

ระบบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิม

ประเภทสัญญา Firm

ระบบ COGENERATION

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย : การไฟฟ้านครหลวง : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ประกาศ
เรื่อง ระเบียนการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก
ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration พ.ศ. 2553

ตามที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ได้มีมติในการประชุม ครั้งที่ 5/2552 (ครั้งที่ 127) เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2552 เห็นชอบข้อเสนอแนวทางกำหนดเป้าหมายและรูปแบบการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration โดยกำหนดเป้าหมายปริมาณพลังไฟฟ้ารับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ระบบ Cogeneration ประเภทสัญญา Firm ที่ใช้เชื้อเพลิงเชิงพาณิชย์ สำหรับการจัดหาไฟฟ้าช่วงปี 2558-2564 ปริมาณ 2,000 เมกะวัตต์ และมอบหมายให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไขการรับซื้อไฟฟ้านั้น คณะกรรมการกิจการพลังงาน ได้มีมติในการประชุมครั้งที่ 17/2553 (ครั้งที่ 91) เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2553 เห็นชอบระเบียนการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ฉบับ พ.ศ. 2553 แล้ว

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จึงประกาศให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่สนใจขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยทราบระเบียนการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ฉบับ พ.ศ. 2553 และให้ระเบียนฯ ดังกล่าวมีผลใช้บังคับกับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้รับคำร้อง ตั้งแต่วันที่ออกประกาศฉบับนี้ เป็นต้นไป

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

ประกาศ ณ วันที่ - 3 ส.ค. 2553

.....
.....
(นายสุทธิศน์ ปั้นทิริวัฒน์)

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

.....
.....
(นายพรเทพ รัชญพงษ์ชัย)

การไฟฟ้านครหลวง

.....
.....
(นายณรงค์ศักดิ์ กำมเลศ)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

คำนำ

ตามที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ใน การประชุมครั้งที่ 5/2552 (ครั้งที่ 127) เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2552 ได้มีการณาและมีมติเห็นชอบข้อเสนอแนวทางการกำหนดเป้าหมายและฐานรากแบบการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration โดยกำหนดเป้าหมายในการรับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ระบบ Cogeneration ประเภทสัญญา Firm ที่ใช้เชื้อเพลิงเชิงพาณิชย์ สำหรับการจัดหาไฟฟ้าช่วงปี 2558-2564 ปริมาณ 2,000 เมกะวัตต์ และมอบหมายให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานกำหนดหลักเกณฑ์เงื่อนไขการรับซื้อไฟฟ้า นั้น

การไฟฟ้าโดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จึงได้จัดทำระเบียบ การรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration พ.ศ. 2553 เพื่อบังคับใช้ กับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กประเภทสัญญา Firm ที่ผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้รับคำร้องตั้งแต่วันที่การไฟฟ้าออกประกาศ เรื่อง ระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration พ.ศ. 2553 เป็นต้นไป

ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดติดต่อสอบถามโดยตรงได้ที่ ฝ่ายสัญญาซื้อขายไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขที่ 53 หมู่ 2 ถนนรัษฎาธิวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอ bangkray 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. ขั้นตอนและหลักเกณฑ์การพิจารณา_rับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก	3
7. เมื่อนำไปการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก	3
8. จุดรับซื้อไฟฟ้าและจุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า	5
9. ค่าใช้จ่ายของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก	5
10. เมื่อนำไปการปฏิบัติการ โรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก	6
11. หลักการกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าในการรับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก	7
12. การไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า	8
13. หลักค้ำประกัน	9
14. เมื่อนำไปการชำระเงินค่าซื้อไฟฟ้า	11
15. การปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า การใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า	11
16. ปัญหาจากการปฏิบัติตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า และการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า	12
17. การแก้ไขระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า	12
18. การแก้ไขปัญหาการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า การใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า	12

- สิ่งแวดล้อมที่ 1 แบบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า
- สิ่งแวดล้อมที่ 2 หลักเกณฑ์การพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration
- สิ่งแวดล้อมที่ 3 รายละเอียดหลักค่าประกัน
- สิ่งแวดล้อมที่ 4 การคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้า และปริมาณพลังงานไฟฟ้า
- สิ่งแวดล้อมที่ 5 ดัชนีที่ใช้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปัจจุบันในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (Primary Energy Saving : PES)
- สิ่งแวดล้อมที่ 6 ประกาศการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ฉบับลงวันที่ 3 สิงหาคม 2553
- สิ่งแวดล้อมที่ 7 ประกาศอัตรารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ฉบับลงวันที่ 3 สิงหาคม 2553

ระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก

(ประภากสัญญา Firm ระบบ Cogeneration)

1. นิยาม

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก หมายถึง	ผู้ผลิตไฟฟ้า ทั้งภาคเอกชน รัฐบาลและรัฐวิสาหกิจที่มีลักษณะกระบวนการผลิตไฟฟ้าตามข้อ 4 ที่กำหนดให้ไฟฟ้าให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
การไฟฟ้า	หมายถึง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)
	การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.)
	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)
ระบบ Cogeneration หมายถึง	การผลิตทั้งพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนในเวลาเดียวกันจากโรงไฟฟ้าหนึ่ง ซึ่งเป็นการแปลงพลังงานปัจุบันไปเป็นพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อน ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ (useful heat energy) ภายในกระบวนการผลิตเดียวกันตามกระบวนการทางอุณหพลศาสตร์ (Thermodynamics) ของโรงไฟฟ้านั้น
โรงไฟฟ้า	หมายถึง โรงไฟฟ้าที่สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าพร้อมกับพลังงานความร้อนซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
Prudent Utility Practice	หมายถึง แบบอย่างการปฏิบัติ วิธีการที่เป็นที่ยอมรับในอุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้าของนานาชาติโดยส่วนใหญ่ ในการดำเนินงานเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าประกอบด้วย การเดินเครื่องและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ของหน่วยผลิตไฟฟ้าให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบ โครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า

2. วัตถุประสงค์ของการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก

- 2.1 เพื่อส่งเสริมให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตไฟฟ้า
- 2.2 เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานในการผลิตไฟฟ้าให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 2.3 เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระทางด้านการลงทุนของรัฐในระบบการผลิตและระบบจำหน่ายไฟฟ้า

3. การบังคับใช้

ระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ฉบับ พ.ศ. 2553 นี้ ให้ใช้บังคับกับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ประเภทสัญญา Firm ที่ผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration ที่ กฟผ. ได้รับคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตั้งแต่วันที่ กฟผ. ออกประกาศการรับซื้อไฟฟ้า ตามสิ่งแนบที่ 6 เป็นต้นไป

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กที่ได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ก่อนวันที่ กฟผ. ออกประกาศการรับซื้อไฟฟ้าตามสิ่งแนบที่ 6 จะเสนอขายไฟฟ้าตามระเบียบนี้ โดยการเพิ่มปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาที่มีอยู่แล้ว ไม่ได้

4. ลักษณะกระบวนการผลิตไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กระบบ Cogeneration

กฟผ. จะรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กที่ผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration โดยใช้ก๊าซธรรมชาติหรือถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งมีข้อกำหนดในกระบวนการผลิตดังนี้

4.1 เป็นการใช้พลังงานอย่างต่อเนื่อง โดยการนำพลังงานความร้อนที่เหลือจากการผลิตไฟฟ้าไปใช้ในกระบวนการอุณหภพ (Thermal Processes) ซึ่งรวมเรียกว่า Topping Cycle หรือในทางตรงข้าม โดยการนำพลังงานความร้อนที่เหลือจากการกระบวนการอุณหภพไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าซึ่งรวมเรียกว่า Bottoming Cycle

4.2 มีคุณสมบัติทางเทคนิคที่จะผลิตสัดส่วนของพลังงานความร้อนที่จะนำไปใช้ในกระบวนการอุณหภพนอกจากการผลิตไฟฟ้าต่อการผลิตพลังงานทั้งหมด ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5

4.3 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะต้องผลิตพลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้คืนเชื้อวัสดุ ความสามารถในการใช้พลังงานปัจจุบันในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (Primary Energy Saving : PES) เป็นตัวกำหนดค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (Fuel Saving : FS) ตามวิธีการคำนวณในสิ่งแนบที่ 5

5. ขั้นตอนการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

5.1 กฟผ. จะประกาศการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กเป็นเวลา โดยจะกำหนดปริมาณพลังไฟฟ้าที่จะรับซื้อทั้งหมด ตามสิ่งแนบที่ 6

5.2 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กที่ประสงค์จะขายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. ต้องยื่นแบบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า พร้อมเอกสารประกอบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตามสิ่งแนบที่ 1 ให้ครบถ้วน ณ สำนักงานใหญ่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขที่ 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอ bangkrueang กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม 2553 ถึงวันที่ 11 กันยายน 2553 ในวันເປົ້າທຳການເວລາ 8.00 น. - 16.00 น.

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

5.4 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิกจะต้องยื่นเอกสารประกอบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าเพิ่มเติม ต่อ กฟผ. ให้ครบถ้วนตามรายการที่ กฟผ. แจ้งไว้ในข้อ 5.3 ภายใน 5 วันทำการ นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กฟผ.

5.5 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิกจะต้องยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า และ ไม่เปลี่ยนแปลง ข้อมูลใดๆ ก่อนวันลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

6. ขั้นตอนและหลักเกณฑ์การพิจารณา_rับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิก

6.1 กฟผ. จะรวบรวมคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิก และเสนอให้คณะกรรมการพิจารณาและคัดเลือกเพื่อพิจารณาเฉพาะรายที่มีเอกสารประกอบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าครบถ้วนตามที่กำหนดในแบบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตามสิ่งแนบที่ 1

6.2 คณะกรรมการพิจารณาและคัดเลือกจะพิจารณาคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า โดยใช้ หลักเกณฑ์การพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ตาม สิ่งแนบที่ 2

6.3 คณะกรรมการพิจารณาและคัดเลือกจะนำเสนอผลการคัดเลือกผู้ยื่นคำร้องและข้อเสนอ การขายไฟฟ้าต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานภายใน 90 วัน นับจากวันครบกำหนดระยะเวลาการ รับคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

6.4 คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานจะพิจารณาให้ความเห็นชอบผลการคัดเลือกผู้ยื่นคำร้อง และข้อเสนอการขายไฟฟ้า

6.5 กฟผ. จะแจ้งผลการคัดเลือกให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิกรับเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 30 วัน นับจากวันที่คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานให้ความเห็นชอบ และในกรณีที่พิจารณาไม่รับซื้อไฟฟ้าจาก ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิกรายใด กฟผ. จะแจ้งเหตุผลให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิกรับเป็นลายลักษณ์อักษร

7. เงื่อนไขการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิก

เงื่อนไขการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิกมีดังนี้

7.1 กฟผ. จะรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิกที่มีลักษณะกระบวนการผลิตไฟฟ้าตาม ข้อ 4

7.2 ปริมาณพลังไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กแต่ละรายที่จ่ายเข้าระบบของการไฟฟ้าจะต้องไม่เกิน 90 เมกะวัตต์ ณ จุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า โดยการไฟฟ้าจะคำนึงถึงความสามารถและความมั่นคงของระบบไฟฟ้าที่จะรับได้

7.3 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะต้องลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ภายใน 2 ปี นับจากวันที่ กฟผ. แจ้งผลการพิจารณาข้อรับซื้อไฟฟ้า หากไม่มีการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าภายในระยะเวลาดังกล่าว หรือภายในระยะเวลาที่ข่ายออกไปตามวรรคสอง ให้ถือว่าคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กยังนับเป็นอันยกเลิก และ กฟผ. จะขึดหลักค้ำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้ายกเว้นการที่ไม่สามารถลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าได้ภายในกำหนดดังกล่าว มิได้มีสาเหตุจากความผิดของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก

กรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กไม่สามารถลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าภายใน 2 ปี โดยมิได้มีสาเหตุจากความผิดของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะขอขยายระยะเวลาการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าออกไปได้โดยมีหนังสือแจ้ง กฟผ. ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนครบกำหนดระยะเวลา โดย กฟผ. จะพิจารณาขยายระยะเวลาให้ตามที่เห็นสมควรและแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กทราบ

7.4 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กต้องนำเอกสารดังต่อไปนี้มาแสดงกับ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

7.4.1 ผลการอนุมัติพร้อมรายงานการศึกษาและประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และในกรณีที่กฤษณะเดียวกัน กองการผลิตไฟฟ้าในลักษณะเดียวกัน กองการของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กต้องปฏิบัติตามมาตรา 67 วรรคสอง แห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กต้องนำเอกสารดังต่อไปนี้มาแสดงต่อ กฟผ.

