



## การขอจำหน่ายไฟฟ้า สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP)

ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก(VSPP) ที่มีปริมาณพลังไฟฟ้าขายเข้าระบบของการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) ไม่เกิน 10 เมกะวัตต์ ปี พ.ศ.2549 กฟน. มีขั้นตอนการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก ดังนี้

1. การพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก ระยะเวลาดำเนินการภายใน 45 วัน
2. การทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก ระยะเวลาดำเนินการภายใน 60 วัน
3. การพิจารณาการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากกับระบบของ กฟน.  
ระยะเวลาดำเนินการภายใน 30 วัน
4. การซื้อขายไฟฟ้าระหว่างการไฟฟ้านครหลวง กับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก

โดย VSPP จะต้องปฏิบัติตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก ปี 2549:

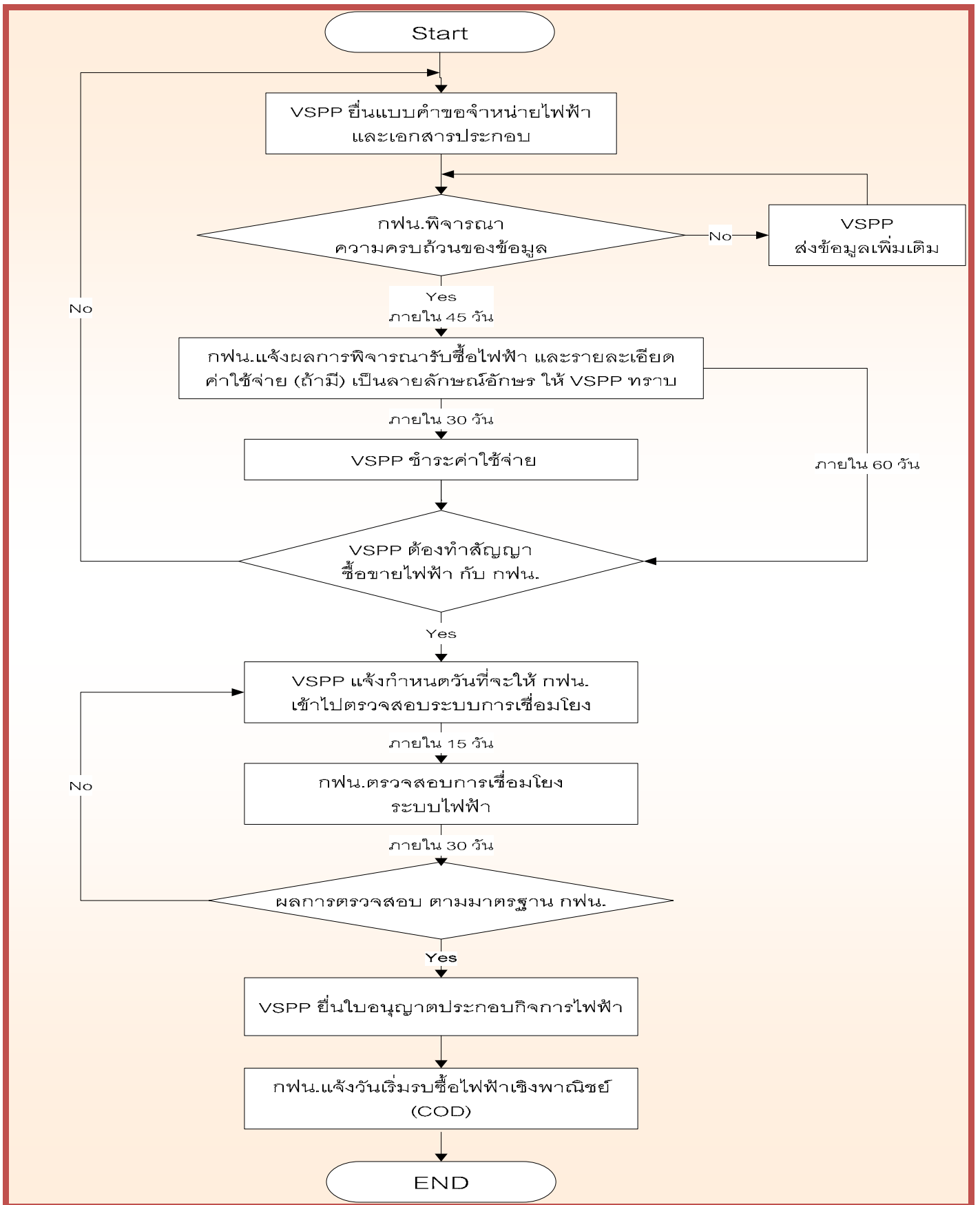
<http://www.mea.or.th/internet/Elecvalue/VSPP/vspp.htm>

