

**ร่าง ดันแบบสัญญา SPP Cogen 53 (54)**  
**กรณีลงนามสัญญาหลังได้รับอนุมัติรายงาน EIA**

สัญญาซื้อขายไฟฟ้า เลขที่ .....

ระหว่าง

บริษัท ..... กับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

สัญญานี้ทำที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ ..... ระหว่าง  
บริษัท..... โดย.....  
ตำแหน่ง..... สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....  
..... ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "บริษัทฯ" ฝ่ายหนึ่ง กับ  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดย ..... ตำแหน่ง ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิต  
แห่งประเทศไทย สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย  
จังหวัดนนทบุรี 11130 ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "กฟผ." อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่ กฟผ. ได้รับมอบหมายจากคณะรัฐมนตรีตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2552  
และมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2553 ให้รับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าย่อยเล็ก (Small Power  
Producer : SPP) เพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตอุตสาหกรรม  
อาคาร/สถานประกอบการต่างๆ ด้วยการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าและความร้อนหรือความเย็นเพื่อใช้ในกิจการ  
และเหลือขายไฟฟ้าให้การไฟฟ้า อันจะช่วยเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาไฟฟ้า ตลอดจนรองรับความต้องการ  
ใช้ไฟฟ้าของประเทศในอนาคต

โดยที่บริษัทฯ ซึ่งเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าย่อยเล็ก (Small Power Producer : SPP) ที่ผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ  
Cogeneration โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ประสงค์จะขายไฟฟ้าให้แก่ กฟผ.

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจึงได้ตกลงกัน โดยมีข้อความดังต่อไปนี้

**ข้อ 1. คำนิยาม**

การไฟฟ้า	หมายถึง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)
ระบบ Cogeneration	หมายถึง	การผลิตทั้งพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนในเวลาเดียวกันจาก โรงไฟฟ้าหนึ่ง ซึ่งเป็นการแปลงพลังงานปฏิกิริยาไปเป็นพลังงาน ไฟฟ้าและพลังงานความร้อน ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ (useful heat energy) ภายในกระบวนการผลิตเดียวกันตามกระบวนการทาง อุณหพลศาสตร์ (Thermodynamics) ของโรงไฟฟ้านั้น

พลังไฟฟ้า (Capacity)	หมายถึง	กำลังการผลิต หรือขีดความสามารถในการผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้า มีหน่วยเป็น กิโลวัตต์ เมกะวัตต์
พลังงานไฟฟ้า (Energy)	หมายถึง	ปริมาณไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโรงไฟฟ้า มีหน่วยเป็น กิโลวัตต์-ชั่วโมง
โรงไฟฟ้า	หมายถึง	โรงไฟฟ้าที่สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าพร้อมกับพลังงานความร้อนซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
จุดรับซื้อไฟฟ้า	หมายถึง	จุดที่ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าที่บริษัทฯ จำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ.
จุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า	หมายถึง	จุดที่ระบบไฟฟ้าของบริษัทฯ เชื่อมโยงกับระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้า ซึ่งการไฟฟ้าจะเป็นผู้กำหนด และอาจจะเป็นจุดเดียวกันกับจุดรับซื้อไฟฟ้าก็ได้
จุดเชื่อมโยงระบบสื่อสาร	หมายถึง	จุดที่ระบบสื่อสารของบริษัทฯ เชื่อมโยงกับระบบสื่อสารของ กฟผ.
Prudent Utility Practice	หมายถึง	แบบอย่างการปฏิบัติ วิธีการที่เป็นที่ยอมรับในอุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้าของนานาชาติโดยส่วนใหญ่ ในการดำเนินงานเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ประกอบด้วย การเดินเครื่องและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ของหน่วยผลิตไฟฟ้าให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้า
วันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (Scheduled Commercial Operation Date : SCOD)	หมายถึง	วันที่กำหนดไว้ในข้อ 3.1 ของสัญญาซื้อขายไฟฟ้านับนี้
วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (Commercial Operation Date : COD)	หมายถึง	วันแรกที่ กฟผ. และบริษัทฯ มีการซื้อขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์
ปีปฏิทิน	หมายถึง	นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม จนถึงเดือนธันวาคมของทุกปี
Trial Run	หมายถึง	การทดสอบเดินเครื่องตามแผนสั่งการของ กฟผ. ในระยะเวลาที่ กฟผ. ได้ให้ความเห็นชอบก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD)
หน่วยงานกลาง	หมายถึง	หน่วยงานที่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการออกแบบ และการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ให้มีสัดส่วนของพลังงานความร้อนที่จะนำไปใช้ในกระบวนการอุณหภูมิจากการผลิตไฟฟ้าต่อการผลิตพลังงานทั้งหมดตามสัญญา และ/หรือตรวจวัดดัชนีที่ใช้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฏุมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและ

พลังงานความร้อนร่วมกัน (PES) และ/หรือตรวจวัดสัดส่วนพลังงานความร้อนของการใช้เชื้อเพลิงเสริมของผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.)

#### การเปลี่ยนแปลงทางกฎหมาย

หมายถึง เหตุการณ์อย่างหนึ่งอย่างใดต่อไปนี้ ซึ่งเกิดขึ้นหลังจากวันที่สัญญาฉบับนี้มีผลบังคับใช้โดยสมบูรณ์ และเป็นผลจากการกระทำของหน่วยงานรัฐบาล คือ (1) การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขกฎหมายที่มีอยู่แล้ว (2) การออกกฎหมายใหม่ (3) การเปลี่ยนแปลงลักษณะการบังคับใช้หรือการตีความกฎหมาย (รวมถึงการตีความมาตรฐานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมต่างๆ ด้วย)

#### กฎหมาย

หมายถึง การออกข้อบังคับต่างๆ โดยหน่วยงานรัฐบาลไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของพระราชบัญญัติ พระราชกำหนด พระราชกฤษฎีกา ประมวลกฎหมาย เทศบัญญัติ ข้อกำหนดส่วนท้องถิ่น และสนธิสัญญาต่างๆ หรือในรูปแบบอื่น ซึ่งมีลักษณะคล้ายกัน รวมถึงกฎหมายรองต่างๆ เช่น กฎกระทรวง ประกาศกระทรวง และกฎ ประกาศ ระเบียบ คำสั่ง ข้อกำหนดของส่วนราชการต่างๆ และรวมถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กกพ. (SPP Grid Code) ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1

#### หน่วยงานรัฐบาล

หมายถึง รัฐบาลไทย กระทรวง ทบวง กรม หน่วยงานที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้นโดยเฉพาะ (ไม่รวมถึง กกพ. หรือผู้สืบสิทธิในสัญญานี้จาก กกพ.) และองค์กรต่างๆ ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมโดยตรงหรือโดยอ้อม ของหน่วยงานต่างๆ ที่กล่าวมาแล้ว หรือหน่วยงานอื่นในทำนองเดียวกัน

#### ข้อ 2. อายุสัญญาและเอกสารแนบท้ายสัญญา

2.1 สัญญาฉบับนี้มีผลผูกพันและเริ่มบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ทั้งสองฝ่ายลงนามในสัญญา โดยมีระยะเวลา ..... (.....) ปี นับตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD)

2.2 ให้เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาซื้อขายไฟฟ้าฉบับนี้

2.2.1 หมายเลข 1 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กกพ. (SPP Grid Code)

2.2.2 หมายเลข 2 อัตราค่าไฟฟ้า

- 2.2.3 หมายเลข 3 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. (ในกรณี  
ที่เชื่อมโยงระบบไฟฟ้ากับ กฟผ. ให้เพิ่มเติมข้อความ “และข้อกำหนด  
การใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ.”)
- 2.2.4 หมายเลข 4 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนด  
เกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับ  
การปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. หรือ กฟภ. (ในกรณีที่  
เชื่อมโยงระบบไฟฟ้ากับ กฟผ. หรือ กฟภ.)
- 2.2.5 หมายเลข 5 คู่มือการตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าและ  
ความร้อนร่วม และการคำนวณค่า PES สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก  
(ระบบ Cogeneration)
- 2.2.6 หมายเลข 6 ระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา  
Firm ระบบ Cogeneration พ.ศ. 2553 (ฉบับปรับปรุง 2554)

ในกรณีที่ข้อความในเอกสารแนบท้ายสัญญาขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ถือข้อความ  
ในสัญญานี้ใช้บังคับ ยกเว้นในกรณีที่ข้อความในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 6 ขัดหรือแย้งกับข้อความ  
ในสัญญานี้ ให้ถือข้อความตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 6 ใช้บังคับ

ในกรณีที่ข้อความในเอกสารแนบท้ายสัญญานี้ (ยกเว้นเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 6)  
ขัดหรือแย้งกันเอง ให้บริษัทฯ เสนอเรื่องต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะ  
เรียกว่า “กกพ.”) เพื่อวินิจฉัยชี้ขาด และคำชี้ขาดของ กกพ. ให้ถือเป็นที่สุด และผูกพันคู่สัญญา

### ข้อ 3. การซื้อขายไฟฟ้า

3.1 วันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) คือ วันที่ .....

3.2 กฟผ. ตกลงซื้อและบริษัทฯ ตกลงขาย

(1) พลังไฟฟ้า (Capacity) ในปริมาณ..... เมกะวัตต์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า พลังไฟฟ้า  
ตามสัญญา ที่ระดับแรงดันไฟฟ้า..... (.....) กิโลโวลต์ ณ จุดรับซื้อไฟฟ้าที่ จุดติดตั้งมาตรวัด ไฟฟ้า  
ที่บริษัทฯ จำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. ซึ่งตั้งอยู่ที่.....  
..... โดยใช้.....เป็นเชื้อเพลิงหลัก และ

(2) พลังงานไฟฟ้า (Energy) ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 3.3

โดยพลังไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้าจะต้องมีคุณภาพตามที่กำหนดไว้ใน SPP Grid Code ตาม  
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1

3.3 ตั้งแต่ปีที่สองจนถึงปีก่อนปีสุดท้ายของสัญญา ในแต่ละปี กฟผ. จะรับซื้อพลังงานไฟฟ้าจาก บริษัทฯ ในปริมาณไม่ต่ำกว่าร้อยละแปดสิบ (80%) ของปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาที่คูณกับจำนวนชั่วโมง ในรอบปี (จำนวนวันในปีนั้นๆ x 24 ชั่วโมง) แล้วหักด้วยปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่บริษัทฯ ไม่สามารถจ่ายให้ กฟผ. ได้ตามที่ กฟผ. สั่งการตามปริมาณและระยะเวลาที่กำหนด และ/หรือ บริษัทฯ หยุดการผลิตและ จำหน่ายให้ กฟผ. และ/หรือ บริษัทฯ เป็นผู้ขอลดการจำหน่ายให้ กฟผ. และ/หรือ การไฟฟ้าไม่สามารถรับซื้อ ไฟฟ้าได้ เนื่องจากเหตุสุดวิสัย

หาก กฟผ. รับซื้อพลังงานไฟฟ้าไม่ครบในปีใด กฟผ. จะชำระค่าพลังงานไฟฟ้าและค่าการประหยัด การใช้เชื้อเพลิง (FS) ส่วนที่ขาดให้บริษัทฯ ตามอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าและอัตราค่าการประหยัดการใช้ เชื้อเพลิงเฉลี่ยในรอบปีนั้นที่คำนวณจากผลรวมของอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าและอัตราค่าการประหยัดการใช้ เชื้อเพลิงตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2 แต่ละเดือนแล้วหารด้วยสิบสอง และ กฟผ. มีสิทธิขอให้ บริษัทฯ จ่ายพลังงานไฟฟ้าในปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ กฟผ. รับซื้อไม่ครบนั้นคืนภายในปีหนึ่งปีใดของ ระยะเวลาห้าปีถัดไป นับจากวันที่ กฟผ. ได้ชำระค่าพลังงานไฟฟ้าและค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (FS) ที่ รับซื้อไม่ครบนั้นให้แก่บริษัทฯ และจะต้องเป็นปีที่ กฟผ. ซื้อไฟฟ้าครบตามปริมาณขั้นต่ำตามที่กำหนดไว้ใน สัญญานี้แล้ว โดยช่วงเวลาที่ กฟผ. ขอให้บริษัทฯ จ่ายพลังงานไฟฟ้าคืนนั้นจะต้องไม่เป็นช่วงเวลากการหยุด เพื่อตรวจสอบบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าตามที่กำหนดไว้ในข้อ 10 และปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายคืนให้คิดจาก ปริมาณพลังงานไฟฟ้าทั้งหมดที่บริษัทฯ จ่ายเข้าระบบเฉพาะส่วนที่รับอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในราคาเต็ม 100 % เมื่อพิจารณาตามเงื่อนไขการคำนวณค่าพลังงานไฟฟ้าตามข้อ 20 และหาก กฟผ. ไม่สามารถเรียกคืนพลังงาน ไฟฟ้าดังกล่าวได้ครบ กฟผ. สงวนสิทธิในการเรียกคืนพลังงานไฟฟ้าในส่วนที่ราคาไม่เต็ม 100 % แต่ ข้อกำหนดนี้มีให้มีผลต่อหน้าที่ของ กฟผ. ในส่วนที่เกี่ยวกับการร้องขอให้บริษัทฯ จ่ายไฟฟ้าและการชำระค่า พลังไฟฟ้า ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 9.5 และข้อ 22