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

ทั้งนี้ รายงานตาม (1) (2) และ (3) ต้องได้รับความเห็นชอบหรืออนุมัติจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือหน่วยงานของรัฐอื่นๆ ที่มีอำนาจหน้าที่ให้ความเห็นชอบหรืออนุมัติรายงานดังกล่าวแล้วแต่กรณี และองค์กรอิสระซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนองค์การเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมหรือทรัพยากรธรรมชาติหรือด้านสุขภาพ ได้ให้ความเห็นประกอบก่อนดำเนินการแล้ว

7.4.2 เอกสารแสดงกรรมสิทธิ์หรือสิทธิการใช้ที่ดินในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า

7.4.3 หนังสือยืนยันจากผู้จำหน่ายเชื้อเพลิงในการส่งมอบเชื้อเพลิงที่สอดคล้องกับวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก

7.5 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจะต้องนำหนังสือรับรองการอนุญาตให้ก่อสร้างโรงงานติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในอนุญาตผลิตไฟฟ้าซึ่งได้รับจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และใบอนุญาตอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด มาแสดงกับ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

7.6 กฟผ. สงวนสิทธิเป็นผู้กำหนดวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) เข้าระบบจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิม

7.7 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจะต้องทำสัญญาซื้อไฟฟ้าสำรองจากการไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ในปริมาณไม่ต่ำกว่าหนึ่งในสามของกำลังการผลิตติดตั้งหักด้วยปริมาณพลังไฟฟ้าที่ขายเข้าระบบของการไฟฟ้า

7.8 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจะต้องกำหนดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาที่จะจ่ายให้ กฟผ. ตลอดอายุสัญญาที่มีระยะเวลาสัญญาตั้งแต่ 20 ปี ถึง 25 ปี

7.9 กฟผ. จะรับซื้อพลังงานไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมในปริมาณไม่ต่ำกว่าร้อยละแปดสิบ (80%) ของความพร้อมของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมในรอบหนึ่งปี ยกเว้นกรณีที่เกิดเหตุสุดวิสัยซึ่งกระทบการไฟฟ้า หากรับซื้อไม่ครบในปีใด กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าส่วนที่ขาดตามอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยสำหรับปีนั้น และ กฟผ. มีสิทธิขอให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจ่ายพลังงานไฟฟ้าส่วนที่ กฟผ. รับซื้อไฟฟ้าไม่ครบนั้นภายในปีหนึ่งปีโดยของระยะเวลาห้าปีต่อไป และจะต้องเป็นปีที่ กฟผ. ซื้อไฟฟ้าครบตามปริมาณพลังงานไฟฟ้าขั้นต่ำตามที่กำหนดไว้แล้ว และ กฟผ. มีสิทธิขอเรียกคืนจำนวนเงินที่ได้ชำระให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมไปแล้วสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าส่วนที่เรียกคืนแล้วยังไม่ได้รับ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาห้าปีดังกล่าวแล้ว

7.10 หากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมนี้ความประมงค์จะเชื่อมต่อระบบไอน้ำ (Tie Steam) กับโรงไฟฟ้าที่อยู่นอกสัญญาซื้อขายไฟฟ้า กฟผ. จะพิจารณาให้มีการเชื่อมต่อ กับโดยติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ กฟผ. กำหนด

7.11 หากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมนี้ความประมงค์จะจ่ายไฟฟ้าโดยเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า (Tie Bus) กับโรงไฟฟ้าที่อยู่นอกสัญญาซื้อขายไฟฟ้า การไฟฟ้าจะพิจารณาให้มีการเชื่อมต่อ กับโดยผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมต้องติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่การไฟฟ้ากำหนด

8. จุดรับซื้อไฟฟ้าและจุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า

8.1 จุดรับซื้อไฟฟ้า หมายถึง จุดที่ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจำหน่ายไฟฟ้าให้กับ กฟผ.

8.2 จุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า หมายถึง จุดที่ระบบไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมเชื่อมโยงกับระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้า ซึ่งการไฟฟ้าจะเป็นผู้กำหนดและอาจจะเป็นจุดเดียวกับจุดรับซื้อไฟฟ้าก็ได้

8.3 กฟผ. จะรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ณ จุดรับซื้อไฟฟ้า ทั้งนี้ ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก แต่ละรายจะต้องมีมาตรฐานไฟฟ้าของตนเอง ห้ามใช้มาตรฐานไฟฟ้าร่วมกัน

9. ค่าใช้จ่ายของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้

9.1 ค่าใช้จ่ายในการต่อเขื่อนระบบไฟฟ้า ได้แก่ ค่าระบบส่งและระบบจำหน่ายไฟฟ้าจาก จุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าถึงโรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ค่าน้ำครัวดไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบป้องกันไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการที่เกิดเพิ่มขึ้นทั้งหมดจากการดำเนินการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะต้องชำระค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะเริ่มจ่ายไฟฟ้า

9.2 ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบอุปกรณ์ หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบอุปกรณ์การจ่ายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้า ตามข้อ 10.3.2 (ไม่ว่าจะเป็น การตรวจสอบตามระเบียบของการไฟฟ้าหรือการตรวจสอบตามคำขอของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก) และ ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการที่เหมาะสมที่เกิดเพิ่มขึ้นจากปกติของการไฟฟ้า

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบอุปกรณ์ให้กับการไฟฟ้าภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับใบแจ้งหนี้จากการไฟฟ้า

9.3 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบลักษณะกระบวนการผลิต หมายถึง ค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์ และมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวกับกระบวนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบอุปกรณ์และมาตรฐาน ดังกล่าว รวมถึงค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบความสามารถในการใช้พลังงานปัจุบันภูมิในกระบวนการผลิต พลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES)

10. เงื่อนไขการปฏิบัติการโรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการปฏิบัติการโรงไฟฟ้า ดังต่อไปนี้

10.1 เงื่อนไขในการปฏิบัติการผลิตไฟฟ้า

10.1.1 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะต้องผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าในช่วงเดือนที่ระบบของการไฟฟ้ามีความต้องการไฟฟ้าสูง (Peak Month) คือ เดือนมีนาคม เมษายน พฤษภาคม

10.1.2 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะต้องผลิตไฟฟ้าตามแผนสั่งการที่ กฟผ. จัดส่งให้ล่วงหน้าโดย กฟผ. จะซื้อพลังไฟฟ้าตามสัญญาในช่วง Peak Period หรือมากกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา ถ้าผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กยินยอมตามที่ กฟผ. ร้องขอ ยกเว้นในช่วงที่ระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้ามีความต้องการต่ำ (Off Peak Period) กฟผ. สามารถให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กลดการจ่ายพลังไฟฟ้าลงตามปริมาณและระยะเวลาที่ กฟผ. ได้จัดสั่งแผนล่วงหน้าให้กับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กให้เหลือไม่ต่ำกว่าร้อยละหกสิบห้า (65%) ของพลังไฟฟ้า

ตามสัญญา หรือในช่วงที่ระบบไฟฟ้าของ การไฟฟ้ามีความจำเป็นทางเทคนิคหรือเกิดเหตุสุดวิสัยไม่สามารถรับไฟฟ้าได้ กฟผ. สามารถให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กลดการจ่ายพลังไฟฟ้าลงตามปริมาณและระยะเวลาที่ กฟผ. ได้จัดส่งแผนล่วงหน้าให้กับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก เพื่อรักษาความมั่นคงของระบบไฟฟ้า

ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กไม่สามารถผลิตและจำหน่ายพลังไฟฟ้าลดลงตามที่ กฟผ. กำหนดตามวรรคแรกในช่วงที่ระบบไฟฟ้าของ การไฟฟ้ามีความต้องการต่ำ (Off Peak Period) หรือ ในช่วงที่ระบบไฟฟ้าของ การไฟฟ้ามีความจำเป็นทางเทคนิคหรือเกิดเหตุสุดวิสัยไม่สามารถรับไฟฟ้าได้ กฟผ. จะจ่ายค่าเพลิงงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าในส่วนที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กผลิตเกินในอัตรา ร้อยละห้าสิบ (50%) ของอัตราค่าเพลิงงานไฟฟ้าประจำเดือนนั้นๆ

10.1.3 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะต้องสามารถผลิตและจ่ายพลังไฟฟ้าเพิ่มให้ กฟผ. ตามปริมาณ และระยะเวลาที่ กฟผ. สั่งการ (ไม่เกินปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา หรือไม่เกินปริมาณพลังไฟฟ้าที่สามารถจ่ายให้ กฟผ. ได้ในช่วงเวลาหยุดซ่อมบำรุง) เมื่อการไฟฟ้ามีความจำเป็นโดยที่การไฟฟ้าจะแจ้งให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 นาที

10.1.4 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะต้องผลิตไฟฟ้าให้มีคุณภาพ และเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ การไฟฟ้า

10.2 เงื่อนไขในการหยุดเพื่อทำการตรวจสอบบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า

10.2.1 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กต้องไม่กำหนดการหยุดเพื่อทำการตรวจสอบบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าในช่วงวันทำการของเดือน มีนาคม เมษายน และพฤษภาคม ยกเว้นในกรณีจำเป็นให้มีการหยุดซ่อมไม่ได้โดยมีระยะเวลาหยุดซ่อมในช่วงเวลา Peak ของแต่ละเดือนไม่เกิน 30 ชั่วโมง

10.2.2 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กต้องแจ้งกำหนดการหยุดเพื่อทำการตรวจสอบบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าให้ กฟผ. ทราบล่วงหน้า ตามที่กำหนดในข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก (SPP Grid Code)

10.2.3 ในรอบ 12 เดือนของปีปฏิทิน ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะต้องไม่หยุดเพื่อทำการตรวจสอบบำรุงรักษาโรงไฟฟ้ากิน 840 ชั่วโมง (35 วัน) หรือ 1,080 ชั่วโมง (45 วัน) ในกรณีที่ทำการซ่อมใหญ่ (Major Overhaul) ตามแผนที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กแจ้งรายละเอียดตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก (SPP Grid Code)

10.3 เงื่อนไขการปฏิบัติการเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า

10.3.1 การไฟฟ้าเป็นผู้ปฏิบัติต่ออุปกรณ์ตัดตอนที่เชื่อมต่อกับการไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก และส่วนสิทธิ์จะมีอยู่หน่วยให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กเป็นผู้ปฏิบัติเองก็ได้ ซึ่งในกรณีหลัง ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะต้องปฏิบัติการต่ออุปกรณ์ตัดตอนที่เชื่อมต่อกับการไฟฟ้าตามคำสั่งการ (Switching Order)

ของการไฟฟ้าที่รับผิดชอบโดยเครื่องครัด ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กและการไฟฟ้า

10.3.2 เพื่อความมั่นคงของระบบไฟฟ้าของ การไฟฟ้า มีสิทธิตรวจสอบ และ/หรือขอให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุงอุปกรณ์การจ่ายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าเมื่อใดก็ได้ตามความจำเป็น

11. หลักการกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าในการรับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก

อัตราค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการรับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะระบุในประกาศอัตรา_rับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ตามสิ่งแนบที่ 7 โดยการรับซื้อจะกำหนดตามหลักการดังนี้

11.1 ค่าพลังไฟฟ้า (Capacity Payment)