และระเบียบการไฟฟ้านครหลวงว่าด้วยข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบโครงข่ายไฟฟ้า :

<http://www.mea.or.th/internet/Elecvalue/VSPP/vsppmenu.htm>

ระยะเวลา ในการดำเนินงาน เพื่อรับซื้อไฟฟ้าจาก VSPP กฟน.จะใช้เวลา การดำเนินการประมาณ 135 วัน นับแต่ที่ VSPP ยื่นแบบขอจำหน่ายไฟฟ้าพร้อมเอกสารประกอบครบถ้วน และไม่มีความล่าช้าจากสาเหตุสุดวิสัยใด

## แผนผังขั้นตอน การการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก



## ขั้นตอนที่ 1 : การพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก

(ระยะเวลาดำเนินการภายใน 45 วัน นับจากวันที่กฟน.ได้รับเอกสารครบถ้วน)

1.1 ผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP) กรอกแบบคำขอจำหน่ายไฟฟ้า (สำหรับปริมาณผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก) และยื่นแบบคำขอฯ พร้อม เอกสารประกอบ หาก VSPP เป็นผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหม่ กรอกแบบคำขอฯ พร้อมการขอใช้ไฟฟ้าใหม่ ณ ที่ทำการของ การไฟฟ้านครหลวงเขตทุกสาขา

แบบคำขอจำหน่ายไฟฟ้าสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากสามารถ Download ได้จาก

<http://www.mea.or.th/internet/Elecvalue/VSP/Use.pdf> หน้า13-16

**เอกสารประกอบ** การพิจารณา ที่ผู้ผลิตไฟฟ้า ต้องยื่นพร้อมแบบคำขอ ฯ มีดังนี้

- 1) แผนผังแสดงที่ตั้งของโรงไฟฟ้า และเอกสารแสดงความเป็นเจ้าของหรือสิทธิในการใช้ที่ดินในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า
- 2) แผนภูมิของระบบไฟฟ้า (Single Line Diagram) แสดงการจัดวางและการต่อเชื่อมของอุปกรณ์ทั้งหมด โดยละเอียด ที่มีวิศวกรรับรองแบบ พร้อมแนบสำเนาใบประจำตัวผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรที่ยังไม่หมดอายุ และรายละเอียดอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในสถานประกอบการ  
กรณี ผู้ใช้ไฟฟ้ารายเก่า ต้องมีแบบแปลนแสดงการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในสถานประกอบการ
- 3) เอกสารแสดงรายละเอียดการดำเนินการของแผนการป้องกันและควบคุม
- 4) แผนการผลิตไฟฟ้าและการใช้ไฟฟ้าของVSPP รายไตรมาส และรายปี ตลอดอายุสัญญา (สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าที่เชื่อมต่อกับระบบจำหน่ายไฟฟ้า ณ ระดับแรงดัน 12 kV ขึ้นไป และสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 1 MW ขึ้นไป)
- 5) ปริมาณของเชื้อเพลิงที่ใช้ต่อปีและค่าความและค่าความร้อนเฉลี่ย(Average Lower Heating Value)ของเชื้อเพลิงที่ใช้ในระบบผลิตไฟฟ้า หรือใช้ในระบบ Cogeneration ทั้งเชื้อเพลิงหลักและเชื้อเพลิงเสริม
- 6) ข้อมูลเบื้องต้นของลักษณะกระบวนการผลิตไฟฟ้า, Heat Balance Diagram พร้อมแสดงปริมาณอุณหภูมิ, แรงดันของไอน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต, ลักษณะการนำพลังงานความร้อนที่ได้จากระบบผลิตพลังงานร่วมมาใช้ประโยชน์ และปริมาณพลังงานความร้อนจากระบบ Cogeneration ที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ จากระบบผลิตพลังงานร่วม(Heat-to-Power Ratio)  
(ผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานน้ำ ไม่ต้องส่งเอกสารส่วนนี้)
- 7) ข้อมูลเบื้องต้นของขั้นตอนกระบวนการผลิตภายในโรงไฟฟ้า (Flow Diagram) พร้อมแสดงมาตรวัดเชื้อเพลิงที่ใช้
- 8) ข้อมูลทางด้านเทคนิค
  - 8.1) สำหรับระบบผลิตไฟฟ้าที่ต้องใช้ Inverter จะต้องมีผลการทดสอบของอินเวอร์เตอร์ (Inverter) ตามมาตรฐาน ดังนี้
    - 8.1.1) IEEE 1547 และ Underwriters Lab UL 1741 หรือ
    - 8.1.2) IEC 61727 และ IEC 62116 หรือ
    - 8.1.3) มาตรฐานอื่นๆที่ กฟน.ยอมรับ เช่น ผลการทดสอบจากหน่วยงานกลางของรัฐที่ทดสอบและรับรองผลตามหัวข้อของมาตรฐานข้างต้นได้