ในกรณีที่ค่าพลังงานไฟฟ้าและค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (FS) เฉลี่ยในรอบปีที่ กฟผ. ขอเรียกคืนพลังงานไฟฟ้าดังกล่าวมีค่าสูงหรือต่ำกว่าค่าพลังงานไฟฟ้าและค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (FS) เฉลี่ยในปีที่ กฟผ. ชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าและค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (FS) ส่วนที่ขาด ให้ กฟผ. จ่ายหรือเรียกคืนจำนวนเงินส่วนที่แตกต่าง และ กฟผ. มีสิทธิขอเรียกคืนจำนวนเงิน สำหรับ ปริมาณพลังงานไฟฟ้าส่วนที่เรียกคืนภายใต้ข้อกำหนดของสัญญาแล้วยังไม่ได้รับ เมื่อครบกำหนดปีที่เรียกคืน ดังกล่าวแล้ว

คำว่าปีที่ใช้ในข้อ 3.3 นี้ให้หมายถึง ปีปฏิทิน

3.4 อัตราค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการซื้อขายไฟฟ้า ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา หมายเลข 2

#### ข้อ 4. การแก้ไขสัญญา

4.1 ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่ไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงทางกฎหมาย อันมีผลทำให้คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดจะได้รับความเสียหายอย่างร้ายแรงอันสืบเนื่องมาจากการที่จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ต่อไป คู่สัญญาฝ่ายที่จะได้รับความเสียหายมีสิทธิทำหนังสือแจ้งอีกฝ่ายหนึ่งให้มีการตกลงเงื่อนไขข้อสัญญากันใหม่ และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะต้องประชุมกันภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งได้รับแจ้งหนังสือเช่นว่านั้น เมื่อคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้แก้ไขสัญญานี้แล้วก็ให้แก้ไขโดยทำเป็นสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมต่อท้ายสัญญาให้เสร็จเรียบร้อยโดยเร็ว และในระหว่างการเจรจาตกลงให้สัญญาฉบับนี้มีผลใช้บังคับอยู่ แต่ทั้งนี้ต้องไม่ขัดกับระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภทสัญญา Firm ระบบ Cogeneration พ.ศ. 2553 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 6

ในกรณีที่คู่สัญญาไม่สามารถตกลงแก้ไขสัญญาได้ คู่สัญญาฝ่ายที่จะได้รับความเสียหายตามวรรคหนึ่ง มีสิทธิยื่นคำร้องขอแก้ไขสัญญา ต่อ กกพ. ทั้งนี้ คู่สัญญาตกลงว่า

(1) ให้สัญญาฉบับนี้ยังคงมีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะได้มีการชี้ขาดจาก กกพ. ให้มีการแก้ไขสัญญาตามคำร้อง และคู่สัญญาได้แก้ไขสัญญาให้เป็นไปตามคำชี้ขาดดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว หรือ

(2) ให้สัญญาฉบับนี้มีผลใช้บังคับต่อไปเสมือนหนึ่งมิได้มีการเจรจาขอแก้ไขสัญญามาตั้งแต่ต้น ในกรณีที่ กกพ. ได้มีการวินิจฉัยให้ยกคำร้องขอแก้ไขสัญญา หรือได้มีการวินิจฉัยในคำร้องไม่อนุญาตให้มีการแก้ไขสัญญา

คำวินิจฉัยชี้ขาดจาก กกพ. ตามวรรคก่อนให้ถือเป็นที่สุดและผูกพันคู่สัญญา

4.2 ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงทางกฎหมาย ทำให้บริษัทฯ ต้องแก้ไขปรับปรุงโรงไฟฟ้า ในประการสำคัญ หรือทำให้บริษัทฯ ต้องแก้ไขปรับปรุงอย่างอื่นซึ่งเกี่ยวข้องกับการผลิตไฟฟ้าหรือการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ ซึ่งมีผลกระทบอย่างรุนแรงต่อค่าใช้จ่ายหรือรายได้ของบริษัทฯ ให้บริษัทฯ ยื่นเสนอรายละเอียดผลกระทบ ตลอดจนค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการแก้ไขปรับปรุงนั้นมายัง กฟผ. โดย กฟผ. จะรวบรวมผลกระทบของบริษัทฯ ต่างๆ จากการเปลี่ยนแปลงทางกฎหมาย และนำเสนอ กกพ. เพื่อพิจารณาวินิจฉัยต่อไป คำวินิจฉัยชี้ขาดจาก กกพ. นี้เป็นที่สุดและผูกพันคู่สัญญา

#### ข้อ 5. หน้าที่ของคู่สัญญาก่อนการซื้อขายไฟฟ้า

5.1 บริษัทฯ ได้นำเอกสารดังต่อไปนี้ มาแสดงต่อ กฟผ. แล้ว เมื่อวันที่.....

5.1.1 ผลการอนุมัติพร้อมรายงานการศึกษาและประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบหรืออนุมัติจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือหน่วยงานของรัฐอื่นๆ ที่มีอำนาจหน้าที่ให้ความเห็นชอบหรืออนุมัติ

ในกรณีที่กฎหมายกำหนดโดยชัดแจ้งว่าโครงการผลิตไฟฟ้าในลักษณะเดียวกับโครงการของบริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรา 67 วรรคสอง แห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 บริษัทฯ ต้องนำเอกสารดังต่อไปนี้มาแสดงต่อ กฟผ.

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

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

5.1.2 เอกสารแสดงกรรมสิทธิ์หรือสิทธิการใช้ที่ดินในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า

5.1.3 หนังสือยืนยันจากผู้จำหน่ายเชื้อเพลิงในการส่งมอบเชื้อเพลิงที่สอดคล้องกับวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ของบริษัทฯ

5.2 บริษัทฯ จะต้องนำหนังสือรับรองการอนุญาตให้ก่อสร้างโรงงานติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าซึ่งได้รับจาก กฟผ. และใบอนุญาตอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด มาแสดงต่อ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 (สิบ) วันทำการก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ตามข้อ 5.9

5.3 ก่อนเริ่มการก่อสร้างโรงไฟฟ้า บริษัทฯ จะต้องรายงานและจัดส่งแผนการก่อสร้างโรงไฟฟ้าให้ กฟผ. และหลังจากนั้นให้รายงานผลความก้าวหน้าของการก่อสร้างให้ กฟผ. ทราบทุกๆ 6 (หก) เดือนจนถึงวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ทั้งนี้ยกเว้น โรงไฟฟ้าที่สร้างเสร็จก่อนการลงนามในสัญญาฉบับนี้

5.4 บริษัทฯ ต้องจัดส่งขั้นตอนการทดสอบเดินเครื่อง และวันที่คาดว่าจะเริ่มต้นขนานเครื่องของโรงไฟฟ้ากับระบบของการไฟฟ้า โดยทำเป็นหนังสือแจ้งให้ กฟผ. ทราบล่วงหน้าก่อนวันเริ่มต้นขนานเครื่องของโรงไฟฟ้าอย่างน้อย 60 (หกสิบ) วัน เพื่อที่ กฟผ. จะได้ตรวจสอบความเรียบร้อยของระบบป้องกันไฟฟ้าและร่วมปฏิบัติการในการขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้ากับระบบไฟฟ้า โดยบริษัทฯ ต้องยืนยันแผนให้ กฟผ. ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 (เจ็ด) วัน ก่อนวันเริ่มต้นขนานเครื่องของโรงไฟฟ้ากับระบบของการไฟฟ้า

5.5 ก่อนวันเริ่มต้นขนานเครื่องของโรงไฟฟ้ากับระบบของการไฟฟ้า บริษัทฯ ต้องจัดส่งข้อมูลทางเทคนิคตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3 และ รายละเอียดระบบป้องกันไฟฟ้า ให้แก่ กฟผ.

5.6 บริษัทฯ และการไฟฟ้าจะร่วมกันกำหนดข้อปฏิบัติการจ่ายไฟฟ้า วิธีการติดต่อสื่อสาร ประจำวัน การดับไฟฟ้า การรายงานข้อมูลประจำวัน การสั่งการ การลงบันทึกข้อมูลทางไฟฟ้าตลอดถึง รายชื่อเจ้าหน้าที่ที่จะติดต่อประสานงานของทั้งสองฝ่าย

5.7 บริษัทฯ จะต้องส่งผลการขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้ากับระบบไฟฟ้า ผลการทดสอบเดินเครื่องและระบบป้องกันไฟฟ้า ให้ กฟผ. ก่อนทำการทดสอบเดินเครื่องในลักษณะ Trial Run

5.8 ก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) บริษัทฯ ต้องขอทำการทดสอบเดินเครื่องในลักษณะ Trial Run เป็นระยะเวลาต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 5 (ห้า) วัน และไม่เกิน 15 (สิบห้า) วัน โดยในการเดินเครื่องในลักษณะ Trial Run ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว กฟผ. จะเป็นผู้กำหนดแผนสั่งการ ซึ่งบริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามแผนสั่งการดังกล่าว และส่งผลการทดสอบเดินเครื่องในลักษณะ Trial Run ให้ กฟผ. พิจารณาก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD)

ในช่วงการทดสอบเดินเครื่องลักษณะ Trial Run กฟผ. จะจ่ายเฉพาะค่าพลังงานไฟฟ้าให้ บริษัทฯ ตามอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2 เมื่อบริษัทฯ ปฏิบัติได้ตามแผนสั่งการตามวรรคหนึ่งครบถ้วน ทั้งนี้ การคำนวณปริมาณพลังงานไฟฟ้าคิดเงินให้นำการคำนวณตามข้อ 19 มาปรับใช้โดยอนุโลม

5.9 บริษัทฯ ต้องมีหนังสือแจ้งวันที่บริษัทฯ ประสงค์จะเริ่มซื้อขายไฟฟ้า (COD) ให้ กฟผ. พิจารณาให้ความเห็นชอบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 (สิบห้า) วันก่อนวันกำหนดเริ่มซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ตามข้อ 3.1 โดย กฟผ. เป็นผู้ที่มีสิทธิกำหนดวันเริ่มซื้อขายไฟฟ้า (COD) ตามความเหมาะสมทางด้านเทคนิคและความพร้อมของระบบที่เกี่ยวข้อง ซึ่งวันเริ่มซื้อขายไฟฟ้า (COD) จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ กฟผ. ได้ให้ความเห็นชอบในผลการทดสอบเดินเครื่องในลักษณะ Trial Run ตามข้อ 5.8 เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ กฟผ. จะต้องแจ้งผลการพิจารณาให้บริษัทฯ ทราบก่อนวันกำหนดเริ่มซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ตามข้อ 3.1 หาก กฟผ. ไม่แจ้งให้บริษัทฯ ทราบภายในระยะเวลาดังกล่าว ให้ถือเสมือนว่า กฟผ. ได้ให้ความเห็นชอบในผลการทดสอบดังกล่าวแล้ว และถือว่าวันเริ่มซื้อขายไฟฟ้าคือวันที่ได้กำหนดไว้ตามข้อ 3.1

ในกรณีที่บริษัทฯ ประสงค์จะขายไฟฟ้าให้ กฟผ. ก่อนวันกำหนดเริ่มซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ตามข้อ 3.1 มากกว่า 15 (สิบห้า) วัน บริษัทฯ จะต้องดำเนินการทดสอบการเดินเครื่องในลักษณะ Trial Run ตามข้อ 5.8 ให้แล้วเสร็จ และนำส่งผลการทดสอบดังกล่าว รวมทั้งวันที่บริษัทฯ ประสงค์จะเริ่มซื้อขายไฟฟ้าให้ กฟผ. พิจารณาไม่น้อยกว่า 15 (สิบห้า) วันก่อนวันที่บริษัทฯ ประสงค์จะเริ่มซื้อขายไฟฟ้าดังกล่าว แต่ทั้งนี้วันเริ่มซื้อขายไฟฟ้า (COD) จะขึ้นอยู่กับพิจารณาของ กฟผ. ตามความเหมาะสมทางด้านเทคนิคและความพร้อมของระบบที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมถึงการให้ความเห็นชอบผลการทดสอบเดินเครื่องในลักษณะ Trial Run

ในกรณีที่บริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการได้ ภายในกำหนดระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง ให้บริษัทฯ ดำเนินการทดสอบการเดินเครื่องในลักษณะ Trial Run ตามข้อ 5.8 และส่งผลการทดสอบดังกล่าวและวันที่

บริษัทฯ ประสงค์จะเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าให้ กฟผ. พิจารณาให้ความเห็นชอบโดยไม่ชักช้า แต่ทั้งนี้ วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) จะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อ กฟผ. ได้เห็นชอบในผลการทดสอบดังกล่าวแล้ว และ กฟผ. จะเป็นผู้กำหนดวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) โดยพิจารณาจากความเหมาะสมทางด้านเทคนิคและระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง

5.10 ในกรณีที่บริษัทฯ ไม่สามารถเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าได้ตามวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ที่ระบุไว้ในข้อ 3.1 โดยมีใช้ความผิดของการไฟฟ้าหรือเหตุสุดวิสัยตามข้อ 23 ให้ กฟผ. มีสิทธิคิดค่าปรับจากการล่าช้าในได้อัตราร้อยละศูนย์จุดสามสาม (0.33%) ต่อวัน ของวงเงินหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ภายหลังจากครบ 60 (หกสิบ) วันนับจากวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ตามข้อ 3.1