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

11.2 ค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment)

กำหนดจากค่าเชื้อเพลิงในการผลิตพลังงานไฟฟ้า ค่าดำเนินการ ค่าน้ำรุ่งรักษากลและค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าที่ กฟผ. สามารถหลีกเลี่ยงได้ในอนาคต (Long Run Avoided Energy Cost) จากการรับซื้อพลังงานไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ประเภทสัญญา Firm ที่ผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration

ค่าพลังงานไฟฟ้าดังกล่าวได้รวมค่าเงินนำส่งเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าตามนโยบายการนำส่งเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 แล้ว

11.3 ค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (Fuel Saving : FS)

กำหนดจากประโยชน์ที่ได้รับจากการประหยัดเชื้อเพลิงที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กสามารถประหยัดได้จากการผลิตพลังงานความร้อนและพลังงานไฟฟ้าร่วมกันโดยใช้ระบบ Cogeneration

12. การไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

ในกรณีที่คู่สัญญาไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า จะต้องดำเนินการดังนี้

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

ในการปฏิชุกเงินเพื่อความมั่นคงของระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การไฟฟ้าสามารถตัดการเชื่อมโยง (Disconnect) โรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจากระบบของการไฟฟ้าได้

12.2 หากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมไม่สามารถจำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. ได้ตามปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญารวม 18 เดือน ในรอบ 24 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปีจุบัน กฟผ. จะปรับลดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาใหม่ ให้เท่ากับปริมาณพลังไฟฟ้าเฉลี่ยอนธิริที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมทำได้ในเดือนที่ 18 นั้น และผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจะต้องคืนเงินค่าพลังไฟฟ้า ในส่วนของปริมาณพลังไฟฟ้าที่ลดลงดังกล่าว เท่ากับเงินค่าพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมได้รับไปแล้วนับแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า หักด้วยเงินค่าพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจะได้รับ ซึ่งคิดตามสัดส่วนของจำนวนปีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. ตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าจนถึงวันที่ กฟผ. ปรับลดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา (เศษของปี ไม่นำมาคิด) กับอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า พร้อมดอกเบี้ยในอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำประเทศ 12 เดือนของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ที่ประกาศ วันที่ 1 ของเดือนที่ กฟผ. เรียกเก็บเงิน

12.3 ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมไม่สามารถจำหน่ายไฟฟ้าตามปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาให้ กฟผ. ได้ เนื่องจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมนำไฟฟ้าไปจำหน่ายให้แก่บุคคลที่สามหรือใช้เองเพิ่มขึ้น กฟผ. จะกำหนดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาใหม่ ตามปริมาณพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. ณ เดือนนั้น และผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจะต้องคืนเงินค่าพลังไฟฟ้า ในส่วนของปริมาณพลังไฟฟ้าที่ลดลงดังกล่าว เท่ากับเงินค่าพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมได้รับไปแล้วนับแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า หักด้วยเงินค่าพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจะได้รับ ซึ่งคิดตามสัดส่วนของจำนวนปีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. ตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าจนถึงวันที่ กฟผ. ปรับลดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา (เศษของปี ไม่นำมาคิด) กับอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า พร้อมดอกเบี้ยในอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำประเทศ 12 เดือนของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ที่ประกาศ วันที่ 1 ของเดือนที่ กฟผ. เรียกเก็บเงิน

12.4 ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมต้องการลดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาลงหลังจากที่ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. เป็นระยะเวลานานเกินกว่าครึ่งหนึ่งของระยะเวลาสัญญาฯ แล้ว อันมิใช่สาเหตุจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมนำไปจำหน่ายให้บุคคลที่สามหรือใช้เองเพิ่มขึ้น ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมสามารถขอลดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาลงได้ไม่เกินร้อยละห้า (5%) โดยแจ้งให้ กฟผ. ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 6 เดือน

12.5 ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมยกเลิกสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนครบกำหนดอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า กฟผ. จะเรียกเงินค่าพลังไฟฟ้าคืนเท่ากับผลต่างของค่าพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมได้รับไปแล้ว ทั้งหมด ตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า กับค่าพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจะได้รับ ซึ่งคิดตามสัดส่วนของจำนวนปีตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (เศษของปี ไม่นำมาคิด) กับอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

พร้อมด้วยในอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนของ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ที่ประกาศ
ณ วันที่สัญญาซื้อขายไฟฟ้ายกเดิรรวมค่าปรับอีก ดังนี้

ในกรณียกเลิกสัญญาฯ ภายใน 5 ปี	ให้เพิ่มอีกร้อยละ 10
ในกรณียกเลิกสัญญาฯ ภายหลัง 5 ปี	ให้เพิ่มอีกร้อยละ 5

13. หลักค้าประกัน

13.1 หลักค้าประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

13.1.1 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิกจะต้องยื่นหลักค้าประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าในวันที่ยื่นคำร้องและข้อเสนอ ในวงเงินเท่ากับ 500 บาทต่อ กิโลวัตต์ ตามปริมาณพลังไฟฟ้าที่เสนอขายให้กับ กฟผ.

13.1.2 หลักค้าประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าจะต้องเป็นอย่างหนึ่ง อย่างใด ดังรายละเอียดตามสิ่งแนบที่ 3

13.1.3 กฟผ. จะคืนหลักค้าประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิก ในกรณีดังนี้

(1) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิกที่ไม่ได้รับการพิจารณา โดย กฟผ. จะส่งคืนหลักค้าประกัน ดังกล่าวภายใน 30 วัน หลังจากวันที่ กฟผ. แจ้งผลการพิจารณาคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

(2) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิกที่ได้รับการพิจารณา ที่ยื่นหลักค้าประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มนับต้นซื้อขายไฟฟ้า ให้แก่ กฟผ. ตามข้อ 13.2 และมีการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าแล้ว โดย กฟผ. จะคืนหลักค้าประกันดังกล่าวภายใน 30 วัน นับจากวันลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

13.1.4 กฟผ. จะขึ้นหลักค้าประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า ในกรณีดังนี้

(1) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิกขอถอนความจำนำการเสนอขายไฟฟ้า

(2) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิกที่ได้รับการพิจารณาแต่ไม่สามารถลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามเงื่อนไขในข้อ 7.3

13.2 หลักค้าประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มนับต้นซื้อขายไฟฟ้า

13.2.1 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิกจะต้องยื่นหลักค้าประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ก่อนวันเริ่มนับต้นซื้อขายไฟฟ้า ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ในวงเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของมูลค่าปัจจุบันของค่าไฟฟ้าที่จะได้รับทั้งหมดตามสัญญาโดยใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน ของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) โดยหลักค้าประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มนับต้นซื้อขายไฟฟ้าดังกล่าวจะมีผลตั้งแต่วันลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าเป็นต้นไป

13.2.2 หลักค้าประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า จะต้องเป็นอย่างหนึ่งอย่างใด ดังรายละเอียดตามสิ่งແນບที่ 3

13.2.3 กฟผ. จะคืนหลักค้าประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กเมื่อผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กได้เริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า(COD) และได้นำหลักค้าประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าตามข้อ 13.3 มาวางแผนถูกต้องครบถ้วนโดยสมบูรณ์แล้ว ดังนี้

(1) ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กสามารถเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า(COD) ได้ภายใน 60 วันนับจากวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า(SCOD) กฟผ. จะคืนหลักค้าประกันดังกล่าวภายใน 15 วันทำการนับจากวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า(COD)

(2) ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กไม่สามารถเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ได้ภายใน 60 วัน นับจากวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) โดยมิใช่ความผิดของ การไฟฟ้าหรือ เหตุสุ่วสัย กฟผ. จะคืนหลักค้าประกันดังกล่าวภายใน 15 วันทำการ นับจากวันที่ กฟผ. ได้รับการชำระค่าปรับจากการเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าล่าช้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กแล้ว ในอัตราร้อยละศูนย์จุดสามสาม (0.33%) ต่อวัน ของวงเงินหลักค้าประกันดังกล่าว รวมทั้งค่าปรับค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี)

13.3 หลักค้าประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

13.3.1 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะต้องยื่นหลักค้าประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ในวงเงินเท่ากับร้อยละ 10 ของค่าพลังไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะได้รับในระยะเวลา 5 ปีแรกของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

13.3.2 หลักค้าประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า จะต้องเป็นอย่างหนึ่งอย่างใด ดังรายละเอียดตามสิ่งແນບที่ 3

13.3.3 กฟผ. จะคืนหลักค้าประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก เมื่ออายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสิ้นสุด หรือเมื่อสัญญาซื้อขายไฟฟ้าถูกยกเลิก ก่อนครบอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า โดย กฟผ. ได้หักเงินค่าพลังไฟฟ้าพร้อมดอกเบี้ย รวมทั้งค่าปรับค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ครบถ้วนแล้ว

14. เงื่อนไขการชำระเงินค่าซื้อไฟฟ้า

กฟผ. จะชำระเงินค่าซื้อไฟฟ้าในรอบเดือนที่ผ่านมาให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กภายใน 30 วันนับจากวันที่ กฟผ. ได้รับใบแจ้งหนี้

15. การปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเรื่องต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า การใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า

15.1 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานในด้านความปลอดภัยและมาตรฐานในการเรื่องนโยบายไฟฟ้าตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเรื่องต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า

15.2 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กและการไฟฟ้าจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันความเสียหายของระบบไฟฟ้า ตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเรื่องต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า

หากมีความเสียหายเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการบกพร่องทางด้านอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า จากฝ่ายใด ฝ่ายนั้นจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายของอุปกรณ์ไฟฟ้าของอีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งนี้จะต้องเป็นความเสียหายอันเป็นผลโดยตรงจากความบกพร่องนั้น โดยไม่ว่ามีความเสียหายต่อเนื่อง

16. ปัญหาจากการปฏิบัติตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า และการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

16.1 ปัญหาจากการปฏิบัติตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กที่ประสบปัญหาจากการปฏิบัติตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า นี้ หรือผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ที่มีความประสงค์จะยื่นคำร้องเรียนหรือยื่นคำอุทธรณ์ได้ฯ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า นี้ ให้ยื่นได้ต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน โดยให้ส่งหนังสือร้องเรียนไปยังประธานกรรมการกำกับกิจการพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เลขที่ 319 อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น 19 ถนนพญาไท แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ในกรณีมีเหตุอันสมควรจะต้องวินิจฉัยปัญหาในการปฏิบัติตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า ให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเป็นผู้วินิจฉัยหาข้อยุติ และให้ถือว่าคำวินิจฉัยของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเป็นที่สุด

16.2 ปัญหาจากการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กที่ประสบปัญหาจากการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า หรือผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กที่มีความประสงค์จะยื่นคำร้องหรืออุทธรณ์ได้ฯ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามสัญญาฯ ให้ยื่นต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในกรณีมีเหตุอันสมควรจะต้องวินิจฉัยปัญหาในการปฏิบัติตามสัญญาฯ ให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเป็นผู้วินิจฉัยหาข้อยุติ หากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานไม่สามารถวินิจฉัยหาข้อยุติได้ให้ศาลไทยเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

17. การแก้ไขระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า

การแก้ไขระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า ทุกครั้งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

18. การแก้ไขปัญหาการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า การใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า

การแก้ไขข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของการไฟฟ้า ให้ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ทั้งนี้ ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กสามารถให้ความเห็นประกอบการพิจารณาในขั้นตอนการหารือได้

สิ่งแวดล้อมที่ 1

แบบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

แบบ กฟผ. รฟ-1 (SPP Firm-Cogeneration)



ฝ่ายสัญญาซื้อขายไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

คำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

เบียนที่.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ข้าพเจ้า..... อายุ ปี สัญชาติ

เชื้อชาติ..... อุปนิสัยเลขที่..... ครอบครัว / ชื่อย.....

ถนน ตำบล อำเภอ

จังหวัด..... โทรศัพท์..... โทรสาร.....