8.2) สำหรับระบบผลิตไฟฟ้าที่ใช้ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะต้องมียาละเอียดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า พร้อมข้อกำหนดทางเทคนิค(specification) ดังนี้

8.2.1) Specification ของ Generator เช่น

- Maximum Power
- Maximum Reactive Power
- Subtransient Reactance ( $X''_d$ )
- Transient Reactance ( $X'_d$ )
- Synchronus Reactance ( $X_d$ )
- Rated Voltage
- Symmetrical Components ได้แก่ positive sequence components, negative sequence components, zero – sequence components

8.2.2) Specification ของ Transformer ที่ต่อกับ Generator เช่น

- Resistance ( $R$ ) และ Symmetrical Components ( $R_0, R_1, R_2$ )
- Reactance ( $X$ ) และ Symmetrical Components ( $X_0, X_1, X_2$ )
- Impedance ( $Z$ )
- X/R ratio
- Rated Voltage
- Vector Group

8.2.3) P-Q curve

โดย VSPP ต้องจัดทำ **สำเนา** เอกสารประกอบการพิจารณาข้างต้น ให้ กฟน. ดังนี้

ปริมาณพลังไฟฟ้าสูงสุดที่จะจ่ายเข้าระบบ กฟน.	จำนวน (ชุด)
น้อยกว่า 1 MW	6
1-6 MW	8
เกินกว่า 6 MW	9

1.2 VSPP ที่เป็นนิติบุคคล จะต้องยื่นหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล (ไม่เกิน 6 เดือน) โดยการจดทะเบียนนิติบุคคลต้องมีวัตถุประสงค์ให้ดำเนินการเกี่ยวกับการผลิต หรือ ขายไฟฟ้า

1.3 กฟน. จะส่งหนังสือแจ้งผลการพิจารณารับซื้อไฟฟ้า พร้อมค่าใช้จ่ายในการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า(ถ้ามี) ให้ VSPP ทราบภายใน 45 วัน นับจากวันที่ VSPP ยื่นเอกสารให้ กฟน.พิจารณา **ครบถ้วน** และ VSPP ต้องมาชำระค่าใช้จ่ายที่ทำการไฟฟ้านครหลวงเขต ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งผลพิจารณารับซื้อไฟฟ้า

## ขั้นตอนที่ 2 การทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก

(ระยะเวลาดำเนินการภายใน 60 วัน นับจากวันที่ กฟน.แจ้งผลการพิจารณารับซื้อไฟฟ้า)

2.1 กฟน.จะจัดทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และให้ VSPP มาลงนามในสัญญา ภายใน 60 วัน นับจากวันที่ กฟน.แจ้งผลการพิจารณารับซื้อไฟฟ้า ที่ ฝ่ายเศรษฐกิจพลังไฟฟ้า (ฝศท.) อาคาร 6 ชั้น 5 การไฟฟ้านครหลวงเขตวัดเลียบ ติดต่อกุณอดุลย์ 02-220-5702, 02-220-5923 ทั้งนี้ ถ้ามีค่าใช้จ่าย VSPP ต้องชำระค่าใช้จ่ายก่อนจะทำสัญญา โดยต้องนำเอกสารประกอบการทำสัญญา มาแสดง ดังนี้

เอกสาร	บุคคลทั่วไป	นิติบุคคล	ส่วนราชการ
สำเนา ทะเบียนบ้าน	✓	✓	✓
สำเนา บัตรประชาชน	✓	✓	✓
หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ของกระทรวงพาณิชย์ *		✓	
สำเนาคำสั่งแต่งตั้ง			✓

หมายเหตุ : 1. เอกสารทั้งหมดต้องมีการลงนามรับรองสำเนาถูกต้องด้วยลายมือจริง

2.\* ออกให้ไม่เกิน 6 เดือน และผู้ลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ต้องเป็นผู้ที่มีอำนาจตามหนังสือรับรอง

การจดทะเบียนนิติบุคคลของกรมพัฒนาธุรกิจ กระทรวงพาณิชย์ และต้องประทับตราสำคัญของนิติบุคคล (หากมีการระบุไว้ในหนังสือรับรอง)

2.2 การมอบอำนาจ หากมีการมอบอำนาจ ผู้รับมอบอำนาจจะต้องมี

1) หนังสือมอบอำนาจตัวจริง พร้อมติดอากรแสตมป์ (มอบอำนาจให้ทำการแทน 1 เรื่อง ต้องติดอากรแสตมป์ 10 บาท และถ้ามอบอำนาจให้ ทำการแทนมากกว่า 1 เรื่อง ต้องติดอากรแสตมป์ 30 บาท )

2) สำเนาทะเบียนบ้าน และ สำเนาบัตรประชาชนของผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจ พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง

2.3 สัญญา ที่ได้ลงนามเรียบร้อยแล้วทั้งสองฝ่าย ( VSPP และ กฟน.) กฟน. จะส่งสัญญา คู่ฉบับคืนให้ VSPP ส่วนสัญญา ต้นฉบับ กฟน. จะเป็นผู้เก็บไว้

## ขั้นตอนที่ 3 การพิจารณาการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้า กับระบบของการไฟฟ้านครหลวง

(ระยะเวลาดำเนินการภายใน 30 วัน)

3.1 VSPP ต้องทำหนังสือแจ้งกำหนดวันที่จะให้ กฟน.เข้าไปตรวจสอบระบบการเชื่อมโยง ก่อนที่ VSPP จะจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบของ กฟน.

3.2 กฟน. เข้าไปตรวจสอบระบบการเชื่อมโยงของ VSPP และจะส่งหนังสือแจ้งผลการตรวจสอบระบบเชื่อมโยงฯ ให้ VSPP ทราบ

## ขั้นตอนที่ 4 การซื้อขายไฟฟ้าระหว่างการผลิตไฟฟ้านครหลวง กับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก

4.1 VSPP ที่มีกำลังการผลิตไม่เกิน 1 MW ยื่นสำเนาหลักฐานแสดงการแจ้งขอเป็นผู้ประกอบกิจการพลังงานที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องขอใบอนุญาต /VSPP ที่มีกำลังการผลิตเกิน 1MW ยื่นสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า สำหรับเอกสารการเป็นผู้ประกอบการกิจการพลังงานนั้น ให้ VSPP ยื่นขอจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สกพ.) : 319 อาคารจามจุรี ชั้น19 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 02-207-3500-99 โดยสามารถ Download แบบคำขอรับใบอนุญาต ได้ที่ <http://www.erc.or.th/Form1.html> และสามารถ Download กฎ ระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับกิจการประกอบกิจการพลังงานที่ออกโดย กพพ. ได้ที่ [http://www.erc.or.th/erc\\_Announcement.aspx](http://www.erc.or.th/erc_Announcement.aspx)

4.2 VSPP ที่เป็นผู้ประกอบการในระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม ต้องยื่นสำเนาหลักฐานการจดทะเบียนเป็นผู้ประกอบการภาษีมูลค่าเพิ่มด้วย

เอกสาร ตามข้อ 4.1 และ ข้อ 4.2 ยื่นได้ที่ ผศก. อาคาร 6 ชั้น 5 การไฟฟ้านครหลวงเขตวัดเลียบ ติดต่อ คุณศิริวรรณ/สุภาวดี 02-02-220-5923, 02-2220-5702

4.3 กพน. ทำหนังสือแจ้งวันเริ่มรับซื้อไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (COD) ซึ่งจะกำหนดตามรอบการจดหน่วยไฟฟ้าของ กพน.

4.4 การรับเงินค่าซื้อไฟฟ้าจาก กพน.

- 1) กพน. จะส่งหนังสือแจ้งค่าซื้อไฟฟ้า พร้อมแนบรายละเอียดการคำนวณค่าไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้าฯ ให้ ทราบทุกเดือน ไม่ว่าจะ มีหน่วยขายหรือไม่ก็ตาม
- 2) VSPP นำหนังสือแจ้งค่าซื้อไฟฟ้า พร้อมจัดทำใบแจ้งหนี้ มายื่น ณ ที่ทำการของการไฟฟ้านครหลวงเขต ที่เป็นผู้ส่งหนังสือแจ้งค่าซื้อไฟฟ้าให้ผู้ผลิตไฟฟ้าฯ เพื่อเรียกเก็บเงินค่าซื้อไฟฟ้าจาก กพน. โดยสามารถขอรับเงินได้เป็นประจำทุกเดือน หรือเมื่อจำนวนเงินค่าไฟฟ้าสะสมถึง 3,000 บาท
- 3) กพน. จะชำระเงินค่าไฟฟ้าให้ VSPP ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ กพน. ได้รับใบแจ้งหนี้

---

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่  
ฝ่ายเศรษฐกิจพลังไฟฟ้า  
โทรศัพท์ 02-220-5702 02-220-5923