ถ้าไม่มีการเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าภายในระยะเวลา 12 (สิบสอง) เดือนนับจากวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) แล้ว ให้ถือว่าสัญญานี้สิ้นสุดลง และ กฟผ. มีสิทธิริบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ได้

5.11 หากบริษัทฯ มีความพร้อมในการขายไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. ในวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ตามข้อ 5.9 แล้ว แต่ กฟผ. ไม่รับซื้อไฟฟ้าจากบริษัทฯ ภายในกำหนดระยะเวลา ดังกล่าว กฟผ. จะเริ่มชำระค่าพลังไฟฟ้าให้บริษัทฯ โดยคำนวณจากปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาและตามอัตราที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2 นับตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ตามข้อ 5.9 จนกว่าการซื้อขายไฟฟ้าจริงจะเกิดขึ้น และจะปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ แห่งสัญญานี้เกี่ยวกับการชำระเงินให้ครบถ้วนด้วย แม้จะเกิดจากเหตุสุดวิสัยที่มีผลกระทบต่อ กฟผ. ก็ตาม

เมื่อการซื้อขายไฟฟ้าเกิดขึ้นแล้ว หากพลังไฟฟ้าคิดเงินในเดือนแรกต่ำกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา ให้บริษัทฯ คืนเงินค่าพลังไฟฟ้าส่วนเกินที่บริษัทฯ ได้รับไปแล้วให้ กฟผ. พร้อมดอกเบี้ย โดยคิดตั้งแต่วันที่บริษัทฯ ได้รับเงินค่าพลังไฟฟ้าส่วนที่ต้องจ่ายคืนในอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำประเภท 12 (สิบสอง) เดือนของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ที่ประกาศใช้ ณ วันที่ 1 ของเดือนที่เรียกเก็บเงินดังกล่าว และ กฟผ. มีสิทธิขยายระยะเวลาออกไปเท่ากับระยะเวลาที่ กฟผ. ได้ชำระเงินค่าพลังไฟฟ้าให้บริษัทฯ แล้ว รวมทั้งกรณีที่ กฟผ. ใช้สิทธิในการขยายระยะเวลาตามข้อ 23.3 ช่วงเวลาที่ได้รับการขยาย กฟผ. จะชำระค่าไฟฟ้าเฉพาะส่วนของค่าพลังงานไฟฟ้าและค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (FS) สำหรับการซื้อไฟฟ้าในช่วงเวลาดังกล่าว

5.12 บริษัทฯ จะต้องทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสำรองจากการไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ในปริมาณไม่ต่ำกว่าหนึ่งในสามของกำลังการผลิตติดตั้งหักด้วยปริมาณพลังไฟฟ้าที่ขายเข้าระบบของการไฟฟ้า และบริษัทฯ จะต้องนำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสำรองดังกล่าวมาแสดงต่อ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ตาม ข้อ 5.9

5.13 บริษัทฯ จะต้องให้หน่วยงานกลางเป็นผู้ตรวจสอบการออกแบบ และการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ให้มีสัดส่วนของพลังงานความร้อนที่จะนำไปใช้ในกระบวนการอุณหภูมินอกจากการผลิตไฟฟ้าต่อการผลิตพลังงานทั้งหมดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 (ห้า) และบริษัทฯ จะต้องนำผลการตรวจสอบมาแสดงต่อ กฟผ. ล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 10 (สิบ) วันทำการก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ตาม ข้อ 5.9 หากผลการตรวจสอบ พบว่าการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทำให้สัดส่วนของพลังงานความร้อนที่จะนำไปใช้ในกระบวนการอุณหภูมิ นอกจากการผลิตไฟฟ้าต่อการผลิตพลังงานทั้งหมดต่ำกว่าร้อยละ 5 (ห้า) แล้ว บริษัทฯ จะไม่ได้รับค่าการ ประหยัดการใช้เชื้อเพลิงตามข้อ 20 จนกว่าบริษัทฯ จะดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง และหน่วยงานกลางได้ ดำเนินการตรวจสอบการก่อสร้างโรงไฟฟ้าแล้ว โดยบริษัทฯ จะได้รับค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงตาม อัตราที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2 ในเดือนถัดไปนับจากเดือนที่ กฟผ. ได้รับแจ้งผลการ ตรวจสอบการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจากบริษัทฯ ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจสอบการก่อสร้าง โรงไฟฟ้างดงกล่าวทั้งหมด บริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบ

5.14 บริษัทฯ จะต้องให้หน่วยงานกลางเป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดดัชนีที่ใช้ชี้วัดความสามารถใน การใช้พลังงานปฏุมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES) ตามวิธีการ ตรวจวัดที่ระบุในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 5 และจะต้องทำการตรวจวัดค่า PES ก่อนวันเริ่มต้นซื้อขาย ไฟฟ้า (COD) ตาม ข้อ 5.9 และนำผลการตรวจวัดค่า PES มาแสดงให้ กฟผ. ทราบภายใน 15 (สิบห้า) วัน หลังจกวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) บริษัทฯ จะได้รับค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (FS) ตามอัตราที่ กำหนดในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2 นับตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) เป็นระยะเวลา 12 (สิบสอง) เดือน นับตั้งแต่วันที่เริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า หรือจนกว่าจะมีผลการตรวจวัดค่า PES ใหม่ที่ได้ตาม ข้อ 20.3.3

หาก กฟผ. ไม่ได้รับแจ้งผลการตรวจวัดค่า PES ภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ถือว่าค่า PES เท่ากับร้อยละศูนย์ (ร้อยละ 0) และบริษัทฯ จะไม่ได้รับค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงตามข้อ 20 จนกว่า กฟผ. จะได้รับแจ้งผลการตรวจวัดค่า PES โดยบริษัทฯ จะได้รับค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงตามอัตราที่ กำหนดในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2 ในเดือนถัดไปนับจากเดือนที่ กฟผ. ได้รับแจ้งผลการตรวจวัด ค่า PES ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจวัดค่า PES บริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบ

## ข้อ 6. ค่าปรับและการบอกเลิกสัญญา

6.1 เหตุการณ์ใดๆ ดังต่อไปนี้ให้ถือว่าเป็นเหตุผิดสัญญา (Event of Default)

(1) คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดไม่ชำระเงิน (สำหรับจำนวนเงินที่ไม่มีข้อโต้แย้ง) ตามสัญญานี้ ภายในระยะเวลาที่กำหนด

(2) บริษัทฯ ไม่สามารถจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. เกินกว่า 15 (สิบห้า) วันติดต่อกัน เว้นแต่เป็นกรณีที่บริษัทฯ มีข้ออ้างตามสัญญาเกี่ยวกับการจ่ายไฟฟ้าหรือเป็นเพราะความผิดของ กฟผ.

(3) บริษัทฯ ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขสำคัญอันเกี่ยวกับมาตรฐานคุณภาพ ไฟฟ้าตามที่กำหนดใน SPP Grid Code ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1

(4) บริษัทฯ ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขอื่นใดในสัญญา

6.2 ในกรณีเกิดเหตุผิดสัญญาตามข้อ 6.1 (1) คู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญาจะต้องแก้ไขการผิดสัญญาภายใน 15 (สิบห้า) วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง หากคู่สัญญาฝ่ายผิดสัญญาไม่สามารถแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันที

ในกรณีเกิดเหตุผิดสัญญาตามข้อ 6.1 (2) หรือ (3) หรือ (4) บริษัทฯ จะต้องแก้ไขการผิดสัญญาภายใน 90 (เก้าสิบ) วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กฟผ. หากบริษัทฯ ไม่สามารถแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 90 (เก้าสิบ) วัน และบริษัทฯ ได้มีการร้องขอเพื่อขยายระยะเวลาการแก้ไขพร้อมแสดงเหตุผลและหลักฐานให้ กฟผ. เห็นว่าบริษัทฯ กำลังดำเนินการแก้ไขการผิดสัญญานั้นอย่างจริงจังให้เป็นดุลยพินิจของ กฟผ. ในการพิจารณาขยายระยะเวลา 90 (เก้าสิบ) วัน นั้นออกไปตามควรแก่กรณีหนึ่ง หากบริษัทฯ ไม่ดำเนินการแก้ไขการผิดสัญญาภายในระยะเวลาที่ขยายออกไปนั้น กฟผ. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันที

6.3 กรณีไม่มีการเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าภายในระยะเวลา 12 (สิบสอง) เดือน นับจากวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ตามข้อ 5.10 ให้ถือว่าสัญญานี้สิ้นสุดลง

6.4 ในกรณีที่บริษัทฯ บอกเลิกสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนครบกำหนดอายุสัญญา โดย กฟผ. ไม่ได้เป็นฝ่ายผิดสัญญาและไม่ได้เกิดจากเหตุสุดวิสัยตามข้อ 23 หรือ กฟผ. บอกเลิกสัญญาเพราะเหตุที่บริษัทฯ ปฏิบัติผิดสัญญา กฟผ. จะเรียกเงินค่าพลังไฟฟ้าคืนเท่ากับผลต่างของค่าพลังไฟฟ้าที่บริษัทฯ ได้รับไปแล้วทั้งหมด ตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) กับค่าพลังไฟฟ้าที่บริษัทฯ ควรจะได้รับ ซึ่งคิดตามสัดส่วนของจำนวนปีตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) (เศษของปี ไม่นำมาคิด) กับอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

เงินค่าพลังไฟฟ้าที่ กฟผ. เรียกคืนจากบริษัทฯ ในกรณีดังกล่าวข้างต้นนี้ บริษัทฯ ต้องจ่ายคืนพร้อมดอกเบี้ยโดยเริ่มคิดตั้งแต่วันที่บริษัทฯ ได้รับเงินค่าพลังไฟฟ้าส่วนที่ต้องจ่ายคืนในอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำประเภท 12 (สิบสอง) เดือนของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ที่ประกาศใช้ ณ วันที่สัญญายกเลิก ทั้งนี้ กรณีที่อัตราดอกเบี้ยดังกล่าวเกินร้อยละสิบห้า (15%) ต่อปี ให้คิดดอกเบี้ยดังกล่าวเป็นร้อยละสิบห้าต่อปี และบริษัทฯ ต้องชำระค่าปรับ ดังนี้

(1) ในกรณีที่เลิกสัญญาภายใน 5 (ห้า) ปี นับจากวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ให้ปรับเพิ่มอีกร้อยละสิบ (10%)

(2) ในกรณีที่เลิกสัญญาภายหลัง 5 (ห้า) ปี นับจากวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ให้ปรับเพิ่มอีกร้อยละห้า (5%)

ในกรณีที่บริษัทฯ บอกลีกสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนครบกำหนดอายุสัญญาเพราะเหตุที่ กฟผ. ปฏิบัติผิดสัญญา กฟผ. จะคืนหลักประกันในข้อ 17.1 ให้แก่บริษัทฯ

6.5 หนี้ที่ทั้งปวงรวมทั้งค่าปรับตามสัญญานี้ กฟผ. มีสิทธิที่จะหักจาก หรือบังคับเอาจากหลักประกันตามข้อ 16 หรือ ข้อ 17 ได้ทันที หากไม่เพียงพอบริษัทฯ จะต้องชำระเพิ่มเติมให้ครบถ้วนภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับแต่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กฟผ.

## ข้อ 7. การเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า

7.1 บริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการออกแบบ ก่อสร้าง ติดตั้ง บำรุงรักษา และ ครอบครองอุปกรณ์สำหรับเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าฝ่ายบริษัทฯ

7.2 บริษัทฯ ต้องติดตั้งอุปกรณ์รับส่งข้อมูลในบริเวณโรงไฟฟ้า และบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้สามารถใช้งาน ได้ตลอดเวลาและเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3

7.3 การไฟฟ้ามีสิทธิให้บริษัทฯ เพิ่มเติมอุปกรณ์ระบบป้องกัน ไฟฟ้าสำหรับการเชื่อมโยงจาก จุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าถึง โรงไฟฟ้าของบริษัทฯ เพื่อให้สอดคล้องทางด้านเทคนิคของการไฟฟ้าซึ่งจะต้อง เป็นไปตามหลักการ Prudent Utility Practice โดยบริษัทฯ จะเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

7.4 บริษัทฯ เป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการต่อเชื่อมระบบไฟฟ้าจากจุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าถึง โรงไฟฟ้าของบริษัทฯ ซึ่งได้แก่ ค่าระบบส่งไฟฟ้า ค่ามาตรวัดไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบป้องกันไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นทั้งหมดจากการดำเนินการรับซื้อไฟฟ้าจากบริษัทฯ โดยบริษัทฯ ต้องชำระค่าใช้จ่ายให้ การไฟฟ้าในส่วนที่การไฟฟ้านำดำเนินการแทนบริษัทฯ ให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะเริ่มต้นจ่ายไฟฟ้าเพื่อการขนานเครื่อง ของโรงไฟฟ้ากับระบบของการไฟฟ้า

7.5 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าก่อนมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในระบบไฟฟ้าของตนอันจะมีผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าของคู่สัญญา

## ข้อ 8. การปฏิบัติการผลิตไฟฟ้าและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า

บริษัทฯ ต้องปฏิบัติการผลิตไฟฟ้าและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ ตามแนวทางปฏิบัติการ โรงไฟฟ้าที่ดี ตามที่กำหนดใน SPP Grid Code ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1

## ข้อ 9. การควบคุมและการปฏิบัติการโรงไฟฟ้า

9.1 บริษัทฯ ต้องผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่การ ไฟฟ้าในช่วงเดือนที่ระบบของการ ไฟฟ้ามีความต้องการไฟฟ้าสูง (Peak Month) คือเดือน มีนาคม เมษายน และพฤษภาคม

9.2 บริษัทฯ ต้องสามารถผลิตและจ่ายพลังไฟฟ้าเพิ่มให้ กฟผ. ตามปริมาณ และระยะเวลาที่ กฟผ. สั่งการ (ไม่เกินปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา หรือไม่เกินปริมาณพลังไฟฟ้าที่สามารถจ่ายให้ กฟผ. ได้ในช่วง

เวลาหยุดซ่อมบำรุง) เมื่อการไฟฟ้ามีความจำเป็นโดยที่การไฟฟ้าจะแจ้งให้บริษัทฯ ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 (สามสิบ) นาที

9.3 บริษัทฯ ต้องผลิตไฟฟ้าให้มีคุณภาพ รวมทั้งปฏิบัติตามมาตรฐานในด้านความปลอดภัยและมาตรฐานในการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า ตาม SPP Grid Code ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3 และข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟน. หรือ กฟภ. (ในกรณีที่เชื่อมโยงระบบไฟฟ้ากับ กฟน. หรือ กฟภ.) ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 4

9.4 บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามคำสั่งการของศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าของการไฟฟ้าทางด้านปฏิบัติการและเทคนิคเพื่อความมั่นคงของระบบไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด และห้ามดำเนินการใดๆ กับอุปกรณ์เชื่อมโยง โดยไม่แจ้งให้การไฟฟ้าทราบล่วงหน้า ยกเว้นกรณีอาจจะทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด ให้ดำเนินการได้ทันทีแล้วแจ้งให้การไฟฟ้าทราบโดยด่วน

9.5 ภายใต้บังคับของข้อ 19.2 บริษัทฯ จะผลิตไฟฟ้าตามแผนสั่งการที่ กฟผ. จัดส่งให้ล่วงหน้า โดย กฟผ. จะซื้อพลังไฟฟ้าตามสัญญาในช่วงที่ระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้ามีความต้องการสูง (Peak Period) หรือมากกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาถ้าบริษัทฯ ยินยอมตามที่ กฟผ. ร้องขอ ยกเว้นในช่วงที่ระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้ามีความต้องการต่ำ (Off Peak Period) กฟผ. สามารถให้บริษัทฯ ลดการจ่ายพลังไฟฟ้าลงตามปริมาณและระยะเวลาที่ กฟผ. ได้จัดส่งแผนล่วงหน้าให้กับบริษัทฯ ให้เหลือไม่ต่ำกว่าร้อยละหกสิบห้า (65%) ของพลังไฟฟ้าตามสัญญา หรือในช่วงที่ระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้ามีความจำเป็นทางเทคนิคหรือเกิดเหตุสุดวิสัยไม่สามารถรับไฟฟ้าได้ กฟผ. สามารถให้บริษัทฯ ลดการจ่ายพลังไฟฟ้าลงตามปริมาณและระยะเวลาที่ กฟผ. ได้จัดส่งแผนล่วงหน้าให้กับบริษัทฯ เพื่อรักษาความมั่นคงของระบบไฟฟ้า

9.6 คู่สัญญาต้องเก็บบันทึกข้อมูลทางไฟฟ้าและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการคิดเงินค่าไฟฟ้ารวมทั้งข้อมูลอื่นๆ ทั้งหมด ซึ่งอีกฝ่ายหนึ่งต้องการเป็นเวลาอย่างน้อย 5 (ห้า) ปี

9.7 คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดมีสิทธิที่จะขอตรวจสอบบันทึกและข้อมูลต่างๆ ของอีกฝ่ายหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับสัญญานี้ ในช่วงระยะเวลาใดๆ ในระหว่างที่มีการเก็บรักษาข้อมูลดังกล่าว โดยแจ้งเป็นหนังสือให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 14 (สิบสี่) วัน

9.8 ในกรณีจำเป็นเพื่อความมั่นคงของระบบไฟฟ้าและ/หรือความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน คู่สัญญาสามารถตัดการเชื่อมโยง (Disconnect) โรงไฟฟ้าของบริษัทฯ จากระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าได้ โดยแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมง ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน จะต้องแจ้งภายในเวลารวดเร็วที่สุดเท่าที่จะกระทำได้ ทั้งนี้หากเหตุการณ์ดังกล่าวเข้าสู่สภาวะปกติแล้ว คู่สัญญาจะต้องพยายามอย่างเต็มที่ที่จะดำเนินการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าโดยเร็วที่สุด โดยหากบริษัทฯ เป็นฝ่ายตัดการเชื่อมโยง บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดใน SPP Grid Code ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1 แต่หากการไฟฟ้า

เป็นฝ่ายตัดการเชื่อมโยงดังกล่าว และมีผลทำให้การรับซื้อพลังงานไฟฟ้าจากบริษัทฯ ต่ำกว่าปริมาณขั้นต่ำที่กำหนดสำหรับปีนั้นตามเงื่อนไขของสัญญาข้อ 3.3 แล้ว ในกรณีดังกล่าว กฟผ. ยังคงต้องรับซื้อพลังงานไฟฟ้าเพื่อชดเชยและมีสิทธิเรียกพลังงานไฟฟ้าดังกล่าวคืนตามวิธีการที่กำหนดไว้ในข้อ 3.3 เว้นแต่การที่การไฟฟ้าตัดการเชื่อมโยงเป็นเพราะความผิดของบริษัทฯ

9.9 กรณีที่การไฟฟ้ามีความจำเป็นต้องก่อสร้าง ติดตั้ง บำรุงรักษา ซ่อมแซม สับเปลี่ยน เคลื่อนย้าย ตรวจสอบ หรือทดสอบส่วนใดๆ ของโรงไฟฟ้า หรืออุปกรณ์เชื่อมโยงระบบไฟฟ้าหรือส่วนอื่นๆ ของระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้า กฟผ. จะแจ้งและประสานงานในการเปลี่ยนแปลงการรับซื้อไฟฟ้ากับบริษัทฯ ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 48 (สี่สิบแปด) ชั่วโมง ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน การส่งเปลี่ยนแปลงการรับซื้อไฟฟ้าครั้งใดๆ จะกระทำให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ภายในเวลารวดเร็วที่สุดเท่าที่จะกระทำได้ โดยให้สอดคล้องกับหลักปฏิบัติการโรงไฟฟ้า และหากการเปลี่ยนแปลงการรับซื้อไฟฟ้ามีผลทำให้การรับซื้อพลังงานไฟฟ้าจากบริษัทฯ ต่ำกว่าปริมาณขั้นต่ำที่กำหนดสำหรับปีนั้นตามเงื่อนไขของสัญญาข้อ 3.3 แล้ว ในกรณีดังกล่าว กฟผ. ยังคงต้องรับซื้อพลังงานไฟฟ้าเพื่อชดเชยและมีสิทธิเรียกพลังงานไฟฟ้าดังกล่าวคืนตามวิธีการที่กำหนดไว้ในข้อ 3.3 เว้นแต่เมื่อการดำเนินการตามข้อนี้เป็นเพราะความผิดของบริษัทฯ

9.10 เพื่อความมั่นคงของระบบไฟฟ้า บริษัทฯ จะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าตามระยะเวลาที่กำหนด และ กฟผ. อาจร้องขอให้บริษัทฯ แก้ไข ปรับปรุงอุปกรณ์การจ่ายไฟฟ้าของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าได้ตามความจำเป็น ด้วยค่าใช้จ่ายของบริษัทฯ

9.11 บริษัทฯ ต้องชำระค่าใช้จ่ายตามจริงในส่วนที่การไฟฟ้าดำเนินการแทนบริษัทฯ ในการตรวจสอบ อุปกรณ์การจ่ายไฟฟ้าของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้า ตามข้อ 9.10 (ไม่ว่าจะเป็น การตรวจสอบตามระเบียบของการไฟฟ้าในเวลาที่ได้ตกลงกับบริษัทฯ หรือการตรวจสอบตามคำขอของบริษัทฯ) และค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอื่นในการปฏิบัติการที่เหมาะสมที่เพิ่มขึ้นจากปกติของการไฟฟ้า ให้แก่การไฟฟ้า ภายใน 30 (สามสิบ) วันนับจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงินจากการไฟฟ้า

9.12 กฟผ. มีสิทธิเข้าไปตรวจสอบโรงไฟฟ้าได้ตลอดเวลาตามความเหมาะสม โดยแจ้งเป็นหนังสือ ให้บริษัทฯ ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 (สาม) วัน และบริษัทฯ ต้องอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้แทน กฟผ. ในการตรวจสอบโรงไฟฟ้า

9.13 การดำเนินการตรวจวัดค่าต่างๆ ทั้งที่กล่าวและมีได้กล่าวไว้ในสัญญานี้ ให้คู่สัญญาถือปฏิบัติ ตามมาตรฐานสากลหรือวิธีการอื่นซึ่งเป็นที่ยอมรับของคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย

9.14 ในกรณีที่บริษัทฯ มีความประสงค์จะจ่ายไฟฟ้าโดยเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า (Tie Bus) กับโรงไฟฟ้าที่อยู่นอกสัญญาซื้อขายไฟฟ้า การไฟฟ้าจะพิจารณาให้มีการเชื่อมต่อกันได้โดยบริษัทฯ ต้องแจ้งความประสงค์ให้ การไฟฟ้าพิจารณาก่อนการดำเนินการก่อสร้าง และบริษัทฯ ต้องติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่การไฟฟ้ากำหนด

9.15 ในกรณีที่บริษัทฯ มีความประสงค์จะเชื่อมต่อระบบไอน้ำ (Tie Steam) กับโรงไฟฟ้าที่อยู่นอก สัญญาซื้อขายไฟฟ้า กฟผ. จะพิจารณาให้มีการเชื่อมต่อกันได้โดยบริษัทฯ ต้องแจ้งความประสงค์ให้ กฟผ. พิจารณาก่อนการดำเนินการก่อสร้าง และบริษัทฯ ต้องติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ กฟผ. กำหนด

#### **ข้อ 10. การหยุดเพื่อตรวจ ซ่อม บำรุงรักษาโรงไฟฟ้า**

10.1 บริษัทฯ ต้องแจ้งแผนการบำรุงรักษาตลอดอายุโรงไฟฟ้า (Maintenance Cycle) และแผนการผลิต บำรุงรักษาระยะเวลา 3 (สาม) ปีถัดไปให้ กฟผ. ทราบล่วงหน้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ไม่น้อยกว่า 30 (สามสิบ) วัน และ กฟผ. จะแจ้งผลการพิจารณาให้บริษัทฯ ทราบภายใน 15 (สิบห้า) วัน หลังจากวันที่ ได้รับแจ้ง ส่วนแผนบำรุงรักษาสำหรับ 3 (สาม) ปีถัดไปให้บริษัทฯ แจ้งให้ กฟผ. ทราบก่อนวันที่ 1 ตุลาคม ของทุกปี

10.2 กฟผ. จะแจ้งผลการพิจารณาแผนการผลิตและบำรุงรักษาสำหรับปีถัดๆ ไปตามข้อ 10.1 ให้ บริษัทฯ ทราบเพื่อใช้เป็นแผนการควบคุมการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ ก่อนวันที่ 1 พฤศจิกายน ของทุกปี

10.3 บริษัทฯ ต้องไม่กำหนดการหยุดเพื่อทำการตรวจซ่อมบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าในช่วงเวลาที่ระบบ ไฟฟ้าของการไฟฟ้ามีความต้องการสูง (Peak Period) ของเดือน มีนาคม เมษายน และ พฤษภาคม ยกเว้นใน กรณีจำเป็นให้มีการหยุดซ่อมได้โดยให้มีระยะเวลาหยุดเพื่อซ่อมบำรุงรักษาในช่วงที่ระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้า มีความต้องการสูง (Peak Period) ของแต่ละเดือนไม่เกิน 30 (สามสิบ) ชั่วโมง

10.4 บริษัทฯ ต้องแจ้งกำหนดการหยุดเพื่อทำการตรวจ ซ่อม บำรุงรักษาโรงไฟฟ้าให้ กฟผ. ทราบ ล่วงหน้า ตามที่กำหนดใน SPP Grid Code ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1

10.5 ในรอบ 12 (สิบสอง) เดือนของปีปฏิทิน บริษัทฯ จะต้องไม่หยุดเพื่อทำการตรวจซ่อม บำรุงรักษาโรงไฟฟ้าเกิน 840 (แปดร้อยสี่สิบ) ชั่วโมง (หรือเท่ากับ 35 (สามสิบห้า) วัน) หรือ 1,080 (หนึ่งพัน แปดสิบ) ชั่วโมง (หรือเท่ากับ 45 (สี่สิบห้า) วัน) ในกรณีที่ทำการซ่อมใหญ่ (Major Overhaul) ตามแผนที่ บริษัทฯ แจ้งตามที่กำหนดใน SPP Grid Code ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1

#### **ข้อ 11. การรับส่งเอกสาร**

11.1 การแจ้งเรื่องหรือการติดต่อสื่อสารใดๆ ที่เป็นหนังสือโดยผ่านทางไปรษณีย์หรือโดยเจ้าหน้าที่ ของแต่ละฝ่าย จะถือเอาวันที่ประทับรับเรื่องของผู้รับเป็นเกณฑ์ ในกรณีติดต่อสื่อสารโดยโทรสาร จะถือเอา วันที่ที่ปรากฏในใบรับของฝ่ายที่ติดต่อสื่อสารโดยโทรสาร หรือวันที่ที่ได้รับการยืนยันทางโทรสารว่า การติดต่อสื่อสารโดยโทรสารนั้นได้ส่งเรียบร้อยแล้ว และฝ่ายที่ติดต่อสื่อสารโดยโทรสารต้องจัดส่งต้นฉบับ

เอกสารหรือสำเนาเอกสารที่รับรองความถูกต้องแล้วอีกชุดหนึ่ง โดยทางไปรษณีย์หรือเจ้าหน้าที่ เพื่อเป็นการยืนยัน ตามที่อยู่ดังนี้

ที่อยู่ของบริษัทฯ : บริษัท .....  
สำนักงานเลขที่ .....  
.....  
โทรศัพท์ : .....  
โทรสาร : .....

ที่อยู่ของ กฟผ. : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
สำนักงานเลขที่ 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์  
ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130  
โทรศัพท์ : 0-2436-2800  
โทรสาร : 0-2436-2890

11.2 หากคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดเปลี่ยนแปลงที่อยู่ ให้แจ้งเป็นหนังสือให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 (เจ็ด) วัน

## ข้อ 12. มาตรฐานไฟฟ้า

12.1 บริษัทฯ เป็นเจ้าของมาตรฐานไฟฟ้าทั้งชุดหลักและชุดรองรวมทั้งอุปกรณ์ประกอบที่ใช้วัดปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ซื้อขาย ซึ่งสามารถวัดปริมาณพลังงานไฟฟ้าในแต่ละช่วงเวลาของวันได้ และให้มาตรฐานไฟฟ้าทั้งชุดหลักและชุดรองมีความคลาดเคลื่อนตามมาตรฐานสากลไม่เกินร้อยละบวกลบศูนย์จุดสอง ( $\pm 0.2\%$ ) และให้อุปกรณ์ประกอบที่ใช้วัดไฟฟ้ามีความคลาดเคลื่อนตามมาตรฐานสากลไม่เกินร้อยละบวกลบศูนย์จุดสอง ( $\pm 0.2\%$ ) หรือบวกลบศูนย์จุดสาม ( $\pm 0.3\%$ ) โดยมีรายละเอียดและคุณลักษณะตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3 โดยมาตรฐานไฟฟ้าดังกล่าวนี้จะทำการทดสอบเปรียบเทียบกับมาตรฐานไฟฟ้ามาตรฐานประมาณปีละครั้ง และให้ทำการทดสอบอุปกรณ์ประกอบที่ใช้วัดปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามระยะเวลาที่จะได้ตกลงกัน แต่ไม่เกิน 3 (สาม) ปี ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทดสอบเหล่านี้ บริษัทฯ จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

ทั้งนี้บริษัทฯ จะต้องมิมาตรฐานไฟฟ้าสำหรับแต่ละสัญญา โดยห้ามใช้มาตรฐานไฟฟ้าร่วมกับสัญญาซื้อขายไฟฟ้าฉบับอื่น

12.2 มาตรฐานไฟฟ้าและอุปกรณ์การวัดทั้งหมดที่ใช้วัดปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ซื้อขายต้องปิดผนึกการเปิดผนึกเพื่อตรวจหรือทดสอบหรือปรับแต่งต้องดำเนินการร่วมกัน โดยเจ้าหน้าที่ของคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย

และคู่สัญญาฝ่ายที่ต้องการตรวจสอบหรือปรับแต่งต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบเป็นหนังสือล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 14 (สิบสี่) วัน

12.3 หากผลการทดสอบตามที่ระบุในข้อ 12.1 คลาดเคลื่อนจากมาตรฐานไม่เกินร้อยละ บวกลบศูนย์จุดห้า ( $\pm 0.5\%$ ) จะไม่มีการปรับปรุงเงินค่าไฟฟ้าที่ชำระให้แก่บริษัทฯ แต่หากการทดสอบ ดังกล่าวปรากฏผลคลาดเคลื่อนเกินร้อยละ บวกลบศูนย์จุดห้า ( $\pm 0.5\%$ ) บริษัทฯ และ กฟผ. จะร่วมกันคำนวณ ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ถูกต้องที่บริษัทฯ จำหน่ายให้ กฟผ. ในช่วงระยะเวลาที่มาตรวัดไฟฟ้าทำงาน คลาดเคลื่อน หากไม่ทราบระยะเวลาที่มาตรวัดไฟฟ้าทำงานคลาดเคลื่อน ให้ใช้ระยะเวลาทั้งหมดของช่วง ระยะเวลาระหว่างการทดสอบครั้งนี้กับการทดสอบครั้งก่อน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 6 (หก) เดือน และให้นำ ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่แก้ไขใหม่นี้มาใช้คำนวณค่าไฟฟ้าที่ กฟผ. จะต้องชำระให้แก่บริษัทฯ ผลต่างระหว่าง ค่าไฟฟ้าที่คำนวณไว้เดิมกับที่คำนวณใหม่นี้ ให้ กฟผ. ชำระเงินเพิ่มให้บริษัทฯ หรือให้บริษัทฯ ชำระเงินคืน ให้ กฟผ. แล้วแต่กรณี โดยบวกเข้าหรือหักออกจากใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าในเดือนถัดไป

12.4 เมื่อใดก็ตามที่พบว่าปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่วัดได้คลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากสาเหตุอื่น ๆ นอกเหนือจากการทดสอบตามข้อ 12.1 เกินกว่าร้อยละ บวกลบศูนย์จุดห้า ( $\pm 0.5\%$ ) การคำนวณปริมาณ พลังงานไฟฟ้าที่ซื้อขายในช่วงที่การวัดคลาดเคลื่อน การชำระเงินค่าไฟฟ้าให้แก่กันให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับ วิธีการในข้อ 12.3

12.5 การอ่านมาตรวัดไฟฟ้าเพื่อคำนวณค่าไฟฟ้าเพื่อเรียกเก็บเงิน จะอ่านจากมาตรวัดไฟฟ้าชุดหลัก โดยสิ้นสุด ณ เวลา 24.00 น. ของวันสิ้นเดือนของแต่ละเดือนและให้ตัวแทนของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายลงนาม รับรองความถูกต้อง โดยมาตรวัดไฟฟ้าชุดรองจะถูกนำมาใช้เฉพาะกรณีมาตรวัดไฟฟ้าชุดหลักชำรุดหรือขัดข้อง เท่านั้น

ในกรณีที่วิธีการอ่าน และ/หรือ วิธีการรับรองการอ่านมาตรวัดไฟฟ้าระหว่างการไฟฟ้า เปลี่ยนแปลงไป ให้วิธีการอ่าน และ/หรือ วิธีการรับรองการอ่านมาตรวัดไฟฟ้าตามสัญญานี้เปลี่ยนแปลงไป ตามการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

### ข้อ 13. การเชื่อมโยงระบบสื่อสาร

13.1 บริษัทฯ ต้องจัดการให้มีการเชื่อมโยงระบบสื่อสาร ระหว่างโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ กับ กฟผ. ณ จุดเชื่อมโยงระบบสื่อสาร และจำนวนวงจรการใช้งานต้องมีเพียงพอสำหรับการใช้งานตามข้อกำหนด เพื่อให้การประสานงาน การควบคุมและสั่งการการผลิตไฟฟ้า รวมทั้งการวัดปริมาณพลังงานไฟฟ้า สามารถ ดำเนินการได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว เพื่อรักษาเสถียรภาพของระบบ ไฟฟ้าโดยรวม

13.2 บริษัทฯ ต้องจัดหาอุปกรณ์สื่อสารตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3 ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าว จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากล ซึ่ง กฟผ. ใช้งานอยู่ และจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยถูกต้องตามกฎหมายแล้ว เพื่อติดต่อสื่อสารกับศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าของ กฟผ.

13.3 บริษัทฯ ต้องรับผิดชอบในการออกแบบ ติดตั้ง ทดสอบ และนำเข้าใช้งานตลอดจนการบำรุงรักษา อุปกรณ์ระบบสื่อสารทั้งด้านบริษัทฯ และด้านจุดเชื่อมโยงระบบสื่อสาร ทั้งนี้ กฟผ. จะเป็นผู้กำหนดจุดเชื่อมโยงที่เหมาะสมทางด้านเทคนิคให้ สำหรับอุปกรณ์สื่อสารของบริษัทฯ ที่เชื่อมต่อกับระบบสื่อสารของ กฟผ. ห้ามมิให้บริษัทฯ ดำเนินการใดๆ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมจาก กฟผ.

13.4 บริษัทฯ เป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งหมดในการต่อเชื่อมระบบสื่อสารจากจุดเชื่อมโยงระบบสื่อสารถึงโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ ซึ่งได้แก่ ค่าออกแบบ ค่าอุปกรณ์ ค่าติดตั้งทดสอบ ค่าบำรุงรักษา รวมทั้งค่าใช้จ่ายรายเดือนที่เกิดขึ้นและเกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารตลอดระยะเวลาการซื้อขายไฟฟ้า ตามสัญญา

13.5 หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจำเป็นต้องตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารของตนเองที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของ กฟผ. คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องให้ความร่วมมือซึ่งกันและกัน ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบพบว่าอุปกรณ์สื่อสารได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากการกระทำของคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งนั้น คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าว โดยคู่สัญญาฝ่ายที่ก่อให้เกิดความเสียหายดังกล่าวนั้น ต้องชำระเงินค่าใช้จ่ายซ่อมแซมอุปกรณ์ ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

13.6 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 (เจ็ด) วันก่อนมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในระบบสื่อสารของตนอันมีผลกระทบต่อระบบสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างบริษัทฯ และ กฟผ.

#### ข้อ 14. การเปลี่ยนแปลงปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา

14.1 ในกรณีที่บริษัทฯ ไม่สามารถจำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. ได้ตามปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา รวม 18 (สิบแปด) เดือนในรอบ 24 (ยี่สิบสี่) เดือนที่ผ่านมา (ให้ใช้ปริมาณพลังไฟฟ้าเสมือนจริงตามข้อ 18.4.2) สิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน กฟผ. จะปรับลดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาใหม่ ให้เท่ากับปริมาณพลังไฟฟ้าเสมือนจริงตามข้อ 18.4.2 ที่บริษัทฯ ทำได้ในเดือนที่ 18 นั้น

บริษัทฯ จะต้องคืนเงินค่าพลังไฟฟ้าในส่วนของปริมาณพลังไฟฟ้าที่ลดลงดังกล่าวเท่ากับเงินค่าพลังไฟฟ้าที่บริษัทฯ ได้รับไปแล้วนับแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) หักด้วยเงินค่าพลังไฟฟ้าที่บริษัทฯ ควรจะได้รับ ซึ่งคิดตามสัดส่วนของจำนวนปีที่บริษัทฯ ได้จำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. ตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) จนถึงวันที่ กฟผ. ปรับลดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา (เศษของปีไม่นำมาคิด) กับอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า โดยเงินค่าพลังไฟฟ้าที่บริษัทฯ ต้องจ่ายคืนให้ กฟผ. บริษัทฯ ต้องจ่ายคืนพร้อมดอกเบี้ย โดยเริ่มคิดตั้งแต่วันที่บริษัทฯ ได้รับเงินค่าพลังไฟฟ้าส่วนที่ต้องจ่ายคืนในอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำประเภท 12 (สิบสอง) เดือนของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ที่ประกาศใช้ ณ วันที่ 1 ของเดือนที่ กฟผ. เรียกเก็บเงินดังกล่าว

14.2 ในกรณีที่บริษัทฯ ไม่สามารถจำหน่ายไฟฟ้าตามปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาให้ กฟผ. ได้ เนื่องจากบริษัทฯ นำไฟฟ้าไปจำหน่ายให้แก่บุคคลที่สามหรือใช้เองเพิ่มขึ้น กฟผ. จะกำหนดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาใหม่ ตามปริมาณพลังไฟฟ้าที่บริษัทฯ จำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. ณ เดือนนั้น และบริษัทฯ จะต้องคืนเงินค่าพลังไฟฟ้า ในส่วนของปริมาณพลังไฟฟ้าที่ลดลงดังกล่าว เท่ากับเงินค่าพลังไฟฟ้าที่บริษัทฯ ได้รับไปแล้วนับแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) หักด้วยเงินค่าพลังไฟฟ้าที่บริษัทฯ ควรจะได้รับ ซึ่งคิดตามสัดส่วนของจำนวนปีที่บริษัทฯ ได้จำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. ตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) จนถึงวันที่ กฟผ. ปรับลดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา (เศษของปี ไม่นำมาคิด) กับอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า โดยเงินค่าพลังไฟฟ้าที่บริษัทฯ ต้องจ่ายคืนให้ กฟผ. บริษัทฯ ต้องจ่ายคืนพร้อมดอกเบี้ย โดยเริ่มคิดตั้งแต่วันที่บริษัทฯ ได้รับเงินค่าพลังไฟฟ้าส่วนที่ต้องจ่ายคืนในอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำประเภท 12 (สิบสอง) เดือน ของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ที่ประกาศใช้ ณ วันที่ 1 ของเดือนที่ กฟผ. เรียกเก็บเงินดังกล่าว

14.3 ในกรณีที่บริษัทฯ จำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. เป็นระยะเวลามากกว่าครึ่งหนึ่งของอายุสัญญา และปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาลดลงอันมิใช่สาเหตุจากบริษัทฯ นำไปจำหน่ายให้บุคคลที่สามหรือใช้เองเพิ่มขึ้น บริษัทฯ สามารถขอลดปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาลงได้ไม่เกินร้อยละห้า (5%) โดยแจ้งให้ กฟผ. ทราบล่วงหน้าเป็นหนังสือไม่น้อยกว่า 6 (หก) เดือน

#### **ข้อ 15. ความเสียหายของระบบไฟฟ้า**

บริษัทฯ และ การไฟฟ้า ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันความเสียหายของระบบไฟฟ้าตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3 และข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. หรือ กฟภ. (ในกรณีที่เชื่อมโยงระบบไฟฟ้ากับ กฟผ. หรือ กฟภ.) ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 4

หากมีความเสียหายเกิดขึ้น อันเนื่องมาจากความบกพร่องทางด้านอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าจากฝ่ายใด ฝ่ายนั้นจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายของอุปกรณ์ไฟฟ้าของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งนี้ความเสียหายดังกล่าวจะต้องเป็นความเสียหายอันเนื่องมาจากผลโดยตรงจากความบกพร่องนั้น โดยไม่รวมถึงความเสียหายต่อเนื่อง

#### **ข้อ 16. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD)**

16.1 บริษัทฯ ได้ยื่นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) เมื่อวันที่.....ในวงเงินเท่ากับร้อยละ 5 (5%) ของมูลค่าปัจจุบันของค่าพลังไฟฟ้าที่จะได้รับทั้งหมดตามสัญญา โดยใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 (สิบสอง) เดือน ของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ให้แก่ กฟผ. เพื่อใช้เป็นหลักประกันการปฏิบัติตาม

สัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) โดยหลักประกันดังกล่าว ให้มีผลตั้งแต่วันลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าเป็นต้นไป

16.2 กฟผ. จะคืนหลักประกันตามข้อ 16.1 ให้แก่บริษัทฯ เมื่อบริษัทฯ ได้เริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) และได้นำหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ตามข้อ 17.1 มาวางแทนหลักประกันตามข้อ 16.1 ถูกต้องครบถ้วนโดยสมบูรณ์แล้ว ดังนี้

16.2.1 ในกรณีที่บริษัทฯ สามารถเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ได้ภายใน 60 (หกสิบ) วัน นับจากกำหนดวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) กฟผ. จะคืนหลักประกันตามข้อ 16.1 ภายใน 15 (สิบห้า) วันทำการ นับจากวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD)

16.2.2 ในกรณีที่บริษัทฯ เริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) เกินกว่า 60 (หกสิบ) วัน นับจากวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) โดยมีข้อความผิดของการไฟฟ้าหรือเหตุสุดวิสัยตามข้อ 23 กฟผ. จะคืนหลักประกันตามข้อ 16.1 ภายใน 15 (สิบห้า) วันทำการ นับจากวันที่ กฟผ. ได้รับชำระค่าปรับจากการเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าล่าช้าตามข้อ 5.10 จากบริษัทฯ รวมทั้งค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ กฟผ. มีสิทธิเรียกร้องต่อบริษัทฯ ก่อนวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) เรียบร้อยแล้ว

## 17. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD)

17.1 ก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ไม่น้อยกว่า 10 (สิบ) วันทำการ บริษัทฯ มีหน้าที่ต้องยื่นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ในวงเงินเท่ากับร้อยละ 10 (10%) ของค่าพลังไฟฟ้าที่จะได้รับในระยะเวลา 5 (ห้า) ปีแรกของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ให้แก่ กฟผ. เพื่อใช้เป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) โดยหลักประกันดังกล่าว ให้มีผลตั้งแต่วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) จนถึงวันครบกำหนดอายุสัญญาตามข้อ 2

17.2 กฟผ. จะคืนหลักประกันตามข้อ 17.1 ให้แก่บริษัทฯ เมื่ออายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสิ้นสุดลงโดยบริษัทฯ ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. ครบอายุสัญญา และบริษัทฯ ไม่มีจำนวนเงินอื่นใดที่ยังคงค้างชำระต่อ กฟผ. อยู่อีก หรือ เมื่อสัญญาซื้อขายไฟฟ้าถูกยกเลิกก่อนครบอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า หลังจากที กฟผ. ได้หักเงินค่าพลังไฟฟ้า พร้อมดอกเบี้ย รวมทั้งค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ครบถ้วนแล้ว

## ข้อ 18. การคำนวณค่าพลังไฟฟ้า

18.1 การคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้าจริงที่บริษัทฯ จ่ายให้ กฟผ. ในรอบเดือนจะคำนวณดังนี้

$$\text{ปริมาณพลังไฟฟ้าจริง} = \frac{E_p}{T_p} \quad \text{กิโลวัตต์}$$

โดยที่  $E_p$  = ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 (สิบห้า) นาทีในช่วงเวลา Peak Period ในเดือนนั้นๆ ยกเว้นกรณีที่ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงนั้น สูงกว่าปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละสอง (2%) ให้ใช้ปริมาณพลังงานไฟฟ้าเฉพาะส่วนที่เทียบเท่ากับพลังงานไฟฟ้าตามสัญญาตามจำนวนแทน แล้วหักด้วยปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามข้อ 18.2 และข้อ 18.3 (กรณีไม่มีการรับซื้อพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา) หรือ ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 (สิบห้า) นาทีในช่วงเวลา Peak Period ในเดือนนั้นๆ ยกเว้นกรณีที่ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงนั้น สูงกว่าปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละสอง (2%) ให้ใช้ปริมาณพลังงานไฟฟ้าเฉพาะส่วนที่เทียบเท่ากับพลังงานไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละสอง (2%) มาคำนวณแทน แล้วหักด้วยปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามข้อ 18.2 และข้อ 18.3 (กรณีมีการรับซื้อพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา)

$T_p$  = จำนวนชั่วโมงในช่วงเวลา Peak Period ในเดือนนั้นๆ หักด้วยจำนวนชั่วโมงตามข้อ 18.2

หมายเหตุ ตารางเวลากำหนดช่วงเวลา Peak Period และ Off Peak Period รายปี เป็นดังนี้

	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. จะประกาศวันหยุดพิเศษให้บริษัทฯ ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 (สามสิบ) วัน ก่อนวันเริ่มต้นปีปฏิทินใดๆ โดยกำหนดให้จำนวนวันหยุดพิเศษในแต่ละปีไม่เกิน 20 (ยี่สิบ) วัน

ทั้งนี้ กฟผ. สามารถปรับเปลี่ยนตารางเวลากำหนดช่วงเวลา Peak Period และ Off Peak Period รายปีของบริษัทฯ ได้ โดยต้องแจ้งล่วงหน้าให้บริษัทฯ ทราบไม่น้อยกว่า 3 (สาม) เดือนก่อนวันเริ่มต้นปีปฏิทินใดๆ และจำนวนชั่วโมง Peak Period เมื่อรวมกับชั่วโมง Off Peak Period ก่อนหักชั่วโมงบำรุงรักษาของแต่ละปี เป็นไปตามการรับประกันการซื้อไฟฟ้าขั้นต่ำที่ 80 (แปดสิบ) % ของความพร้อมของบริษัทฯ

18.2 กรณีที่ในช่วงเวลา Peak Period ถ้า กฟผ. ไม่ได้รับซื้อไฟฟ้าตามที่กำหนดไว้ในข้อ 9.5 ให้เต็มปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญาไม่ว่าในระยะเวลาใดและไม่ว่าด้วยสาเหตุใดรวมทั้งกรณีเหตุสุดวิสัยที่กระทบการไฟฟ้าและเหตุสุดวิสัยจากหน่วยงานรัฐบาล ที่มีผลกระทบต่อบริษัทฯ ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ และกรณีที่บริษัทฯ หยุดการจำหน่ายไฟฟ้าเนื่องจากการไฟฟ้าตัดการเชื่อมโยงตามข้อ 9.8 หรือข้อ 9.9 และ บริษัทฯ ตัดการเชื่อมโยงกรณีระบบไฟฟ้าเกิดเหตุฉุกเฉินตามที่กำหนดใน SPP Grid Code ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1 ข้อ 3.4 เว้นแต่เมื่อการตัดการเชื่อมโยงนั้นเป็นเพราะความผิดของบริษัทฯ ให้นำจำนวนชั่วโมงและปริมาณพลังงานไฟฟ้าของช่วงเวลา Peak Period ที่ กฟผ. รับซื้อไฟฟ้าไม่ได้นั้น มาหักออกจากรายงาน

ชั่วโมงและปริมาณพลังงานไฟฟ้าของช่วงเวลา Peak Period ในเดือนนั้นๆ ตามลำดับก่อน แล้วจึงนำจำนวน ชั่วโมงและปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่เหลือมาคำนวณหาปริมาณพลังไฟฟ้าจริง โดยกรณีเหตุสุดวิสัยจาก หน่วยงานรัฐบาลที่กระทบบริษัทฯ กฟผ. ยินยอมให้คำนวณตามวิธีข้างต้นได้ไม่เกินครั้งละ 6 (หก) เดือน

18.3 ในกรณีที่บริษัทฯ ตรวจ ซ่อม บำรุงรักษาโรงไฟฟ้า ตามข้อ 10.5 ให้ นำปริมาณพลังงานไฟฟ้า ของช่วงเวลา Peak Period ที่บริษัทฯ หยุดหรือลดการจำหน่ายมาจากปริมาณพลังงานไฟฟ้าของช่วงเวลา Peak Period ในเดือนนั้นๆ แล้วจึงนำปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่เหลือมาคำนวณหาปริมาณพลังไฟฟ้าจริง

18.4 การคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงินในรอบเดือนให้คำนวณดังนี้

18.4.1 ในกรณีที่บริษัทฯ สามารถจ่ายปริมาณพลังไฟฟ้าจริงเท่ากับปริมาณพลังไฟฟ้าตาม สัญญา ปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงินจะเท่ากับปริมาณพลังไฟฟ้าจริง

18.4.2 ในกรณีที่ปริมาณพลังไฟฟ้าจริงต่ำกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา บริษัทฯ จะ ถูกปรับลดปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงินโดยอัตโนมัติร้อยละ 20 (ยี่สิบ) ของส่วนต่างระหว่างปริมาณพลังไฟฟ้า ตามสัญญากับปริมาณพลังไฟฟ้าเสมือนจริง

ทั้งนี้ ปริมาณพลังไฟฟ้าเสมือนจริง  $= \frac{E_p}{T_{pd}}$  กิโลวัตต์

โดยที่  $E_p$  = ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 นาทีในช่วงเวลา Peak Period ในเดือนนั้นๆ ยกเว้นกรณีที่ปริมาณพลังไฟฟ้าที่จ่ายจริงนั้นสูงกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา บวกร้อยละสอง (2%) ให้ใช้ปริมาณพลังงานไฟฟ้าเฉพาะส่วนที่เทียบเท่ากับพลังไฟฟ้า ตามสัญญาตามจำนวนแทน แล้วหักด้วยปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามข้อ 18.2 และข้อ 18.3 (กรณีไม่มีการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา) หรือ

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายจริงทุก 15 (สิบห้า) นาทีในช่วงเวลา Peak Period ในเดือน นั้นๆ ยกเว้นกรณีที่ปริมาณพลังไฟฟ้าที่จ่ายจริงนั้น สูงกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา บวกร้อยละสอง (2%) ให้ใช้ปริมาณพลังงานไฟฟ้าเฉพาะส่วนที่เทียบเท่ากับพลังไฟฟ้า ตามสัญญาบวกร้อยละสอง (2%) มาคำนวณแทน แล้วหักด้วยปริมาณพลังงานไฟฟ้า ตามข้อ 18.2 และข้อ 18.3 (กรณีมีการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา)

$T_{pd}$  = จำนวนชั่วโมงในช่วงเวลา Peak Period ในเดือนนั้นๆ หักด้วยจำนวนชั่วโมงใน ช่วงเวลา Peak Period ตามข้อ 18.2 และ 18.3

ทั้งนี้ หากผลการคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงินมีค่าน้อยกว่า 0 (ศูนย์) บริษัทฯ จะได้รับเงิน ค่าไฟฟ้าเท่ากับค่าไฟฟ้าที่คำนวณได้ในเดือนนั้นๆ หักออกด้วยจำนวนเงินเท่ากับปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงินที่มี

ค่าน้อยกว่า 0 (ศูนย์) คูณด้วยอัตราค่าพลังไฟฟ้าในเดือนนั้นๆ ทั้งนี้หากค่าไฟฟ้ารวมมีค่าน้อยกว่า 0 (ศูนย์) ให้ถือว่าค่าไฟฟ้าในเดือนนั้นๆ มีค่าเท่ากับ 0 (ศูนย์) ภายใต้การแจ้งแผนบำรุงรักษาตามหลัก Prudent Utility Practice

18.4.3 การคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงิน กรณีที่ปริมาณพลังไฟฟ้าจริงมากกว่าปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา ปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงินจะเท่ากับปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา

18.4.4 กรณีที่ปริมาณพลังงานไฟฟ้าและจำนวนชั่วโมงที่นำมาหักออกตามข้อ 18.1 มีผลทำให้จำนวนชั่วโมงและปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จะนำมาคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้าจริงในเดือนนั้นมีค่าเท่ากับ (0) ศูนย์ กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังไฟฟ้าในเดือนนั้นให้บริษัทฯ ตามปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงินเฉลี่ยย้อนหลัง 6 (หก) เดือน ยกเว้นเฉพาะเดือนที่เกิดเหตุสุดวิสัยให้เว้นไป หรือเฉลี่ยย้อนหลังถึงวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ในกรณีที่มีการขายไฟฟ้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 (หก) เดือน

18.4.5 กรณีที่ปริมาณพลังงานไฟฟ้าและจำนวนชั่วโมงที่นำมาหักออกตามข้อ 18.4.2 มีผลทำให้จำนวนชั่วโมงที่จะนำมาคำนวณปริมาณพลังไฟฟ้าเสมือนจริงในเดือนนั้นมีค่าเท่ากับ (0) ศูนย์ ให้ถือว่าค่าปริมาณพลังไฟฟ้าเสมือนจริง มีค่าเท่ากับ (0) ศูนย์

## ข้อ 19. การคำนวณค่าพลังงานไฟฟ้า

### 19.1 การคำนวณปริมาณพลังงานไฟฟ้า

#### 19.1.1 กรณีไม่มีการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่อ่านค่าได้จากมาตรวัดไฟฟ้าในช่วงเวลา 15 (สิบห้า) นาทีใดๆ จะถูกนำมาคำนวณในการชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้า ดังนี้

19.1.1.1 กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่บริษัทฯ จ่ายไม่เกินปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละสอง (2%) ในอัตราเท่ากับอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าประจำเดือนนั้นๆ และในกรณีที่บริษัทฯ จ่ายพลังงานไฟฟ้าเกินปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละสอง (2%) แต่ไม่เกินปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละห้า (5%) กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่บริษัทฯ จ่ายเกินปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละสอง (2%) ในอัตราร้อยละห้าสิบ (50%) ของอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าประจำเดือนนั้นๆ ทั้งนี้ กฟผ. จะไม่ชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าส่วนที่ บริษัทฯ จ่ายเกินปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญาบวกร้อยละห้า (5%)

19.1.1.2 ในกรณีที่บริษัทฯ แจ้งหยุดเครื่องเพื่อตรวจซ่อม และ/หรือบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า แต่มีการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ กฟผ. ในช่วงเวลาดังกล่าว กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่บริษัทฯ จ่ายไม่เกินแผนที่ กฟผ. แจ้งตอบรับซื้อในอัตราเท่ากับอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในเดือนนั้นๆ และในกรณีที่บริษัทฯ จ่ายพลังงานไฟฟ้าเกินกว่าแผนที่ กฟผ. แจ้งตอบรับซื้อ กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่บริษัทฯ จ่ายเกินแผนที่ กฟผ. แจ้งตอบรับซื้อในอัตราร้อยละ

ห้าสิบ (50%) ของอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าประจำเดือนนั้นๆ ทั้งนี้ กฟผ. จะไม่ชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่เกินกว่าปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญา

#### 19.1.2 กรณีมีการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา

ในกรณีที่บริษัทฯ ประสงค์ที่จะเสนอขายพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาโดย บริษัทฯ ได้แจ้งความประสงค์เป็นหนังสือต่อ กฟผ. และ กฟผ. มีแผนสั่งการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา หรือในกรณีที่มีการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา โดย กฟผ. เป็นฝ่ายร้องขอบริษัทฯ ให้จ่ายพลังไฟฟ้าได้เกินกว่าปริมาณพลังงานไฟฟ้าตามสัญญา

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่อ่านค่าได้จากมาตรวัดไฟฟ้าในช่วงเวลา 15 (สิบห้า) นาทีใดๆ ที่ กฟผ. มีแผนสั่งการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาจะถูกนำมาคำนวณในการชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญา ดังนี้

(1) กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่บริษัทฯ จ่ายไม่เกินแผนสั่งการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาของ กฟผ. บวกร้อยละสอง (2%) ในอัตราเท่ากับอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าประจำเดือนนั้นๆ

(2) กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่บริษัทฯ จ่ายเกินแผนสั่งการรับซื้อพลังไฟฟ้าเพิ่มเติมจากสัญญาของ กฟผ. บวกร้อยละสอง (2%) ในอัตราร้อยละห้าสิบ (50%) ของอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าประจำเดือนนั้นๆ

19.2 ในกรณีที่บริษัทฯ ไม่สามารถผลิตและจำหน่ายพลังไฟฟ้าลดลงตามที่ กฟผ. กำหนดในข้อ 9.5 ในช่วงที่ระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้ามีความต้องการต่ำ (Off Peak Period) หรือในช่วงที่ระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้ามีความจำเป็นทางเทคนิคหรือเกิดเหตุสุดวิสัยไม่สามารถรับไฟฟ้าได้ กฟผ. จะจ่ายค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าในส่วนที่บริษัทฯ ผลิตเกินในอัตราร้อยละห้าสิบ (50%) ของอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2

### ข้อ 20. ค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (Fuel Saving : FS)

20.1 กฟผ. จะชำระเงินค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง สำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่บริษัทฯ จ่ายจริงในแต่ละเดือน ในอัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2 ตามสูตรการคำนวณดังนี้

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

โดยที่

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

$FS_0$  = อัตราค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิงฐาน (บาท/kWh)

$PES_t$  = ดัชนีที่ใช้ชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฐมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน 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  $FS_0$

20.2 ดัชนีที่ใช้ชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฐมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (Primary Energy Saving : PES) เป็นไปตามสูตรการคำนวณ ดังนี้

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

โดยที่

Heat Eff. = ประสิทธิภาพการนำความร้อนไปใช้ประโยชน์จากระบบผลิต  
= สัดส่วนของปริมาณพลังงานความร้อน (ไอน้ำ) ที่นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ นอกจากการผลิตไฟฟ้า ต่อปริมาณความร้อนของเชื้อเพลิงที่ใช้ทั้งหมด (โดยคิดจากค่าความร้อนต่ำ)

Electricity Eff. = ประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าจากระบบผลิต  
= สัดส่วนของปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ ต่อปริมาณความร้อนของเชื้อเพลิงที่ใช้ทั้งหมด (โดยคิดจากค่าความร้อนต่ำ)

Ref. Heat Eff. = ประสิทธิภาพการนำความร้อนไปใช้ประโยชน์ อ่างอิงจากระบบที่ผลิตความร้อน แต่เพียงอย่างเดียว

Ref. Electricity Eff. = ประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้า อ่างอิงจากระบบที่ผลิตพลังงานไฟฟ้าแต่เพียงอย่างเดียว

ทั้งนี้ กำหนดค่าประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าและการนำความร้อนไปใช้ประโยชน์ อ่างอิงตามชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ผลิตไฟฟ้า ดังนี้

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

20.3 วิธีการตรวจวัดดัชนีที่ใช้ชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฏุมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES)

20.3.1 ให้มีหน่วยงานกลางเป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดดัชนีที่ใช้ชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฏุมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES) ณ ช่วงเวลานั้นตามวิธีการคำนวณในข้อ 20.2 โดยทำการตรวจวัดอย่างน้อยปีละ 1 (หนึ่ง) ครั้ง และให้ผู้แทน กฟผ. และผู้แทนบริษัทฯ ร่วมเป็นสักขีพยานในการตรวจวัดและลงนามรับรองร่วมกัน ทั้งนี้ บริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจวัด PES ดังกล่าว

20.3.2 บริษัทฯ ต้องแจ้งใช้ค่า PES ตามที่หน่วยงานกลางได้ดำเนินการตรวจวัดตามข้อ 20.3.1 ให้ กฟผ. ทราบ เพื่อใช้เป็นค่า PES นับจากเดือนถัดไปที่ กฟผ. ได้รับแจ้ง เป็นระยะเวลา 12 (สิบสอง) เดือน หรือจนกว่าจะมีผลค่า PES ใหม่ ที่ได้ตามข้อ 20.3.3

และหากในเวลา 30 (สามสิบ) วันก่อนครบกำหนดระยะเวลา 12 (สิบสอง) เดือน กฟผ. ยังไม่ได้รับแจ้งค่า PES ให้ถือว่าค่า PES เท่ากับร้อยละศูนย์ (ร้อยละ 0) จนกว่า กฟผ. จะได้รับแจ้ง ยกเว้นกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้โดยไม่ใช้สาเหตุความผิดจากบริษัทฯ ให้ใช้ค่า PES ค่าต่ำสุด

20.3.3 บริษัทฯ หรือ กฟผ. สามารถร้องขอให้หน่วยงานกลางดำเนินการตรวจวัด PES ใหม่ได้ หากมีการใช้ค่า PES มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 (สาม) เดือน ยกเว้นภายใน 30 (สามสิบ) วันหลังวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) บริษัทฯ สามารถร้องขอให้มีการตรวจวัด PES ใหม่ได้ โดยฝ่ายที่ร้องขอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจวัด PES ยกเว้นในกรณีที่ กฟผ. เป็นผู้ร้องขอแล้วปรากฏว่าค่า PES มีค่าต่ำกว่าเดิม บริษัทฯ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจวัด PES ดังกล่าว

20.3.4 บริษัทฯ ต้องส่งข้อมูลการตรวจวัดค่า PES ที่บริษัทฯ ตรวจวัดรายเดือนตามแบบฟอร์มที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 5 ให้กับหน่วยงานกลาง และ กฟผ. ทุกไตรมาส ภายใน 30 (สามสิบ) วันนับจากเดือนที่ครบไตรมาส

20.4 บริษัทฯ จะต้องติดตั้งมาตรวัดหลักและมาตรวัดรองทางไฟฟ้า ใอน้ำ และเชื้อเพลิง ก่อนการเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า และทำการสอบเทียบค่าความเที่ยงตรงของมาตรวัดหลักและมาตรวัดรองดังกล่าว ซึ่งต้องดำเนินการโดยหน่วยงานกลาง โดยให้มีการสอบเทียบมาตรวัดไฟฟ้าปีละ 1 (หนึ่ง) ครั้ง มาตรวัดใอน้ำ 2 (สอง) ปีต่อครั้ง และมาตรวัดเชื้อเพลิง 3 (สาม) ปีต่อครั้ง นับตั้งแต่เดือนที่บริษัทฯ เริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าตามสัญญา (COD) โดยมีผู้แทน กฟผ. และผู้แทนบริษัทฯ เข้าร่วมการสอบเทียบดังกล่าว ทั้งนี้บริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นดังกล่าว

20.5 ในกรณีที่มาตรวัดหลักอย่างใดอย่างหนึ่งเกิดการชำรุด ให้ใช้ข้อมูลจากมาตรวัดรองในการซื้อขายไฟฟ้าและคำนวณ PES ทั้งนี้บริษัทฯ ต้องแจ้งให้ กฟผ. ทราบในทันทีที่ทราบว่ามาตรวัดดังกล่าวเกิดการชำรุด

20.6 บริษัทฯ ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบลักษณะกระบวนการผลิต ซึ่งได้แก่ ค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์ และมาตรวัดต่างๆ ที่เกี่ยวกับกระบวนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบอุปกรณ์และมาตรวัดดังกล่าว รวมถึงค่าใช้จ่ายในการตรวจวัดความสามารถในการใช้พลังงานปฏุมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES)

ทั้งนี้ รายละเอียดวิธีการคำนวณเงินค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (Fuel Saving : FS) วิธีการคำนวณดัชนีที่ใช้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฏุมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES) วิธีการตรวจวัดค่า PES และรายละเอียดที่บริษัทฯ จะต้องรายงาน ให้เป็นไปตามที่กำหนดในคู่มือการตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าและความร้อนร่วม และการคำนวณค่า PES สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (ระบบ Cogeneration) ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 5

## ข้อ 21. การเรียกเก็บเงินและการชำระเงิน

21.1 บริษัทฯ จะยื่นใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าให้ กฟผ. เดือนละครั้ง หากบริษัทฯ ประสงค์จะแยกการเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าในส่วนของสูตรปรับอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในภายหลัง บริษัทฯ สามารถกระทำได้

21.2 ในกรณีที่บริษัทฯ ยื่นใบเรียกเก็บเงินให้ กฟผ. หรือในกรณีที่ กฟผ. ยื่นใบเรียกเก็บเงินให้บริษัทฯ แล้วแต่กรณี ให้ฝ่ายที่ถูกเรียกเก็บเงินชำระเงินให้แก่อีกฝ่ายหนึ่งภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงินนั้น

21.3 ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งมีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับใบเรียกเก็บเงินตามข้อ 21.1 และ 21.2 ทำให้การชำระเงินสามารถกระทำได้แต่เพียงบางส่วน ให้คู่สัญญาฝ่ายที่ถูกเรียกเก็บเงินชำระเฉพาะส่วนที่ไม่มีข้อโต้แย้งภายในกำหนดเวลา และหากภายหลังพบว่าเหตุแห่งการโต้แย้งนั้น มิได้เกิดจากความผิดของคู่สัญญาฝ่ายที่เรียกเก็บเงิน คู่สัญญาฝ่ายที่ถูกเรียกเก็บเงินนั้นจะยกเอาเป็นข้อโต้แย้งเพื่อให้หลุดพ้นจากการตกเป็นผู้ผิดนัดชำระหนี้หาได้ไม่

21.4 ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดผิดนัดไม่ชำระหนี้ภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวในข้อ 21.2 หรือข้อ 21.3 แล้วแต่กรณี คู่สัญญาฝ่ายที่ผิดนัดยอมให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งคิดดอกเบี้ยจากจำนวนเงินที่ค้างชำระเป็นรายวันในอัตราเท่ากับอัตราดอกเบี้ยขั้นต่ำของเงินกู้เบิกเกินบัญชีซึ่งประกาศโดยธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ณ วันถัดจากวันที่ครบกำหนดชำระเงิน บวก 2 (สอง) (MOR+2) นับตั้งแต่วันที่ผิดนัดเป็นต้นไปจนกว่าจะชำระหนี้เสร็จสิ้น ทั้งนี้ อัตราดอกเบี้ยที่จะชำระให้แก่กันจะต้องไม่เกินร้อยละสิบห้า (15%) ต่อปี

## ข้อ 22. การโอนสิทธิและหน้าที่ตามสัญญา

22.1 ห้าม กฟผ. โอนสิทธิและหน้าที่ตามสัญญานี้ให้แก่บุคคลอื่นโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากบริษัทฯ เว้นแต่เป็นการโอนสิทธิและหน้าที่ของ กฟผ. ตามสัญญาให้แก่บริษัทฯ ในเครื่องซึ่ง กฟผ. เป็นผู้ถือหุ้นไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของหุ้นทั้งหมด และผู้รับโอนจะต้องมีความสามารถต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญาเช่นเดียวกับ กฟผ.

22.2 ห้าม บริษัทฯ โอนสิทธิและหน้าที่ตามสัญญานี้ให้แก่บุคคลอื่นโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจาก กฟผ. ในกรณีที่บริษัทฯ จะโอนสิทธิและหน้าที่ให้แก่ผู้ให้สินเชื่อทางการเงินเพื่อเป็นหลักประกันการให้สินเชื่อหรือบุคคลที่ผู้ให้สินเชื่อทางการเงินแต่งตั้ง กฟผ. จะให้ความยินยอมภายใต้เงื่อนไขดังต่อไปนี้

22.2.1 บุคคลที่ผู้ให้สินเชื่อทางการเงินแต่งตั้งเพื่อเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญาแทนบริษัทฯ จะต้องมีความซื่อสัตย์ สุจริตและความสามารถทั้งทางด้านกฎหมาย การเงิน และเทคโนโลยี อันเหมาะสมพอที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ในสัญญานี้ได้อย่างครบถ้วน

22.2.2 ผู้ให้สินเชื่อทางการเงิน หรือบุคคลที่ผู้ให้สินเชื่อทางการเงินแต่งตั้งจะต้องร่วมรับผิดชอบในภาระหนี้สินใดๆ ที่บริษัทฯ มีต่อ กฟผ. นับแต่วันที่บริษัทฯ ได้ลงนามในสัญญาฉบับนี้

22.2.3 ผู้ให้สินเชื่อทางการเงิน หรือบุคคลที่ผู้ให้สินเชื่อทางการเงินแต่งตั้งจะต้องยอมผูกพันและรับผิดชอบตามสัญญาเช่นเดียวกับบริษัทฯ

22.2.4 การโอนสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวไม่เป็นเหตุให้บริษัทฯ หลุดพ้นจากหน้าที่และความรับผิดชอบอันเกิดขึ้นก่อนการโอนดังกล่าว

## ข้อ 23 . เหตุสุดวิสัย

23.1 “เหตุสุดวิสัย” หมายถึง เหตุใดๆ อันจะเกิดขึ้นก็ดี จะให้ผลภัยพิบัติก็ดี เป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้ แม้บุคคลผู้ต้องประสบหรือใกล้จะต้องประสบเหตุนั้น จะได้จัดการระมัดระวังตามสมควรอันพึงคาดหมายได้จากบุคคลนั้นในฐานะและภาวะเช่นนั้น

ภายใต้คำจำกัดความดังกล่าวข้างต้นเหตุสุดวิสัยให้รวมถึง

23.1.1 การกระทำของรัฐบาล เช่น มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายด้านพลังงาน การเปลี่ยนแปลงทางกฎหมาย ซึ่งทำให้คู่สัญญาไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งได้

การเปลี่ยนแปลงกฎหมายภาษีเงินได้ การแปรรูป กฟผ. หรือ การเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ไม่ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงทางกฎหมาย

23.1.2 การปิดล้อม หรือการกระทำของศัตรูในลักษณะสงคราม ไม่ว่าจะมีการประกาศหรือไม่ก็ตาม

23.1.3 การลุกฮือ การขบถ การก่อความวุ่นวาย การจารกรรม การก่อวินาศกรรม การนัดหยุดงาน การปิดงานตามกฎหมายแรงงาน การรอนสิทธิใดๆ อุบัติเหตุ แผ่นดินไหว พายุ ไฟไหม้ น้ำท่วม โรคระบาด สภาพอากาศรุนแรงผิดปกติ การระเบิด

23.1.4 การที่บริษัทฯ ไม่ได้รับการต่ออายุใบอนุญาตของทางราชการ ที่เกี่ยวข้องกับการครอบครอง การก่อสร้าง การสนับสนุนด้านการเงิน การดำเนินงาน หรือบำรุงรักษาอุปกรณ์โรงไฟฟ้า โดยมีได้เกิดขึ้นเพราะการกระทำหรือละเว้นการกระทำของบริษัทฯ

23.1.5 การยึดหรือเข้าครอบครองโรงไฟฟ้า ทรัพย์สินหรือสิทธิใดๆ หุ่น หรือผลประโยชน์ต่างๆ จากบริษัทฯ โดยหน่วยงานของรัฐ หรือการกระทำหรือละเว้นการกระทำของหน่วยงานของรัฐซึ่งจะส่งผลกระทบต่อโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ หรือต่อการปฏิบัติหน้าที่ของบริษัทฯ ตามสัญญานี้หรือสัญญาใดๆ ที่เกี่ยวข้องกันกับโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ ซึ่งบริษัทฯ เป็นคู่สัญญา

23.1.6 เมื่อมีเหตุสุดวิสัยเกิดขึ้นกับผู้จัดหาก๊าซธรรมชาติ ตามสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระหว่างบริษัทฯ กับผู้จัดหาก๊าซธรรมชาติ

23.2 “เหตุสุดวิสัยจากหน่วยงานรัฐบาล” หมายความว่า เหตุสุดวิสัยที่กำหนดไว้ในข้อ 23.1.1, 23.1.2, 23.1.4 และ 23.1.5 ซึ่งหน่วยงานรัฐบาลเป็นผู้ก่อให้เกิดขึ้น

23.3 ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญา อันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยตามข้อ 23.1 จะถือว่าคู่สัญญาฝ่ายนั้นซึ่งปฏิบัติตามข้อ 23.4 แล้ว ผิดสัญญาไม่ได้ และคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งไม่อาจเรียกร้องค่าเสียหาย ค่าใช้จ่าย ค่าชดเชย หรือเงินอื่นใด ทั้งสิ้น และให้ขยายระยะเวลาที่ต้องปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญาออกไปเท่ากับระยะเวลาที่เกิดเหตุสุดวิสัยและระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ไขเหตุสุดวิสัย เว้นแต่คู่สัญญาฝ่ายที่มีสิทธิขยายระยะเวลาอันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยดังกล่าวไม่ต้องการขยายระยะเวลาดังกล่าวออกไป แต่หากเป็นกรณีเหตุสุดวิสัยจากหน่วยงานรัฐบาลที่กระทบบริษัทฯ ตามข้อ 18.2 และ กฟผ. ได้ชำระค่าพลังไฟฟ้าให้แก่บริษัทฯ แล้ว กฟผ. มีสิทธิให้ขยายระยะเวลาอันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยในช่วงดังกล่าวออกไป

อย่างไรก็ตาม หากเหตุสุดวิสัยดังกล่าวเกิดขึ้นต่อเนื่องเป็นระยะเวลาเกินกว่า 12 (สิบสอง) เดือน คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิเลิกสัญญาได้ โดยคู่สัญญาฝ่ายที่จะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาต้องมีหนังสือบอกกล่าวให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 (สามสิบ) วัน

ในกรณีที่มีการขยายระยะเวลาออกไปเนื่องจากเหตุสุดวิสัยที่กระทบต่อการไฟฟ้า รวมทั้งเหตุสุดวิสัยจากหน่วยงานรัฐบาลที่กระทบบริษัทฯ ตามข้อ 18.2 และ กฟผ. ได้ชำระค่าพลังไฟฟ้าให้แก่บริษัทฯ ตามเงื่อนไขสัญญาสำหรับระยะเวลาที่เกิดเหตุสุดวิสัยและระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ไขนั้นแล้ว ในช่วงเวลาที่ขยายดังกล่าว กฟผ. จะชำระเฉพาะค่าพลังงานไฟฟ้าและค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (FS) สำหรับการซื้อไฟฟ้าเท่านั้น

23.4 คู่สัญญาฝ่ายที่อ้างเหตุสุดวิสัยจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบในทันทีที่สามารถทำได้ถึงเหตุสุดวิสัย พร้อมด้วยข้อมูลรายละเอียดของเหตุสุดวิสัย และระยะเวลาที่จำเป็นจะต้องใช้ในการแก้ไขความเสียหายอันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยดังกล่าว

ถ้าคู่สัญญาฝ่ายที่จะอ้างเหตุสุดวิสัยไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคแรก ให้ถือว่าสละสิทธิเรียกร้องในการที่จะขอขยายระยะเวลาออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่จะมีหลักฐานว่าคู่สัญญาอีกฝ่ายทราบถึงเหตุสุดวิสัยดังกล่าวตั้งอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

23.5 เพื่อหลีกเลี่ยงกรณีเป็นที่สงสัย หากเครื่องจักรกลหรือระบบไฟฟ้าเกิดเสียหาย หรือกรณีที่เครื่องจักรกล สายส่งไฟฟ้า โรงไฟฟ้า หรือเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดเป็นเจ้าของอยู่ หรือใช้สอยอยู่ เกิดใช้งานไม่ได้จากการใช้งานตามปกติ (ไม่ว่าจะโดยคู่สัญญาฝ่ายนั้นเองหรือโดยบุคคลอื่น) ไม่ถือว่าเป็นเหตุสุดวิสัยตามสัญญานี้

#### **ข้อ 24. การระงับข้อพิพาท**

24.1 ในกรณีที่บริษัทฯ ประสบปัญหาจากการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า หรือบริษัทฯ มีความประสงค์จะยื่นคำร้องหรืออุทธรณ์ใดๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามสัญญา ในเบื้องต้นให้ยื่นต่อ กกพ. เพื่อพิจารณาชี้ขาด

24.2 คำวินิจฉัยของ กกพ. ให้ถือเป็นที่สุดและผู้พ้นคู่สัญญา หาก กกพ. ไม่สามารถวินิจฉัยหาข้อยุติได้ให้ศาลไทยเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

#### **ข้อ 25. ความเสียหายต่อเนื่อง**

คู่สัญญาไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายต่อเนื่อง หรือค่าเสียหายอันมิใช่ค่าเสียหายโดยตรงที่เกิดแก่คู่สัญญาอันเนื่องจากการปฏิบัติผิดสัญญาฉบับนี้

#### **ข้อ 26. กรรมสิทธิ์และความเสี่ยงภัย**

กรรมสิทธิ์และความเสี่ยงภัยในพลังงานไฟฟ้า (Energy) ตั้งแต่จุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าจนถึงโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ เป็นของบริษัทฯ

#### **ข้อ 27. กฎหมายที่ใช้บังคับ**

สัญญานี้อยู่ภายใต้บังคับและตีความตามกฎหมายแห่งราชอาณาจักรไทย

สัญญานี้ได้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจ  
ข้อความในสัญญานี้ดีแล้ว จึงลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญา  
ต่างยึดถือสัญญาฝ่ายละหนึ่งฉบับเก็บไว้เป็นหลักฐาน

บริษัท .....

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงชื่อ.....ผู้ขาย  
(.....)  
ตำแหน่ง .....

ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ  
(.....)  
ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)  
ตำแหน่ง .....

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)  
ตำแหน่ง .....