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

ที่ตั้งสำนักงานใหญ่.....

โทรศัพท์ โทรสาร.....

ที่ตั้งโรงไฟฟ้า.....

โทรศัพท์ โทรสาร.....

ข้าพเจ้าขอเสนอขายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าและได้แนบเอกสารประกอบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าดังนี้

1. - สำเนาหลักฐานการจดทะเบียนนิติบุคคล
- สำเนาหนังสือบริษัทที่สนใจนิติบุคคล
- หนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนที่นับส่วนบริษัท (อายุไม่เกิน 3 เดือน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรองดังกล่าว และนิติบุคคลต้องมีวัตถุประสงค์ในการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า)
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน (กรณีคนไทย) หรือสำเนาหนังสือเดินทาง (กรณีคนต่างด้าว)
- ของผู้มีอำนาจทำการแทนนิติบุคคล หรือผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ (กรณีรับมอบอำนาจ) พร้อมลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้อง
- หนังสือมอบอำนาจ (กรณีมอบอำนาจ) ที่ปีกเอกสารถูกต้องครบถ้วนตามประมวลกฎหมายวิธีการ
- สำเนาหนังสือรับรองตราประทับของนิติบุคคล (แบบ บอจ.3 หรือ บอจ.4)
- สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (กพ. 20 หรือ กพ. 09)

2. - แผนที่แสดงที่ตั้งของโรงไฟฟ้า (แสดงรายละเอียด ถนน ตำบล อำเภอ และจังหวัดที่ซัคเจน)
 - เอกสารแสดงกรรมสิทธิ์หรือสิทธิการใช้ที่ดิน หรือหลักฐานการจัดหาที่ดินในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า
 - ขนาดที่ดินทั้งหมด
3. - แผนผังโรงไฟฟ้า (Plant Lay out)
 - ขนาดที่ดินสำหรับโรงไฟฟ้า
4. - ข้อมูลอักษรกระบวนการผลิตไฟฟ้า Heat Balance Diagram ที่แสดงปริมาณ อุณหภูมิ แรงดัน อัตราการไหลของไอน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต
 - Piping and Instrument Diagram (P&ID) ที่แสดงตำแหน่งติดตั้งมาตรฐานวัดไอน้ำ
5. - ข้อมูลขั้นตอนกระบวนการผลิตภายในโรงงาน (Process Flow Diagram)
6. - ปริมาณพลังงานความร้อนที่ใช้ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อพลังงานที่ผลิตได้ทั้งหมด
7. - รายละเอียดการออกแบบให้มีสัดส่วนของพลังงานความร้อนที่จะนำไปใช้ในกระบวนการอุณหภูมิจาก การอุณหภูมิจาก การผลิตไฟฟ้าต่อการผลิตพลังงานทั้งหมดที่ไม่ต่างกว่าร้อยละ 5
8. - แผนการใช้พลังงานความร้อนในกระบวนการอุณหภูมิจาก การผลิตไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก และนิติบุคคลอื่นที่จะเป็นถูกค้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กตลอดอายุสัญญา
 - เอกสารข้อตกลงหรือหลักฐานแสดงการใช้พลังงานความร้อนในกระบวนการอุณหภูมิจาก การผลิตไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก
 - ที่ตั้งของนิติบุคคลอื่นที่จะเป็นถูกค้าการใช้พลังงานความร้อนในกระบวนการอุณหภูมิจาก การผลิตไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก
 - แผนผัง (Lay out) การส่งและขายพลังงานความร้อนในกระบวนการอุณหภูมิจาก การผลิตไฟฟ้าให้นิติบุคคลอื่นที่จะเป็นถูกค้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก
9. - ปริมาณพลังไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า ที่จะจ่ายเข้าระบบของการไฟฟ้า ณ จุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า
 - แผนการผลิตไฟฟ้าและการใช้ไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก และการใช้ไฟฟ้าของนิติบุคคลอื่นที่จะใช้ไฟฟ้าจากการผลิตไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ตลอดอายุสัญญา
 - เอกสารข้อตกลงหรือหลักฐานแสดงการใช้ไฟฟ้าดังกล่าว
 - ที่ตั้งของนิติบุคคลอื่นที่จะเป็นถูกค้าการใช้ไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก
 - แผนผัง (Lay out) การส่งและขายไฟฟ้าให้นิติบุคคลอื่นที่จะเป็นถูกค้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก
10. - รายละเอียดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องต้นกำลัง และหน้าแปลงไฟฟ้า (Name Plate) พร้อมข้อกำหนดทางเทคนิค (Specification)
11. - จุดเชื่อมโยงของโรงไฟฟ้าเข้ากับระบบของการไฟฟ้า (ระบุสถานีไฟฟ้าที่ต้องการเชื่อมโยง)

ระดับแรงดัน และระยะห่างจากโรงไฟฟ้าอิ่งสถานีไฟฟ้าดังกล่าว พร้อมแผนผัง (Lay out) แสดงแนวการเดินสายไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าอิ่งสถานีไฟฟ้า และระบุความยาวสายส่ง

- แผนภูมิของระบบไฟฟ้า (Single Line Diagram)
- ระบบมาตรวัดไฟฟ้าและระบบป้องกัน (Metering and Relaying Diagram) ที่จะต่อเขื่อม กับระบบของการไฟฟ้า

12. - วันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD)

- ระยะเวลาสัญญาที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจะผลิตและจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้า

13. - แนวทางในการจัดหาเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือ เชื้อเพลิงอื่นทัน

- แผนผัง (Lay out) แสดงแนวการเดินท่อก๊าซธรรมชาติจากระบบท่อหลักของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ถึงโรงไฟฟ้า และระบุความยาวท่อ (เฉพาะกรณีใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ)
- ปริมาณของเชื้อเพลิงที่ใช้ต่อปี
- ค่าความร้อนต่ำเฉลี่ย (Average Lower Heating Value) ของเชื้อเพลิง
- ตำแหน่งติดตั้งมาตรวัดเชื้อเพลิง

14. - แผนการดำเนินงานของโครงการและแผนการดำเนินงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ด้านการจัดหา ที่ดิน ด้านใบอนุญาตต่างๆ ด้านการจัดทำแหล่งเงินทุน (พร้อมรายละเอียดของแหล่งเงินทุน) ด้านการใช้เงินลงทุน ด้านการจัดหนาทกโนໂອې ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนใน ชุมชน เป็นต้น

15. - หลักค้าประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

จำนวนเอกสารประกอบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตั้งแต่ข้อ 1-14 ให้กำเป็นต้นฉบับจำนวน

1 ชุด สำเนาจำนวน 18 ชุด พร้อมบันทึกเป็นแผ่นซีดี (Acrobat file) จำนวน 18 แผ่น

ข้าพเจ้าซึ่งเป็นผู้มีอำนาจลงนามท่านนี้ได้รับอนุญาต ขอรับรองว่าข้อความและ เอกสารทั้งหมดถูกต้องตามความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....**ผู้เสนอขายไฟฟ้า**

(.....)

ตำแหน่ง.....

ประทับตราบริษัท (ถ้ามี)

สิ่งแนบที่ 2

หลักเกณฑ์การพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration

การพิจารณาคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1. การกรองคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า (Screening)

คำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าที่ยื่นภายในกำหนดเวลา และมีเอกสารประกอบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตามตั้งแบบที่ 1 ของระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration จะได้รับการพิจารณาในขั้นต่อไป

2. การพิจารณาคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า (Scoring)

คณะกรรมการพิจารณาและคัดเลือกจะพิจารณาคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าตามเกณฑ์ 5 หัวข้อหลัก ประกอบด้วย

2.1 ความพร้อมของสถานที่

2.1.1 ความพร้อมและความเหมาะสมของที่ดินที่ใช้ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ได้แก่ แผนที่แสดงที่ตั้งของโรงไฟฟ้า แผนผังโรงไฟฟ้าเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงความพร้อมในการได้นำซึ่งที่ดิน และขนาดของที่ดินที่เหมาะสมกับขนาดของโรงไฟฟ้าที่เสนอ เป็นต้น

2.1.2 ที่ตั้งของลูกค้าที่มีความต้องการไฟฟ้าและไอน้ำ โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของที่ตั้งลูกค้าไฟฟ้าและไอน้ำในพื้นที่ การใช้ไฟฟ้าและไอน้ำของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กและลูกค้า รวมทั้งข้อตกลงหรือหลักฐานแสดงการใช้ไฟฟ้าและไอน้ำระหว่างผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กและลูกค้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กตลอดอายุสัญญา

2.2 ความพร้อมในการเชื่อมโยงระบบ

2.2.1 แผนการลงทุนระบบโครงข่ายก้าชธรรมชาติและระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อเชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายของ บมจ.ปตท. และการไฟฟ้า (ในกรณีที่สถานที่ตั้งโครงการอยู่ห่างจากระบบโครงข่ายก้าชธรรมชาติหรือสถานีไฟฟ้าที่จะเชื่อมโยง)

2.2.2 ความเหมาะสมทางเทคนิค โดยพิจารณาความสามารถและศักยภาพในการเชื่อมโยงกับระบบโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้า

- 2.2.3 ความพร้อมของเชื้อเพลิง โดยพิจารณาถึงความพร้อมของเชื้อเพลิงที่จะใช้ในการผลิตไฟฟ้า เช่น ความพร้อมและศักดิ์สิทธิ์ของระบบห้อก๊าซธรรมชาติ ความพร้อมของถ่านหิน และระบบขนส่งถ่านหิน เป็นต้น
- 2.3 ความเหมาะสมของแหล่งเงิน เนื่องจากจะต้องคำนึงถึงความพร้อมของแหล่งเงินกู้ เป็นต้น โดยพิจารณาถึงความสอดคล้องกันของแหล่งเงินกับแผนการลงทุน
- 2.4 ความพร้อมของเทคโนโลยี โดยพิจารณาความเหมาะสมของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการผลิตไฟฟ้า ลักษณะกระบวนการผลิตไฟฟ้า Heat Balance Diagram ขั้นตอนกระบวนการผลิต (Process Flow Diagram) ปริมาณพลังงานความร้อนที่ใช้ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อ พลังงานที่ผลิตได้ทั้งหมด การออกแบบให้มีสัดส่วนของพลังงานความร้อนที่จะนำไปใช้ในกระบวนการอุณหภูมิจากผลิตไฟฟ้าต่อการผลิตพลังงานทั้งหมดที่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 และรายละเอียดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องต้นกำลัง และหม้อแปลงไฟฟ้า
- 2.5 ความเหมาะสมของแผนการดำเนินงาน โดยพิจารณาความเหมาะสมของแผนและกรอบเวลา การดำเนินงานตั้งแต่ขั้นตอนการเสนอขายไฟฟ้า การลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบในประเด็นต่างๆ ประกอบด้วย แผนการจัดหาที่ดิน แผนการขออนุญาตต่างๆ แผนการจัดหาแหล่งเงินทุน แผนการจัดหาเทคโนโลยี แผนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในชุมชน และกำหนดเวลาวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า
- 3. การคัดเลือกผู้ยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า (Selection)**
- คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานจะพิจารณาให้ความเห็นชอบผลการคัดเลือกผู้ยื่นคำร้อง และข้อเสนอการขายไฟฟ้า

สิ่งแนบที่ 3

รายละเอียดหลักคำประกัน

1. หลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า หลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า และหลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า จะต้องเป็นอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้
 - 1.1 เงินสด
 - 1.2 คราฟท์ หรือเช็คที่ธนาคารรับรอง (CERTIFIED CHEQUE) หรือเช็คที่ธนาคารเป็นผู้สั่งจ่าย (CASHIER CHEQUE) ดังนี้
 - 1.2.1 กรณีใช้เป็นหลักคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า คราฟท์หรือเช็คดังกล่าวต้องลงวันที่ที่ยื่นคำร้องและข้อเสนอ หรือก่อนวันยื่นคำร้องและข้อเสนอไม่เกิน 15 วัน
 - 1.2.2 กรณีใช้เป็นหลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า คราฟท์หรือเช็คดังกล่าวต้องลงวันที่ในวันลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า หรือก่อนวันลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าไม่เกิน 15 วัน
 - 1.2.3 กรณีใช้เป็นหลักคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า คราฟท์หรือเช็คดังกล่าวต้องลงวันที่ในวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า หรือก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าไม่เกิน 15 วัน

ในการนี้ที่การเรียกเก็บจากเช็คดังกล่าวมีค่าธรรมเนียมเกิดขึ้น ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กต้องเป็นผู้รับภาระค่าธรรมเนียมดังกล่าว
 - 1.3 พันธบัตรของรัฐบาลไทย หรือพันธบัตร กฟผ. หรือพันธบัตรที่กระทรวงการคลังคำประกันเงินต้น และดอกเบี้ย ซึ่งเป็นกรรมสิทธิของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กโดยชอบด้วยกฎหมาย และต้องทำการจดทะเบียนจำนำให้ กฟผ. เป็นผู้รับจำนำให้เรียบร้อยก่อน ค่าใช้จ่ายในการจดทะเบียนจำนำผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กต้องรับผิดชอบทั้งสิ้น
 - 1.4 หนังสือคำประกันของธนาคารในประเทศไทย หรือธนาคารต่างประเทศที่มีสาขาในประเทศไทย โดยใช้แบบหนังสือคำประกันตามข้อ 2 ของสิ่งแนบที่ 3
 - 1.5 หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุน หรือของบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจคำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อไว้ในให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยใช้แบบหนังสือคำประกันตามข้อ 2 ของสิ่งแนบที่ 3

2. แบบหนังสือคำประกัน

ประกอบด้วย

- 2.1 แบบหนังสือคำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า
- 2.2 แบบหนังสือคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า
- 2.3 แบบหนังสือคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

2.1 แบบหนังสือค้ำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

เลขที่ วันที่

ชี้พเจ้าหน้าที่ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่

ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ

จังหวัด ขอทำหนังสือค้ำประกันให้ไว้ต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ดังข้อความด่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่ (1)..... ได้ยื่นคำร้อง การขายไฟฟ้าประเภทผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ในแบบสัญญา Firm ปริมาณพลังไฟฟ้า.....(2)..... เมกะวัตต์ มาพร้อมข้อเสนอของ(1)..... ตามหนังสือ(1).....
เลขที่(3)..... ลงวันที่ เดือน(4)..... พ.ศ. กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก และตามประกาศเรื่องระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก พ.ศ. 2553 ฉบับลงวันที่ 3 สิงหาคม 2553 ดัง.....(1)..... จะต้องวางหลักประกัน การยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นเงิน(5)..... บาท (.....(6).....) นั้น

ชี้พเจ้ายอมผูกพันตน โดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้ เช่นเดียวกับลูกหนี้รับต้นในการชำระเงิน ให้ตามสิทธิหรือกรองของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นเงินไม่เกิน(5)..... บาท (.....(6).....) กล่าวคือ หาก(1)..... ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไข หรือปฏิบัติคิดเห็นใจข้อนี้ ให้โดยทันที โดยมีต้องเรียกร้องให้(1)..... ชำระเงิน(1)..... สำหรับก่อน

ข้อ 2. ชี้พเจ้ายอมรับรู้และยินยอมด้วย ในกรณีที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ยื่นยอมให้ผัดหรือผ่อนเวลา หรือผ่อนผันการปฏิบัติตามเงื่อนไขในระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กและประกาศฯ ดังก่อไว้แล้ว(1).....

ข้อ 3. หนังสือค้ำประกันฉบับนี้ มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า จนถึงวันที่ ภาระหนี้ที่ทั้งหลายของ(1)..... จะได้ปฏิบัติให้สำเร็จดุล่วงไป และชี้พเจ้าจะ ไม่เพิกถอนการค้ำประกันระหว่างเวลาที่(1)..... ต้องรับผิดชอบ อุญญตามเงื่อนไขในระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กและประกาศฯ ดังกล่าว

เพื่อเป็นหลักฐาน ชี้พเจ้าหน้าที่ โดยผู้มีนามข้างท้ายนี้ มีอำนาจลงนามตามนิติกรรม ซึ่งมีผลผูกพันหน้าที่ ได้ลงลายมือชื่อและประทับตราของธนาคาร (ถ้ามี) ให้ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ตามวิธีการที่กำหนดไว้ในหนังสือบริคณฑ์สันติ หรือข้อบังคับของธนาคาร

ลงชื่อ..... ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง

ลงชื่อ..... พยาน

(.....)

ลงชื่อ..... พยาน

(.....)

คำอธิบายแบบหนังสือค้ำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้า

หนังสือค้ำประกันการยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าต้องมีข้อความตามแบบฟอร์มด้านหน้า ส่วนการพิมพ์ข้อความในที่ระบุหมายเลขอ้วนให้กระทำดังนี้

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

2.2 แบบหนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มนับต้นซื้อขายไฟฟ้า

เลขที่ วันที่

ข้าพเจ้าธนาคาร สำนักงานเลขที่
 ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ /เขต
 จังหวัด ขอทำหนังสือสัญญาค้ำประกันให้ไว้ต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ดังมีข้อความต่อไปนี้
**ข้อ 1. ตามที่(1)..... ได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้านอกที่(2).....
 ลงวันที่.....เดือน.....(3)..... พ.ศ..... กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งจะต้องวางหลักประกัน
 การปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มนับต้นซื้อขายไฟฟ้าต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นจำนวนเงิน
(4)..... บาท (.....(5).....) นั้น**

ข้าพเจ้ายอมผูกพันโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้ เช่นเดียวกับลูกหนี้ชั้นต้น
 ใน การชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นจำนวนเงินไม่เกิน
(4)..... บาท (.....(5).....) กล่าวคือหาก.....(1).....
 ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาที่ทำไว้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ปฏิบัติคดิบเงื่อนไขข้อนี้ข้อใดของสัญญา
 ดังกล่าว ซึ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีสิทธิริบหรือบังคับออกจากหลักประกันหรือเรียกค่าปรับและหรือ
 ค่าเสียหายใดๆ จาก(1)..... ได้แล้ว ข้าพเจ้าจะไม่อ้างสิทธิใดๆ เพื่อโต้แย้ง และจะยอม
 ชำระเงินแทนให้ทันที โดยมิต้องเรียกร้องให้(1)..... ชำระก่อน

**ข้อ 2. ข้าพเจ้ายอมรับรู้และยินยอมด้วยในกรณีที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และ(1).....
 มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาในภายหลังและข้าพเจ้ายังคงผูกพันในการค้ำประกันเท่านั้นเดิม**

**ข้อ 3. ในกรณีที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ยินยอมให้ผัดหรือผ่อนเวลาหรือผ่อนผันการปฏิบัติตาม
 เงื่อนไขในสัญญาให้แก่(1)..... ให้ถือว่าข้าพเจ้ายอมรับรู้และยินยอมด้วยทุกประการ**

**ข้อ 4. หนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้มีผลบังคับตั้งแต่วันลงนามสัญญางานถึงวันที่(1).....
 พ้นจากภาระผูกพันที่มีต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยตามเงื่อนไขสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และ ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอน
 การค้ำประกันไม่ว่ากรณีใดๆ ในระหว่างเวลาที่หนังสือค้ำประกันฉบับนี้ยังคงมีผลบังคับ**

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าธนาคาร โดยผู้มีรายนามข้างต้นนี้ เป็นผู้
 มีอำนาจลงนามท่านติดรวม ซึ่งมีผลผูกพันธนาคาร ได้ลงลายมือชื่อและประทับตราธนาคารให้ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ..... ผู้ค้ำประกัน¹
 (.....)
 ตำแหน่ง

ลงชื่อ..... พยาน
 (.....)

ลงชื่อ..... พยาน
 (.....)

คำอธิบายแบบหนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

หนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าต้องมีข้อความตามแบบฟอร์มด้านหน้า ส่วนการพิมพ์ข้อความในช่องที่ระบุหมายเลขอ้างให้กระทำดังนี้

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

2.3 แบบหนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

เลขที่ วันที่

ข้าพเจ้าธนาคาร สำนักงานเลขที่
 ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ /เขต
 จังหวัด ขอทำหนังสือสัญญาค้ำประกันให้ไว้ต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ดังมีข้อความต่อไปนี้
 ข้อ 1. ตามที่(1)..... ได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าเลขที่(2).....
 ลงวันที่เดือน(3)..... พ.ศ. กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งจะต้องวางหลักประกัน
 การปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นจำนวนเงิน
(4)..... บาท (.....(5).....) น้ำ

ข้าพเจ้ายอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้เช่นเดียวกับลูกหนี้ชั้นต้น
 ในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นจำนวนเงินไม่เกิน
(4)..... บาท (.....(5).....) กล่าวคือหาก(1).....
 ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาที่ทำไว้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อนี้ก็จะคงค่าใช้จ่ายสัญญา
 ดังกล่าว ซึ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีสิทธิรับหรือบังคับออกจากหลักประกันหรือเรียกค่าปรับและหรือ
 ค่าเสียหายใดๆ จาก(1)..... ได้แล้ว ข้าพเจ้าจะไม่อ้างสิทธิใดๆ เพื่อได้แย้ง และจะยอม
 ชำระเงินแทนให้ทันที โดยมิต้องเรียกร้องให้(1)..... ชำระก่อน

ข้อ 2. ข้าพเจ้ายอมรับรู้และยินยอมด้วยในกรณีที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และ(1).....
 มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาในภายหลังและข้าพเจ้ายังคงผูกพันตนในการค้ำประกัน เช่นเดิม

ข้อ 3. ในกรณีที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ยินยอมให้ผู้ใดหรือผ่อนเวลาหรือผ่อนผันการปฏิบัติตาม
 เงื่อนไขในสัญญาให้แก่(1)..... ให้ถือว่าข้าพเจ้ายอมรับรู้และยินยอมด้วยทุกประการ

ข้อ 4. หนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้มีผลบังคับตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าจนถึงวันที่(1).....
 หันจากภาระผูกพันที่มีต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยตามเงื่อนไขสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และ ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอน
 การค้ำประกันไม่ว่ากรณีใดๆ ในระหว่างเวลาที่หนังสือค้ำประกันฉบับนี้ยังคงมีผลบังคับ

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าธนาคาร โดยผู้มีรายนามข้างต้นนี้ เป็นผู้
 มีอำนาจลงนามท่านนี้ได้จริง ข้าพเจ้าธนาคาร ได้ลงลายมือชื่อและประทับตราธนาคารให้ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ..... ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง

ลงชื่อ..... พยาน

(.....)

ลงชื่อ..... พยาน

(.....)

คำอธิบายแบบหนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า

หนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าต้องมีข้อความตามแบบฟอร์มด้านหน้า ส่วนการพิมพ์ข้อความในช่องที่ระบุหมายเลขไว้ให้กระทำดังนี้

หมายเลข (1) ชื่อบริษัท หรือห้าง (คัวคิดเต็ม)

หมายเลข (2) เลขที่สัญญาซื้อขายไฟฟ้า

หมายเลข (3) วัน / เดือน / พ.ศ. ที่ลงนามสัญญา

หมายเลข (4) จำนวนเงินหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขาย
ไฟฟ้า โดยพิมพ์เป็นตัวเลข

หมายเลข (5) พิมพ์จำนวนเงินในหมายเลข (4) เป็นตัวหนังสือ

สิ่งแวดล้อมที่ 4

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 กรณีการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา

ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมประสงค์ที่จะเสนอขายพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาโดยผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิม ได้แจ้งความประสงค์เป็นหนังสือต่อ กฟผ. และ กฟพ. มีแผนสั่งการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา หรือในกรณีที่มีการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาโดย กฟพ. เป็นฝ่ายร้องขอผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมให้จ่ายพลังไฟฟ้าเกินกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา

ปริมาณพลังไฟฟ้าจริง =

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 นาทีในช่วงเวลา Peak ในเดือนนั้นๆ ยกเว้นกรณีที่ปริมาณพลังไฟฟ้าที่จ่ายจริงนั้นสูงกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา บวกร้อยละสอง (2%) ให้ใช้ปริมาณพลังงานไฟฟ้าเฉพาะส่วนที่เทียบเท่ากับพลังไฟฟ้าตามสัญญานวกร้อยละสอง (2%) มาคำนวณแทน แล้วหักด้วยปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 นาทีในช่วงเวลา Peak ตามระเบียนการรับซื้อไฟฟ้าข้อ 12.1 และปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 นาทีในช่วงเวลา Peak ที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมขอหักบารุงรักษาระบบที่ปริมาณการรับซื้อไฟฟ้า ข้อ 10.2.2

จำนวนชั่วโมงในช่วงเวลา Peak ในเดือนนั้นๆ หักด้วยจำนวนชั่วโมงในช่วงเวลา Peak ตามระเบียนการรับซื้อไฟฟ้า ข้อ 12.1

ตารางเวลากำหนด Peak และ Off Peak รายปีของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก

	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. จะประกาศวันหยุดพิเศษให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันเริ่มต้นปีปฏิทินใดๆ โดยกำหนดให้จำนวนวันหยุดพิเศษในแต่ละปีไม่เกิน 20 วัน

ทั้งนี้ กฟผ. สามารถปรับเปลี่ยนตารางเวลากำหนด Peak และ Off peak รายปีของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กได้ โดยต้องแจ้งล่วงหน้าให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กทราบไม่น้อยกว่า 3 เดือน ก่อนวันเริ่มต้นปีปฏิทินใดๆ และจำนวนชั่วโมง Peak เมื่อรวมกับชั่วโมง Off-Peak ก่อนหักชั่วโมงบำรุงรักษางองแต่ละปี เป็นไปตามการรับประกันการซื้อไฟฟ้าขั้นต่ำที่ 80% ของความพร้อมของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก

2. การคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงิน

2.1 กรณีปริมาณพลังไฟฟ้าจริงเท่ากับปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา

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

2.2 กรณีปริมาณพลังไฟฟ้าจริงต่ำกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา

ในการกรณีผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจะถูกปรับลดปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงิน โดยอัตราไม้ตัวร้อยละ 20 ของส่วนต่างระหว่างปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา กับปริมาณพลังไฟฟ้าเฉลี่ยนจริง ตามสูตรการคำนวณ

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

โดย

ปริมาณพลังไฟฟ้า stemmed จริง =

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

จำนวนชั่วโมงในช่วงเวลา Peak ในเดือนนั้นๆ หักด้วยจำนวนชั่วโมงในช่วงเวลา Peak ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าฯ ข้อ 12.1 และ 10.2.2

ทั้งนี้ หากผลการคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงินมีค่าน้อยกว่า 0 (ศูนย์) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจะได้รับเงินค่าไฟฟ้าเท่ากับค่าไฟฟ้าที่คำนวณได้ในเดือนนั้นๆ หักออกด้วยจำนวนเงินเท่ากับปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงินที่มีค่าน้อยกว่า 0 (ศูนย์) คูณด้วยอัตราค่าพลังไฟฟ้าในเดือนนั้นๆ ทั้งนี้หากค่าไฟฟ้ารวมมีค่าน้อยกว่า 0 (ศูนย์) ให้ถือว่าค่าไฟฟ้าในเดือนนั้นมีค่าเท่ากับ 0 (ศูนย์) ภายใต้การแจ้งแผนบำรุงรักษาตามหลัก Prudent Utility Practice

2.3 กรณีปริมาณพลังไฟฟ้าจริงมากกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา

พลังไฟฟ้าคิดเงิน =

ปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา

การคำนวณปริมาณพลังงานไฟฟ้า

1. กรณีไม่มีการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่อ่านค่าได้จากมาตรัดไฟฟ้าในช่วงเวลา 15 นาทีใดๆ จะถูกนำมาคำนวณในการคำนวณค่าพลังงานไฟฟ้าดังนี้

1.1 กฟผ. จะคำนวณค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา 15 นาทีใดๆ ที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจ่ายไม่เกินปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละสอง (2%) ในอัตราเท่ากับอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าประจำเดือนนั้นๆ และในกรณีที่จ่ายเกินปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละสอง (2%) กฟผ. จะคำนวณค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา 15 นาทีใดๆ ที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจ่ายเกินปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละสอง (2%) ในอัตราร้อยละห้าสิบ (50%) ของอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าประจำเดือนนั้นๆ ทั้งนี้ไม่เกินปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละห้า (5%) โดยปริมาณพลังงานไฟฟ้าส่วนที่เกินปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละห้า (5%) กฟผ. จะไม่คำนวณค่าพลังงานไฟฟ้า

1.2 ในระหว่างที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กแจ้งหยุดเครื่องหรือตรวจซ่อมและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า แต่ไม่การจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ กฟผ. จะคำนวณค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา 15 นาทีใดๆ ที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจ่ายไม่เกินแผนที่ กฟผ. แจ้งตอบรับซื้อในอัตราเท่ากับอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในเดือนนั้นๆ และในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจ่ายเกินกว่าแผนที่ กฟผ. แจ้งตอบรับซื้อ กฟผ. จะคำนวณค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา 15 นาทีใดๆ ที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กจ่ายเกินแผนที่ กฟผ. แจ้งตอบรับซื้อในอัตราร้อยละห้าสิบ (50%) ของอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าประจำเดือนนั้นๆ แต่ทั้งนี้จะไม่เกินกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา

2. กรณีมีการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา

ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กประสงค์ที่จะเสนอขายพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาโดยผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ได้แจ้งความประสงค์เป็นหนังสือต่อ กฟผ. และ กฟผ. มีแผนสั่งการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา หรือในกรณีที่มีการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาโดย กฟผ. เป็นฝ่ายร้องขอผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กให้จ่ายพลังไฟฟ้าเกินกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่อ่านค่าได้จากมาตรัดไฟฟ้าในช่วงเวลา 15 นาทีใดๆ ที่ กฟผ. มีแผนสั่งการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาจะถูกนำมาคำนวณในการคำนวณค่าพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาดังนี้

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

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

สิ่งแวดล้อมที่ 5

**ดัชนีที่ใช้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฐมภูมิ
 ในกระบวนการผลิตพลาสติกไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน
 (Primary Energy Saving : PES)**

1. วิธีการคำนวณ PES

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

โดย

- Heat Eff. = ประสิทธิภาพการนำความร้อนไปใช้ประโยชน์จากการผลิตไฟฟ้า
- = สัดส่วนของปริมาณพลังงานความร้อน (ไอน้ำ) ที่นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ นอกจากการผลิตไฟฟ้า ต่อปริมาณความร้อนของเชื้อเพลิงที่ใช้ทั้งหมด (โดยคิดจากค่าความร้อนต่ำ)
- Electricity Eff. = ประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าจากการผลิตไฟฟ้า
- = สัดส่วนของปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ ต่อปริมาณความร้อนของเชื้อเพลิงที่ใช้ทั้งหมด (โดยคิดจากค่าความร้อนต่ำ)
- Ref. Heat Eff. = ประสิทธิภาพการนำความร้อนไปใช้ประโยชน์ อ้างอิงจากระบบที่ผลิตความร้อนแต่เพียงอย่างเดียว
- Ref. Electricity Eff. = ประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้า อ้างอิงจากระบบที่ผลิตพลังงานไฟฟ้าแต่เพียงอย่างเดียว

ทั้งนี้ กำหนดค่าประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าและการนำความร้อนไปใช้ประโยชน์อ้างอิงตามชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ผลิตไฟฟ้า ดังนี้

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

2. วิธีการคำนวณเงินค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (Fuel Saving ; FS)

กฟผ. จะชำระเงินค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง สำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดือนจ่ายจริงในแต่ละเดือน ในอัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงตามสูตรการคำนวณดังนี้

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

โดย

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

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

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

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

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

ทั้งนี้กำหนดให้ค่า FS_t ที่คำนวณได้ในแต่ละเดือน มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.36 บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง

อนึ่ง ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดือนจะต้องให้หน่วยงานกลางเป็นผู้ตรวจสอบการออกแบบ และการก่อสร้างโรงไฟฟ้าให้มีสัดส่วนของพลังงานความร้อนที่จะนำไปใช้ในกระบวนการอุณหภูมอกจากการผลิตไฟฟ้าต่อการผลิตพลังงานทั้งหมดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 และผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดือนจะต้องนำผลการตรวจสอบมาแสดงต่อ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการก่อนวันเริ่มนับซื้อขายไฟฟ้า (COD) หากผลการตรวจสอบพบว่าการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทำให้สัดส่วนของพลังงานความร้อนที่จะนำไปใช้ในกระบวนการอุณหภูมอกจากการผลิตไฟฟ้าต่อการผลิตพลังงานทั้งหมดต่ำกว่าร้อยละ 5 แล้ว ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดือนจะไม่ได้รับค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดือนจะดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง และหน่วยงานกลางได้ดำเนินการตรวจสอบการก่อสร้างโรงไฟฟ้าแล้ว โดยผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดือนจะได้รับค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงตามอัตราที่กำหนด ในเดือนถัดไปนับจากเดือนที่ กฟผ. ได้รับแจ้งผลการตรวจสอบการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดือน ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจสอบการก่อสร้างโรงไฟฟ้าดังกล่าวทั้งหมด ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดือนเป็นผู้รับผิดชอบ

3. วิธีการตรวจดัชนีที่ใช้รับความสามารถในการใช้พัสดุงานปฐมภูมิในกระบวนการผลิตพัสดุงานไฟฟ้าและพัสดุงานความร้อนร่วมกัน (PES)

3.1 ให้มีหน่วยงานกลางเป็นผู้ดำเนินการตรวจดัชนีที่ใช้รับความสามารถในการใช้พัสดุงานปฐมภูมิในกระบวนการผลิตพัสดุงานไฟฟ้าและพัสดุงานความร้อนร่วมกัน (PES) ณ ช่วงเวลาหนึ่น ตามวิธีการคำนวณในข้อ 1 โดยทำการตรวจวัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ผู้แทน กฟผ. และผู้แทนผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดียวกันเป็นสักขีพยานในการตรวจวัดและลงนามรับรองร่วมกัน ทั้งนี้ ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดียวกันเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจ PES ดังกล่าว

3.2 ให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดียวกันใช้ค่า PES ตามที่หน่วยงานกลางได้ดำเนินการตรวจตามข้อ 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 ให้ ถือว่าค่า PES เท่ากับร้อยละศูนย์ (ร้อยละ 0) จนกว่า กฟผ. จะได้รับแจ้ง ยกเว้นกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้โดยไม่ใช้สาเหตุความผิดชอบผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดียวกันใช้ค่า PES ค่าล่าสุด

3.3 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดียวกัน กฟผ. สามารถร้องขอให้หน่วยงานกลางดำเนินการตรวจวัด PES ใหม่ ได้ หากมีการใช้ค่า PES มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 เดือน ยกเว้นภายใน 30 วันหลังวันเริ่มนับต้นของไฟฟ้า (COD) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดียวกันสามารถร้องขอให้มีการตรวจวัด PES ใหม่ได้ โดยฝ่ายที่ร้องขอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจวัด PES ยกเว้นในกรณีที่ กฟผ. เป็นผู้ร้องขอแล้วปรากฏว่าค่า PES มีค่าต่ำกว่าเดิม ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดียวกันต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจวัด PES ดังกล่าว

3.4 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดียวกันจะต้องให้หน่วยงานกลางเป็นผู้ดำเนินการตรวจดัชนีที่ใช้รับความสามารถในการใช้พัสดุงานปฐมภูมิในกระบวนการผลิตพัสดุงานไฟฟ้าและพัสดุงานความร้อนร่วมกัน (PES) และจะต้องทำการตรวจวัดค่า PES ก่อนวันเริ่มนับต้นของไฟฟ้า (COD) และนำผลการตรวจวัดค่า PES มาแสดงให้ กฟผ. ทราบภายใน 15 วันหลังจากวันเริ่มนับต้นของไฟฟ้า (COD) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดียวกันจะได้รับค่าการประหัดการใช้เชื้อเพลิง (FS) ตามอัตราที่กำหนด นับตั้งแต่วันเริ่มนับต้นของไฟฟ้า (COD) เป็นระยะเวลา 12 เดือน นับตั้งแต่เดือนที่เริ่มนับต้นของไฟฟ้า หรือจนกว่าจะมีผลการตรวจวัดค่า PES ใหม่ที่ได้ตามข้อ 3.3

หาก กฟผ. ไม่ได้รับแจ้งผลการตรวจวัดค่า PES ภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ถือว่าค่า PES เท่ากับร้อยละศูนย์ (ร้อยละ 0) และผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดียวกันจะไม่ได้รับค่าการประหัดการใช้เชื้อเพลิงมากกว่า กฟผ. จะได้รับแจ้งผลการตรวจวัดค่า PES โดยผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดียวกันจะได้รับค่าการประหัดการใช้เชื้อเพลิงตามอัตราที่กำหนดในเดือนถัดไปนับจากเดือนที่ กฟผ. ได้รับแจ้งผลการตรวจวัดค่า PES ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจวัดค่า PES ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดียวกันเป็นผู้รับผิดชอบ

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

3.6 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องติดตั้งมาตรวัดหลักและมาตรวัดของไฟฟ้า ไอน้ำ และเชื้อเพลิง ก่อนการเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า และทำการสอบเทียบค่าความเที่ยงตรงของมาตรวัดหลักและมาตรวัดของ คังกล่าว ซึ่งต้องดำเนินการโดยหน่วยงานกลาง โดยให้มีการสอบเทียบมาตรฐานวัดไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง มาตรวัด ไอน้ำ 2 ปีต่อครั้ง และมาตรวัดเชื้อเพลิง 3 ปีต่อครั้ง นับตั้งแต่เดือนที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) โดยมีผู้แทน กฟผ. และผู้แทนผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเข้าร่วมการสอบเทียบคังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ผลิตไฟฟ้า รายเล็กเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

3.7 ในกรณีที่มาตรวัดหลักอย่างใดอย่างหนึ่งเกิดการชำรุด ให้ใช้ข้อมูลจากมาตรวัดสำรองในการ ซื้อขายไฟฟ้าและคำนวณ PES ทั้งนี้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องแจ้งให้ กฟผ. ทราบในทันทีที่ทราบว่ามาตรวัด คังกล่าวเกิดการชำรุด

ทั้งนี้ รายละเอียดวิธีการคำนวณค่าน้ำที่ใช้ชั้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฐมภูมิในกระบวนการ ผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES) วิธีการคำนวณเงินค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (Fuel Saving ; FS) วิธีการตรวจวัดค่า PES และรายละเอียดที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องรายงาน ให้เป็นไป ตามที่กำหนดในคู่มือการตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าและความร้อนร่วม และการ คำนวณค่า PES สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (ระบบ Cogeneration)

สิ่งแวดล้อมที่ 6



ประกาศ เรื่อง การรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ COGENERATION

เพื่อนูវารตน์ตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2552 (ครั้งที่ 127) เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2552 ซึ่งเห็นชอบข้อเสนอแนวทางกำหนดเป้าหมายและรูปแบบการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration โดยกำหนดเป้าหมายปริมาณพลังไฟฟ้ารับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กระบบ Cogeneration ประเภทสัญญา Firm ที่ใช้เชื้อเพลิงเชิงพาณิชย์ สำหรับการจัดหาไฟฟ้าช่วงปี พ.ศ. 2558-2564 ปริมาณ 2,000 เมกะวัตต์ และตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ฉบับ พ.ศ. 2553 ซึ่งการไฟฟ้าได้จัดทำและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานแล้ว การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจึงขอประกาศรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration โดยมีเงื่อนไขในการรับซื้อไฟฟ้าดังนี้

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

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้พิจารณาบริเวณพื้นที่ระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่สามารถรับไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration เป็นจุดต้น ดังนี้

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

- * หมายเหตุ : - รายละเอียดสถานีไฟฟ้าแรงสูงบริเวณพื้นที่รับซื้อไฟฟ้าดังแผนผังตามสิ่งแวดล้อมของประกาศ
- โครงการขยายระบบส่งไฟฟ้าหลักเพื่อรับรองรับโรงไฟฟ้าผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ระบบ Cogeneration ข้างต้นจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการรัฐมนตรีตามลำดับ

ข้อมูลข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพการปรับปรุงระบบและรูปแบบการเสนอขายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ดังนั้น หลังจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้รับคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กทั้งหมดแล้ว การไฟฟ้าจะดำเนินการศึกษารายละเอียดการซื้อมต่อโรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็กเข้ากับระบบโครงข่ายไฟฟ้า ตลอดจนประเมินผลลัพธ์ไฟฟ้ารับซื้อในแต่ละปีให้เหมาะสมกับความต้องการของระบบต่อไป

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

ประกาศ ณ วันที่ - 3 ส.ค. 2553



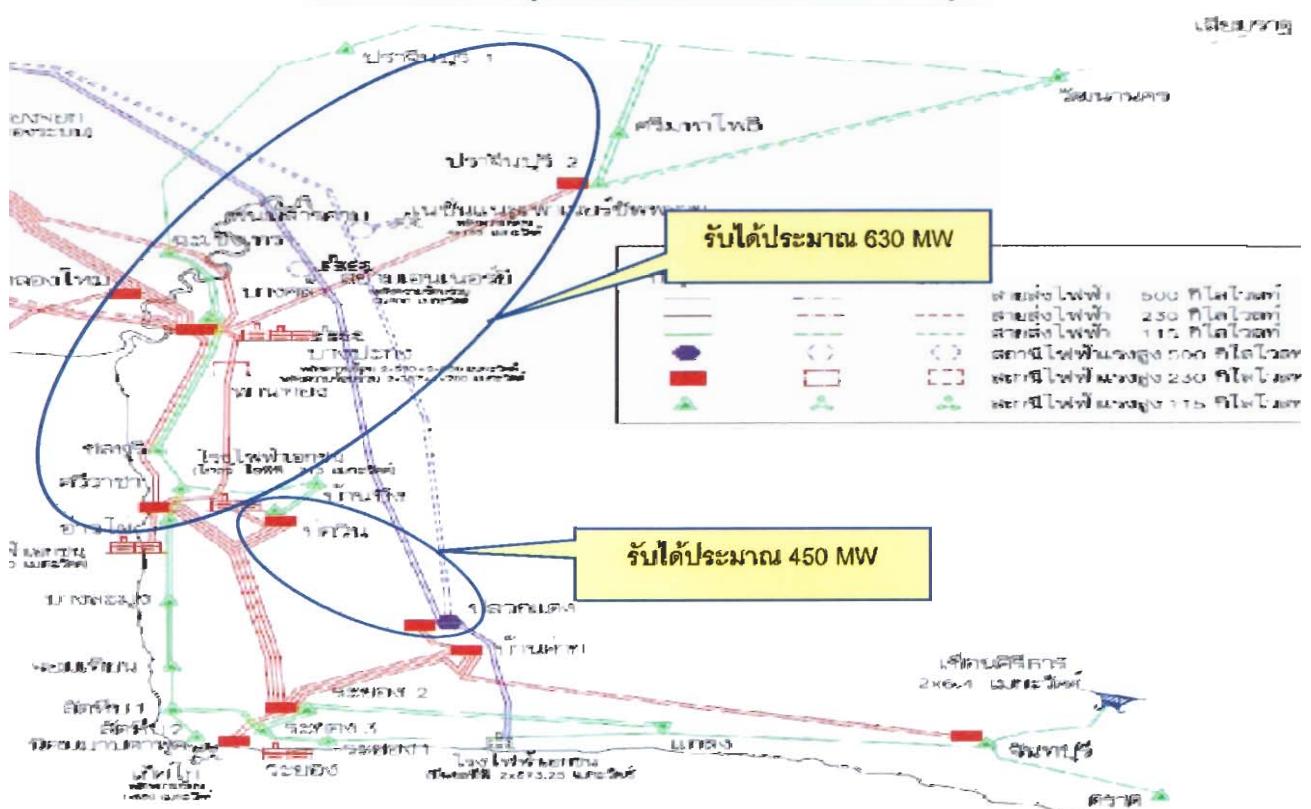
(นายสุทธกัน พิทักษ์ศรีวัฒน์)
ผู้อำนวยการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(กรุงเทพฯ, สมุทรปราการ และ ปทุมธานี)

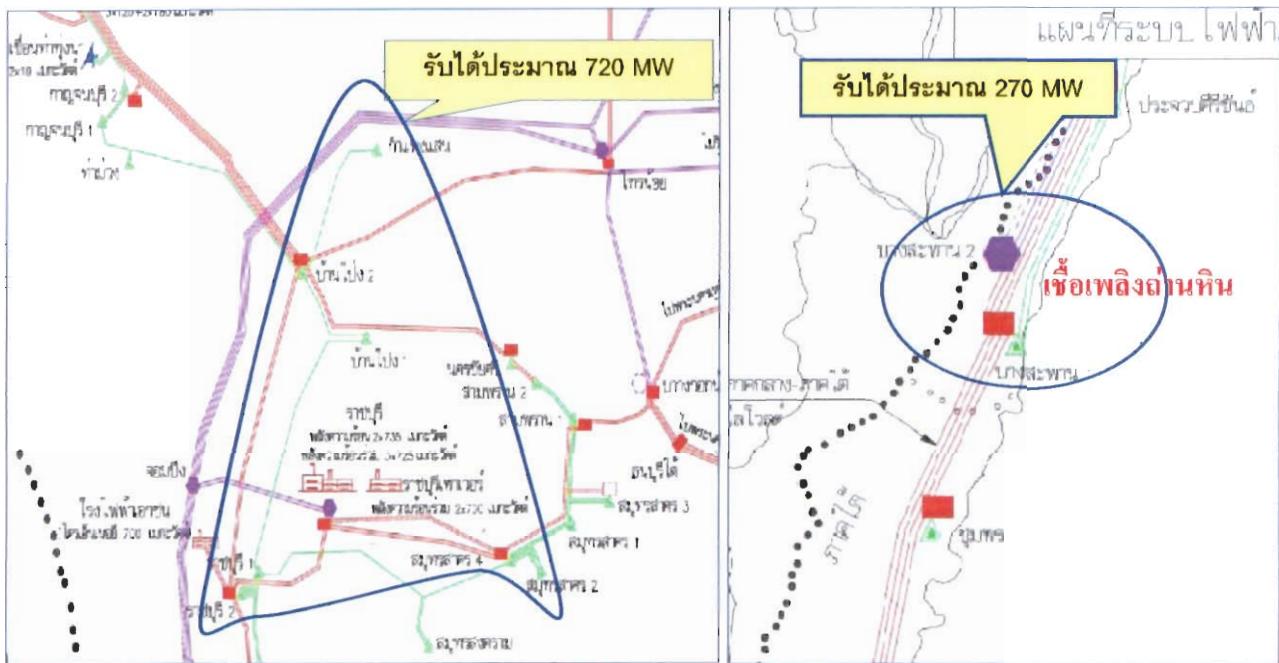


สถานีไฟฟ้าแรงสูงบริเวณพื้นที่ภาคตะวันออก

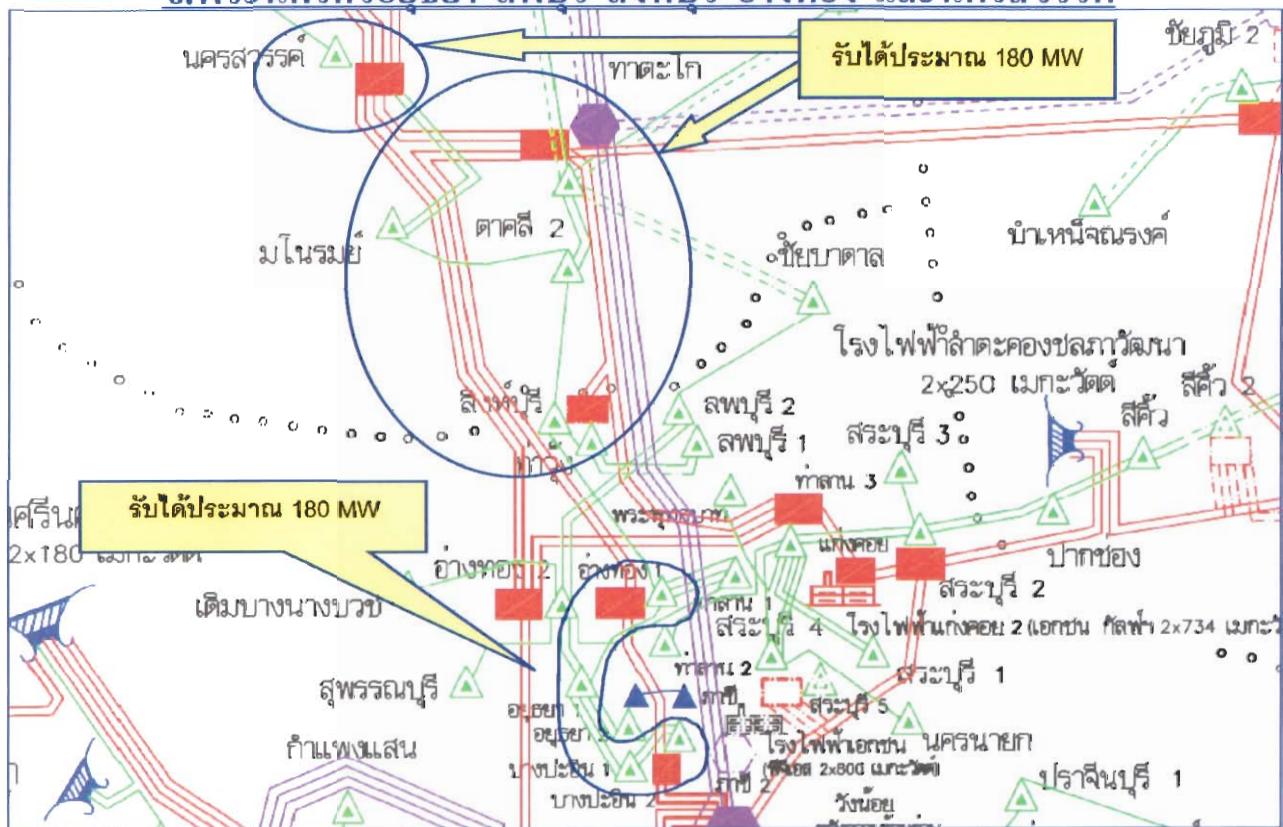
จ.ระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทรา และปราจีนบุรี



สถานีไฟฟ้าแรงสูงบริเวณภาคตะวันตก
จ.นครปฐม ราชบุรี สมุทรสาคร และประจำวันคีรีขันธ์

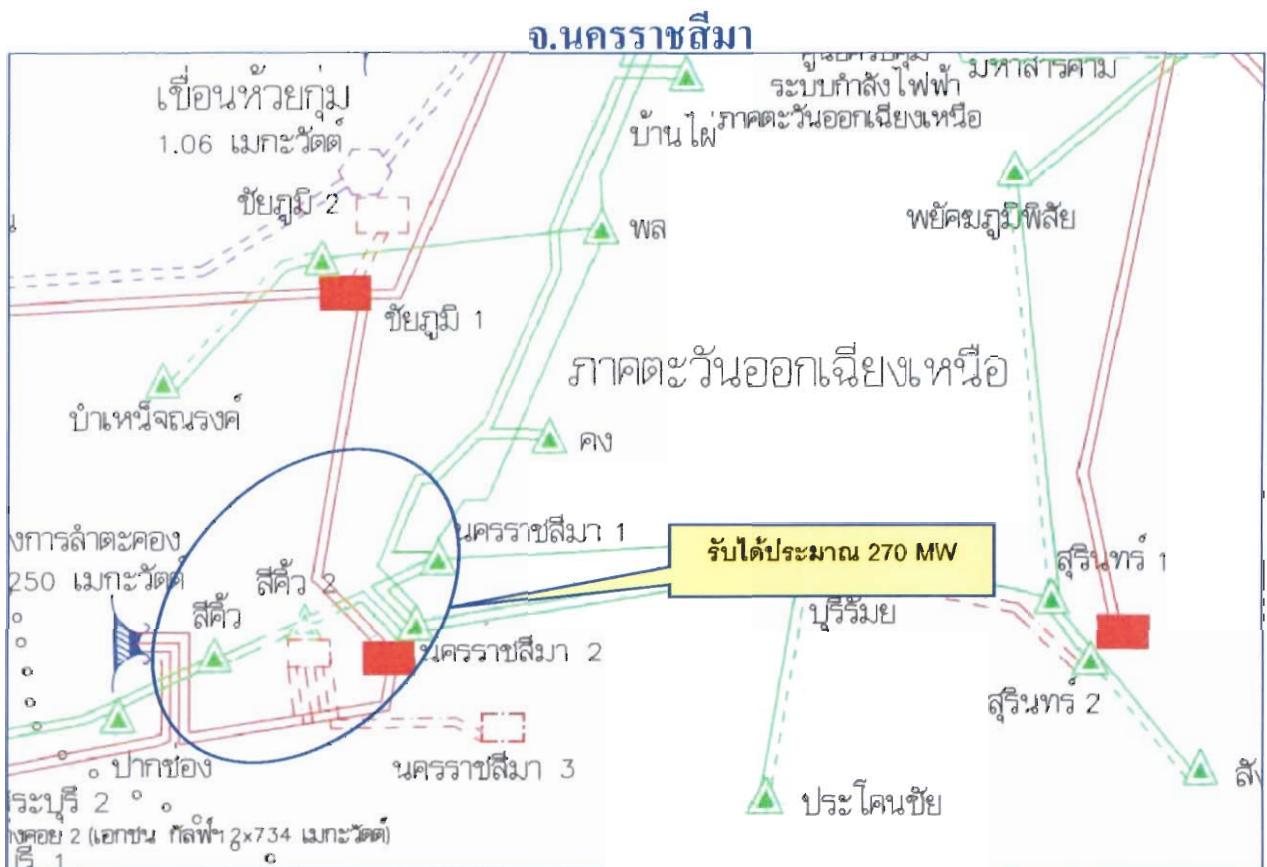


บริเวณภาคกลางและภาคเหนือ
จ.พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และนครสวรรค์



สถานีไฟฟ้าแรงสูงบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

41



สิ่งแวดล้อมที่ 7



ประกาศ เรื่อง อัตรารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ COGENERATION

ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ฉบับ พ.ศ. 2553 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยขอประกาศอัตรารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเด็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration ที่ทำสัญญาร่วมขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยมีระยะเวลาสัญญาตั้งแต่ 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) ตามการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินหรือราษฎร์ในเดือน t ที่เปลี่ยนแปลงไปจากอัตราแลกเปลี่ยนฐาน (34 บาท/หรือราษฎร์) ตามสูตรดังนี้

ประเภทเชื้อเพลิง	สูตรการปรับอัตราค่าพลังไฟฟ้า (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

$$CP_t^{GAS} = \text{อัตราค่าพลังไฟฟ้าในเดือน } t \text{ กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (บาท/กิโลวัตต์/เดือน)}$$

$$CP_t^{COAL} = \text{อัตราค่าพลังไฟฟ้าในเดือน } t \text{ กรณีใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง (บาท/กิโลวัตต์/เดือน)}$$

$$FX_t = \text{อัตราแลกเปลี่ยนเงินหรือ tỷ率 ณ วันที่ของอัตราซื้อและอัตราขายทางโทรเลข ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน } t \text{ ที่ธนาคารพาณิชย์ใช้ซื้อขายกับลูกค้า ซึ่งประกาศโดยธนาคารแห่งประเทศไทย (บาท/หรือ ยูโร)$$

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) จะเปลี่ยนแปลงเมื่อราคาน้ำเชื้อเพลิงในเดือน t เปลี่ยนแปลงไปตามราคาน้ำเชื้อเพลิงฐาน (ราคเดือนกุมภาพันธ์ 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} = ราคา ก๊าซธรรมชาติที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำหน่ายให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดือนในเดือน t (บาท/ล้านบีทียู)
- P_0^{GAS} = ราคา ก๊าซธรรมชาติที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำหน่ายให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดือน ในเดือนกุมภาพันธ์ 2553 ซึ่งใช้เป็นราคารากฐาน มีค่าเท่ากับ 232.6116 บาท/ล้านบีทียู
- Heat Rate^{GAS} = อัตราการใช้ความร้อนเฉลี่ย เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า มีค่าเท่ากับ 7,950 บีทียู/กิโลวัตต์-ชั่วโมง

2. กรณีใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง

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

โดย

- ES_t^{COAL} = ค่าตัวประกอบการปรับอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า กรณีที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง ในเดือน t (บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)
- 26.5877×10^6 = Conversion Factor เชื้อเพลิงถ่านหิน (บีทียู/ตัน)
- P_t^{COAL} = ราคาเฉลี่ย Free On Board (FOB) ของราคางาน ABARE และ BJ:JPU Reference ของ Steam Coal ในเดือน t (เหรียญสหรัฐ/ตัน)
- FX_t = อัตราแลกเปลี่ยนเงินเหรียญสหรัฐถ้วนเฉลี่ยของอัตราซื้อและอัตราขายทางโทรศัพท์ เวลาทำการสุดท้ายของเดือน t ที่ธนาคารพาณิชย์ใช้ซื้อขายกับถูกค้า ซึ่งประกาศโดยธนาคารแห่งประเทศไทย (บาท/เหรียญสหรัฐ)
- P_0^{COAL} = ราคางานเฉลี่ย Free On Board (FOB) ของราคางาน ABARE และ BJ:JPU Reference ของ Steam Coal ในเดือนกุมภาพันธ์ 2553 ซึ่งใช้เป็นราคารากฐาน มีค่าเท่ากับ 2,321.76 บาท/ตัน (ในกรณีที่ดัชนีราคางานค่าหนี้ค่าไดยกเลิก ให้ใช้ดัชนีอิอกค่าหนี้เพียงดัชนีเดียว ยกเว้นกรณีที่ดัชนีทั้งสองยกเลิกให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดือนและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเจรจาตกลงกัน)
- Heat Rate^{COAL} = อัตราการใช้ความร้อนเฉลี่ย เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า มีค่าเท่ากับ 9,600 บีทียู/กิโลวัตต์-ชั่วโมง

อัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (FS)

กำหนดให้ อัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงฐาน (FS_0) มีค่าดังนี้

ประเภทเชื้อเพลิง	อัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงฐาน : FS_0 (บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)
ก๊าซธรรมชาติ	$FS_0^{\text{GAS}} = 0.36$
ถ่านหิน	$FS_0^{\text{COAL}} = 0.36$

อัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง ในเดือน t (FS_t) จะเปลี่ยนแปลงไปจากอัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงฐาน (FS_0) ตามการเปลี่ยนแปลงของค่าดันนีที่ใช้ร่วดความสามารถในการใช้พลังงานปฐมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน ที่ใช้สำหรับเดือน t (PES_t) ตามสูตร ดังนี้

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

โดย

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

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

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

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

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

และดันนีที่ใช้ร่วดความสามารถในการใช้พลังงานปฐมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES) มีวิธีการคำนวณดังนี้

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

โดย

- Heat Eff. = ประสิทธิภาพการนำความร้อนไปใช้ประโยชน์จากระบบผลิต
 = สัดส่วนของปริมาณพลังงานความร้อน (ไอ้น้ำ) 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 มีค่าเฉลี่ยกว่าหรือเท่ากับ 0.36 บาท/กิโลวัตต์-
 ชั่วโมง

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

อัตราค่าไฟฟ้าข้างต้นยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

ประกาศ ณ วันที่ - 3 ส.ค. 2553



(นายสุทธินัน พากนกสิริวัฒน์)

ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย