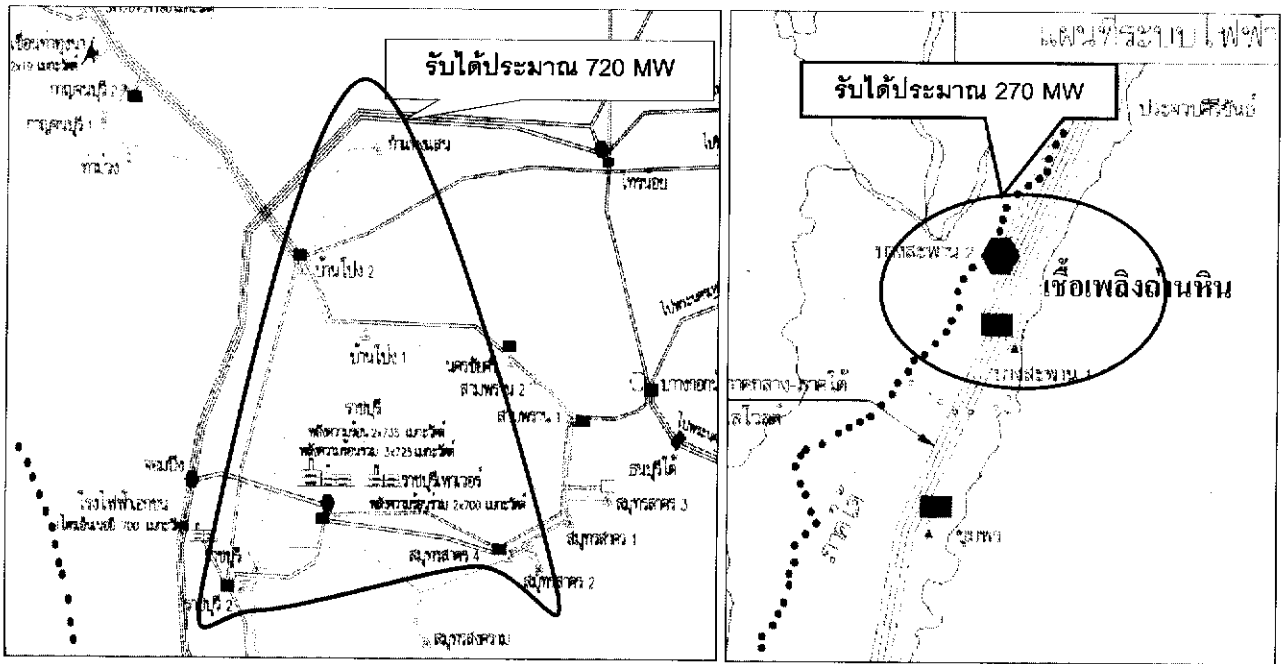


สถานีไฟฟ้าแรงสูงบริเวณพื้นที่ภาคตะวันออก

จ.ระยอง จ.ชลบุรี จ.ฉะเชิงเทรา และปราจีนบุรี

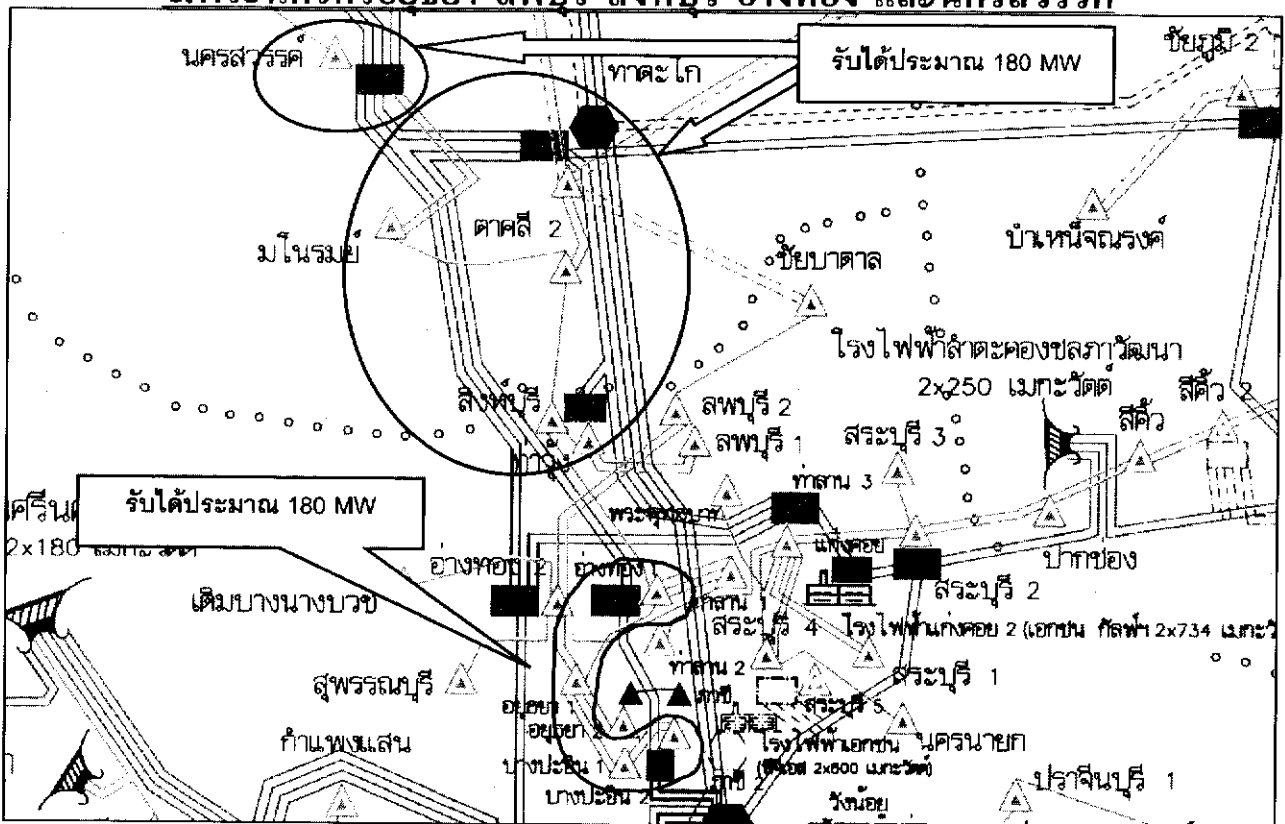


จ.นครปฐม ราชบุรี สมุทรสาคร และประจวบคีรีขันธ์

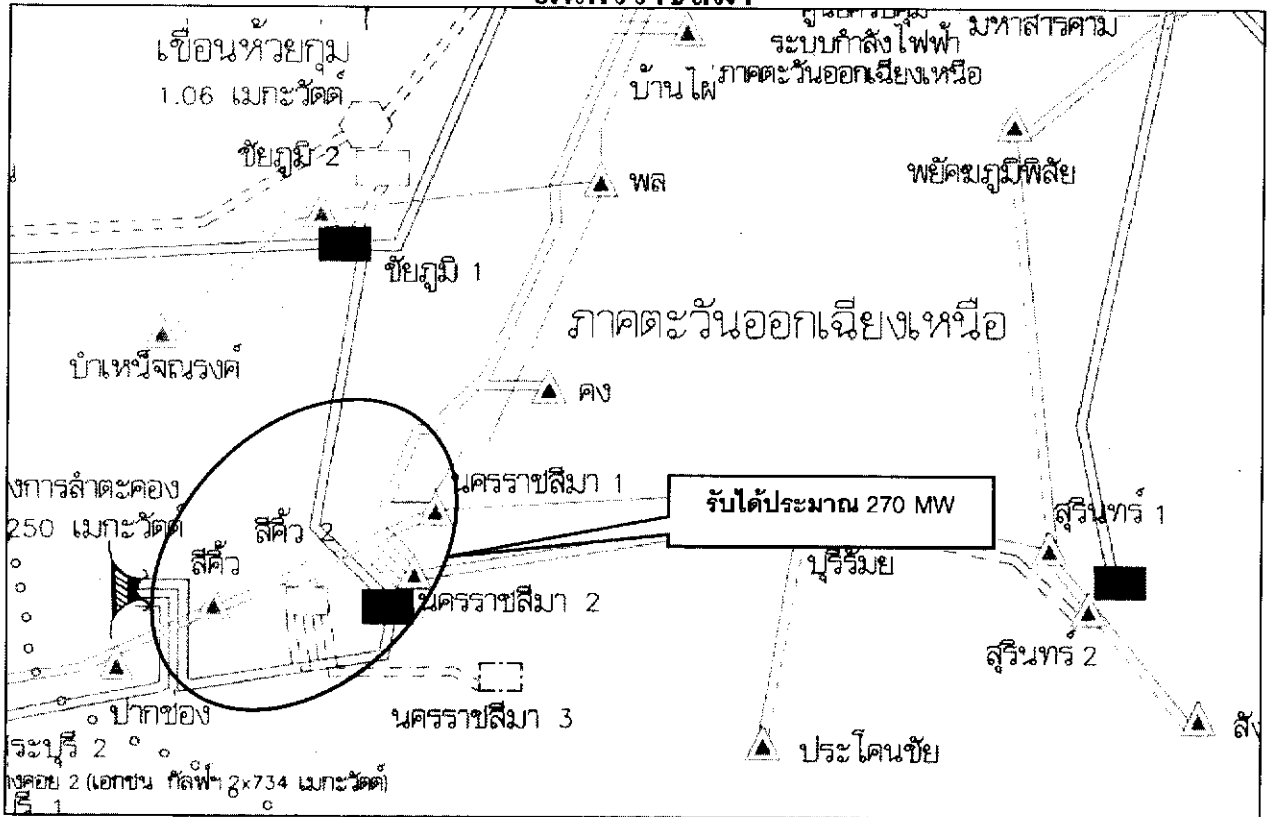


บริเวณภาคกลางและภาคเหนือ

จ.พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และนครสวรรค์



จ.นครราชสีมา





ประกาศ
เรื่อง อัตรารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก
ประเภทสัญญา Firm ระบบ COGENERATION

ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ฉบับ พ.ศ. 2553 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยขอประกาศอัตรารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ที่ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยมี ระยะเวลาสัญญาตั้งแต่ 20 ปี ถึง 25 ปี ดังนี้

อัตราค่าไฟฟ้า ประกอบด้วย อัตราค่าพลังไฟฟ้า (Capacity Payment : CP) , อัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment : EP) และ อัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (Fuel Saving : FS)

อัตราค่าพลังไฟฟ้า (CP)

กำหนดให้ อัตราค่าพลังไฟฟ้าฐาน (CP_0) มีค่าดังนี้

ประเภทเชื้อเพลิง	อัตราค่าพลังไฟฟ้าฐาน : CP_0 (บาท/กิโลวัตต์/เดือน)
ก๊าซธรรมชาติ	$CP_0^{GAS} = 420$
ถ่านหิน	$CP_0^{COAL} = 682$

อัตราค่าพลังไฟฟ้า ในเดือน t (CP_t) จะเปลี่ยนแปลงไปจากอัตราค่าพลังไฟฟ้าฐาน (CP_0) ตามการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินเหรียญสหรัฐ ในเดือน t ที่เปลี่ยนแปลงไปจากอัตราแลกเปลี่ยนฐาน (34 บาท/เหรียญสหรัฐ) ตามสูตรดังนี้

ประเภทเชื้อเพลิง	สูตรการปรับอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์/เดือน)
ก๊าซธรรมชาติ	$CP_t^{GAS} = CP_0^{GAS} [0.50 (FX_t / 34) + 0.50]$
ถ่านหิน	$CP_t^{COAL} = CP_0^{COAL} [0.50 (FX_t / 34) + 0.50]$

โดย

CP_t^{GAS} = อัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในเดือน t กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (บาท/กิโลวัตต์/เดือน)

CP_t^{COAL} = อัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในเดือน t กรณีใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง (บาท/กิโลวัตต์/เดือน)

FX_t = อัตราแลกเปลี่ยนเงินเหรียญสหรัฐต่อเงินบาทของอัตราซื้อและอัตราขายทางโทรเลข ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน t ที่ธนาคารพาณิชย์ใช้ซื้อขายกับลูกค้า ซึ่งประกาศโดยธนาคารแห่งประเทศไทย (บาท/เหรียญสหรัฐ)

อัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (EP)

กำหนดให้ อัตราค่าพลังงานไฟฟ้าฐาน (EP_0) มีค่าดังนี้

ประเภทเชื้อเพลิง	อัตราค่าพลังงานไฟฟ้าฐาน : EP_0 (บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)
ก๊าซธรรมชาติ	$EP_0^{GAS} = 1.85^{1/}$
ถ่านหิน	$EP_0^{COAL} = 1.04^{2/}$

หมายเหตุ: 1/ รวมอัตราเงินนำส่งกองทุนพัฒนาไฟฟ้าจำนวน 0.01 บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง

2/ รวมอัตราเงินนำส่งกองทุนพัฒนาไฟฟ้าจำนวน 0.02 บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง

อัตราค่าพลังงานไฟฟ้า ในเดือน t (EP_t) จะเปลี่ยนแปลงเมื่อราคาเชื้อเพลิงในเดือน t เปลี่ยนแปลงไปจากราคาเชื้อเพลิงฐาน (ราคาเดือนกุมภาพันธ์ 2553) ตามสูตรดังนี้

$$EP_t = (EP_0 + ES_t) \text{ บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง}$$

1. กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

$$ES_t^{GAS} = 1/10^6 \times [(P_t^{GAS} - P_0^{GAS}) \times \text{Heat Rate}^{GAS}] \text{ บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง}$$

โดย

- ES_t^{GAS} = ค่าตัวประกอบการปรับอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า กรณีที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ในเดือน t (บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)
- P_t^{GAS} = ราคาก๊าซธรรมชาติที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำหน่ายให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กในเดือน t (บาท/ล้านบีทียู)
- P_0^{GAS} = ราคาก๊าซธรรมชาติที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำหน่ายให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ในเดือนกุมภาพันธ์ 2553 ซึ่งใช้เป็นราคาฐาน มีค่าเท่ากับ 232.6116 บาท/ล้านบีทียู
- $Heat Rate^{GAS}$ = อัตราการใช้ความร้อนเฉลี่ย เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า มีค่าเท่ากับ 7,950 บีทียู/กิโลวัตต์-ชั่วโมง

2. กรณีใช้อ่านหินเป็นเชื้อเพลิง

$$ES_t^{COAL} = [1/(26.5877 \times 10^6)] \times [(P_t^{COAL} \times FX_t) - P_0^{COAL}] \times Heat Rate^{COAL} \text{ บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง}$$

โดย

- ES_t^{COAL} = ค่าตัวประกอบการปรับอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า กรณีที่ใช้อ่านหินเป็นเชื้อเพลิง ในเดือน t (บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)
- 26.5877×10^6 = Conversion Factor เชื้อเพลิงถ่านหิน (บีทียู/ตัน)
- P_t^{COAL} = ราคาเฉลี่ย Free On Board (FOB) ของราคาถ่านหิน ABARE และ BJ:JPU Reference ของ Steam Coal ในเดือน t (เหรียญสหรัฐ/ตัน)
- FX_t = อัตราแลกเปลี่ยนเงินเหรียญสหรัฐต่อเงินบาทของอัตราซื้อและอัตราขายทางโทรเลข ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน t ที่ธนาคารพาณิชย์ใช้ซื้อขายกับลูกค้า ซึ่งประกาศโดยธนาคารแห่งประเทศไทย (บาท/เหรียญสหรัฐ)
- P_0^{COAL} = ราคาเฉลี่ย Free On Board (FOB) ของราคาถ่านหิน ABARE และ BJ:JPU Reference ของ Steam Coal ในเดือนกุมภาพันธ์ 2553 ซึ่งใช้เป็นราคาฐาน มีค่าเท่ากับ 2,321.76 บาท/ตัน (ในกรณีที่ดัชนีราคาถ่านหินค่าหนึ่งค่าโดยเฉลี่ย ให้ใช้ดัชนีอีกค่าหนึ่งเพียงดัชนีเดียว ยกเว้นกรณีที่ดัชนีทั้งสองยกเลิกให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเจรจาตกลงกัน)
- $Heat Rate^{COAL}$ = อัตราการใช้ความร้อนเฉลี่ย เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า มีค่าเท่ากับ 9,600 บีทียู/กิโลวัตต์-ชั่วโมง

อัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (FS)

กำหนดให้ อัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงฐาน (FS₀) มีค่าดังนี้

ประเภทเชื้อเพลิง	อัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงฐาน : FS ₀ (บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)
ก๊าซธรรมชาติ	FS ₀ ^{GAS} = 0.36
ถ่านหิน	FS ₀ ^{COAL} = 0.36

อัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง ในเดือน t (FS_t) จะเปลี่ยนแปลงไปจากอัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงฐาน (FS₀) ตามการเปลี่ยนแปลงของค่าดัชนีที่ใช้ชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปรุวมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน ที่ใช้สำหรับเดือน t (PES_t) ตามสูตร ดังนี้

$$FS_t = FS_0 \times [PES_t / 10] \quad \text{บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง}$$

โดย

FS_t = อัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงในเดือน t (บาท/kWh)

FS₀ = อัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงฐาน (บาท/kWh)

PES_t = ดัชนีที่ใช้ชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปรุวมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน ที่ใช้สำหรับเดือน t

ทั้งนี้ในกรณีที่ค่า PES_t มีค่ามากกว่าร้อยละสิบ (ร้อยละ 10) ให้ถือว่า PES_t มีค่าเท่ากับร้อยละสิบ (ร้อยละ 10)

และในกรณีที่ค่า PES_t มีค่าน้อยกว่าร้อยละศูนย์ (ร้อยละ 0) ให้ถือว่า PES_t มีค่าเท่ากับร้อยละศูนย์ (ร้อยละ 0)

และดัชนีที่ใช้ชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปรุวมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES) มีวิธีการคำนวณดังนี้

$$PES (\%) = \left[1 - \frac{1}{\frac{\text{Heat Eff.}}{\text{Ref. Heat Eff.}} + \frac{\text{Electricity Eff.}}{\text{Ref. Electricity Eff.}}} \right] \times 100$$

โดย

- Heat Eff. = ประสิทธิภาพการนำความร้อนไปใช้ประโยชน์จากระบบผลิต
 = สัดส่วนของปริมาณพลังงานความร้อน (ไอน้ำ) ที่นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์
 นอกจากการผลิตไฟฟ้า ต่อปริมาณความร้อนของเชื้อเพลิงที่ใช้ทั้งหมด (โดยคิด
 จากค่าความร้อนต่ำ)
- Electricity Eff. = ประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าจากระบบผลิต
 = สัดส่วนของปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ ต่อปริมาณความร้อนของเชื้อเพลิง
 ที่ใช้ทั้งหมด (โดยคิดจากค่าความร้อนต่ำ)
- Ref. Heat Eff. = ประสิทธิภาพการนำความร้อนไปใช้ประโยชน์ อ้างอิงจากระบบที่ผลิตความร้อน
 แต่เพียงอย่างเดียว
- Ref. Electricity Eff. = ประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้า อ้างอิงจากระบบที่ผลิตพลังงานไฟฟ้าแต่เพียงอย่างเดียว

ทั้งนี้ กำหนดค่าประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าและการนำความร้อนไปใช้ประโยชน์อ้างอิงตามชนิด
 เชื้อเพลิงที่ใช้ผลิตไฟฟ้า ดังนี้

ชนิดเชื้อเพลิง	Ref. Elect. Eff.	Ref. Heat Eff.
ก๊าซธรรมชาติ	45.28%	85%
ถ่านหิน	40%	80%

ทั้งนี้กำหนดให้ค่า FS_t ที่คำนวณได้ในแต่ละเดือน มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.36 บาท/กิโลวัตต์-
 ชั่วโมง

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

อัตราค่าไฟฟ้าข้างต้นยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

ประกาศ ณ วันที่ - 3 ส.ค. 2553

(นายสุทัศน์ ปัทมสิริวัฒน์)

ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย