

การลงทุน เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

การประชุมเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ 1
เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานตามมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน
โดยผู้ให้บริการไฟฟ้า (Energy Efficiency Resource Standard: EERS)

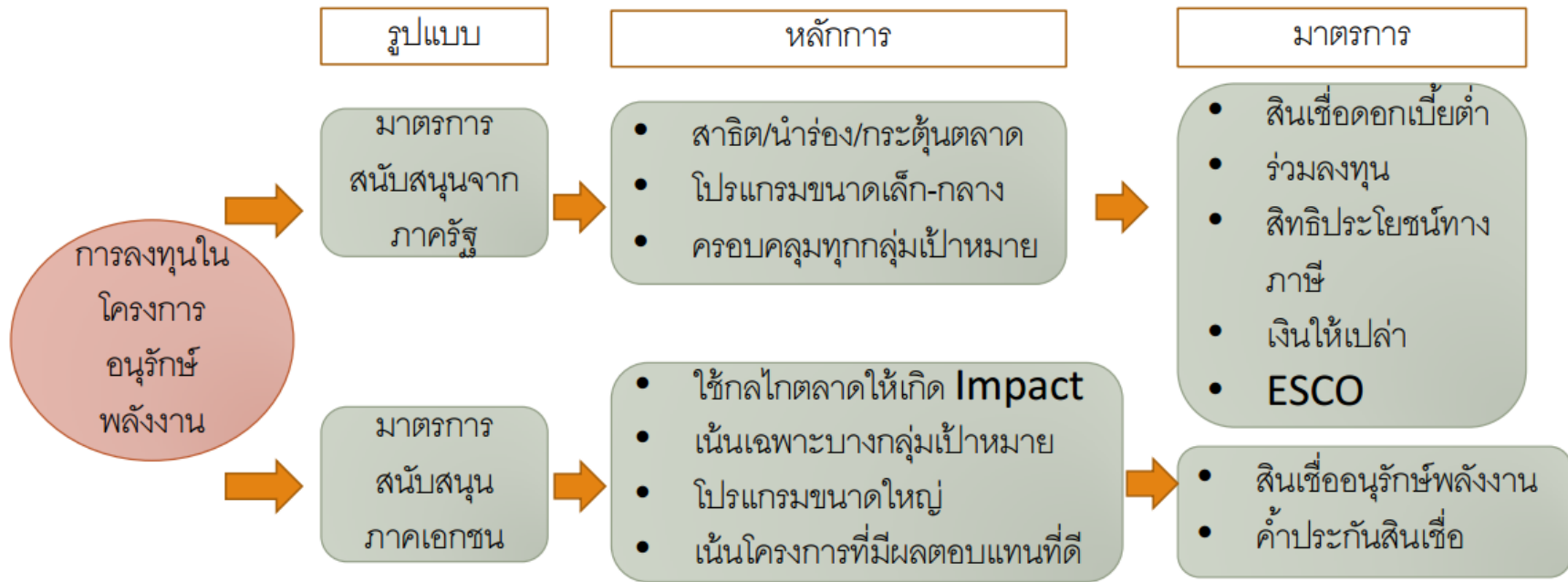
น.ส. อรทัย ชัยศิลป์บุญ

3 พฤษภาคม 2559



1

เครื่องมือทางการเงินด้านอนุรักษ์พลังงาน



ที่มา: นาริรัตน์ เกษมพัฒนาการ, 2559

รายการเครื่องมือสนับสนุนด้านการลงทุน เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

1. การสนับสนุนการลงทุนเพื่อปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ อนุรักษ์พลังงาน (DIRECT SUBSIDY)
2. การส่งเสริมการลงทุนด้านอนุรักษ์พลังงาน/ พลังงานทดแทน (ESCO FUND)*
3. เงินลงทุนหมุนเวียนเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน (EE REVOLIVING FUND)*
4. สิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน
5. สิทธิประโยชน์ทางภาษีผ่านสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)

หมายเหตุ: * กำลังดำเนินการในปี 2559

1. การสนับสนุนการลงทุนเพื่อปรับเปลี่ยน อุปกรณ์ อนุรักษ์พลังงาน (DIRECT SUBSIDY)

- ลักษณะการดำเนินการ
 - ผู้มีสิทธิ์ : สถานประกอบการที่เป็นนิติบุคคล
 - สนับสนุน 20% (SME 30%) อัตราสูงสุด 3 ล้านบาทต่อราย
 - ระยะเวลาคืนทุนไม่เกิน 7 ปี
- มาตรการมาตรฐาน
 - LED
 - High-Efficiency Motors
 - VSD สำหรับสูบน้ำ
- มาตรการเชิงลึก
 - Ozone
 - Heat pump
 - VSD Chillers

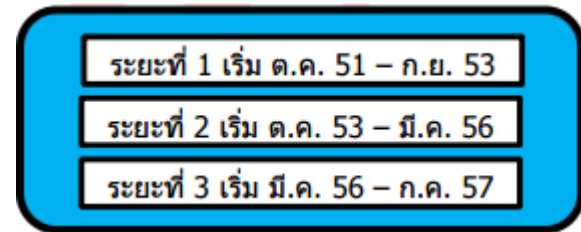
ระยะที่ 1 (2549)
ระยะที่ 2 (2552-2553)
ระยะที่ 3 (2554-2555)

1. DIRECT SUBSIDY (ต่อ)

- เงื่อนไขการดำเนินงาน
 1. ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขของโครงการ และแสดงรายละเอียดแผนการดำเนินการ จัดหา และติดตั้งอุปกรณ์อย่างชัดเจนในใบสมัคร
 2. หลังจากอนุมัติการสนับสนุนแล้ว ต้องดำเนินการติดตั้ง เครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ แล้วเสร็จ ภายใน 6 เดือนนับจากที่ลงนามสัญญา พพ. มีสิทธิ์บอกเลิกการให้สนับสนุนเจ้าหน้าที่จะ ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนการติดตั้ง
- กรณีที่ติดตั้งไม่ทันกำหนด ต้องมีหนังสือแจ้ง สาเหตุ และขอขยายเวลาในการติดตั้ง

2. การส่งเสริมการลงทุนด้านอนุรักษ์พลังงาน/ พลังงานทดแทน (ESCO FUND)

- ระยะที่ 4 (2558- 2559)
- งบประมาณโครงการ 500 ล้านบาท
- ผู้บริหารโครงการ
 - มูลนิธิพลังงานและสิ่งแวดล้อม งบประมาณ 300 ล้านบาท
 - มูลนิธิอนุรักษ์พลังงานแห่งประเทศไทย งบประมาณ 200 ล้านบาท



2. ESCO FUND (ต่อ)

- ลักษณะโครงการที่จะส่งเสริมลงทุน
 1. การเข้าร่วมทุนในโครงการ (Equity Investment)
 - โครงการจะได้รับผลตอบแทนจากการเข้าร่วมลงทุนตามสัดส่วนการลงทุน และผลประกอบการของโครงการ
 - ร่วมลงทุนสูงสุดไม่เกินร้อยละ 50 ของวงเงินลงทุนทั้งหมดในโครงการ
 - ระยะเวลาลงทุน 3-7 ปี แล้วขายหุ้นส่วนคืนแก่เจ้าของโครงการหรือผู้อื่นที่สนใจ
 2. การเข้าร่วมทุนกับบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO Venture Capital)
 - โดยช่วยให้บริษัทที่ได้รับพิจารณาร่วมทุนนั้นมีทุนประกอบการ โครงการจะได้รับผลตอบแทนขึ้นกับผล ประสิทธิภาพของบริษัท
 - ร่วมลงทุนสูงสุดไม่เกินร้อยละ 30 ของทุนจดทะเบียน และมีส่วนในการควบคุมดูแลการบริหารจัดการของ บริษัท
 - ระยะเวลาลงทุน 3-7 ปี แล้วขายหุ้นส่วนคืนแก่เจ้าของโครงการหรือผู้อื่นที่สนใจ

2. ESCO FUND (ต่อ)

- ลักษณะโครงการที่จะส่งเสริมลงทุน
 3. การเช่าซื้ออุปกรณ์ประหยัดพลังงาน/พลังงานทดแทน (Equipment Leasing)
 - โดยผู้เช่าซื้อเป็นได้ทั้งสถานประกอบการ/ESCO
 - โครงการจะทำการออกค่าใช้จ่ายให้แทนก่อน และให้ผ่อนชำระคืนภายในระยะเวลาที่กำหนด ไม่เกิน 7 ปี
 - ระยะเวลาลงทุน 3-7 ปี แล้วขายหุ้นส่วนคืนแก่เจ้าของโครงการหรือผู้อื่นที่สนใจ
 4. การช่วยให้โครงการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทนได้รับสิทธิประโยชน์จาก โครงการที่ให้สนับสนุนด้านการลดก๊าซเรือนกระจก
 - โครงการจะช่วยพัฒนาข้อเสนอรายละเอียดโครงการ รวมถึงประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 5. การอำนวยความสะดวกให้สินเชื่อ (Credit Guarantee Facility)
 - โครงการจะออกหนังสือค้ำประกันให้แก่ โครงการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน เพื่อให้ได้รับสินเชื่อจากสถาบันการเงิน/ธนาคารพาณิชย์ โครงการจะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมตามความเหมาะสม
 6. การช่วยเหลือทางเทคนิค เช่น งานด้านการตลาดการพัฒนาโครงการ การให้คำปรึกษา ทั้งโรงงาน/อาคาร สถาบันการเงินหรือผู้ลงทุนรายอื่นที่สนใจ รวมถึงงานด้านข้อมูลการ เผยแพร่กรณีศึกษา

2. ESCO FUND (ต่อ)

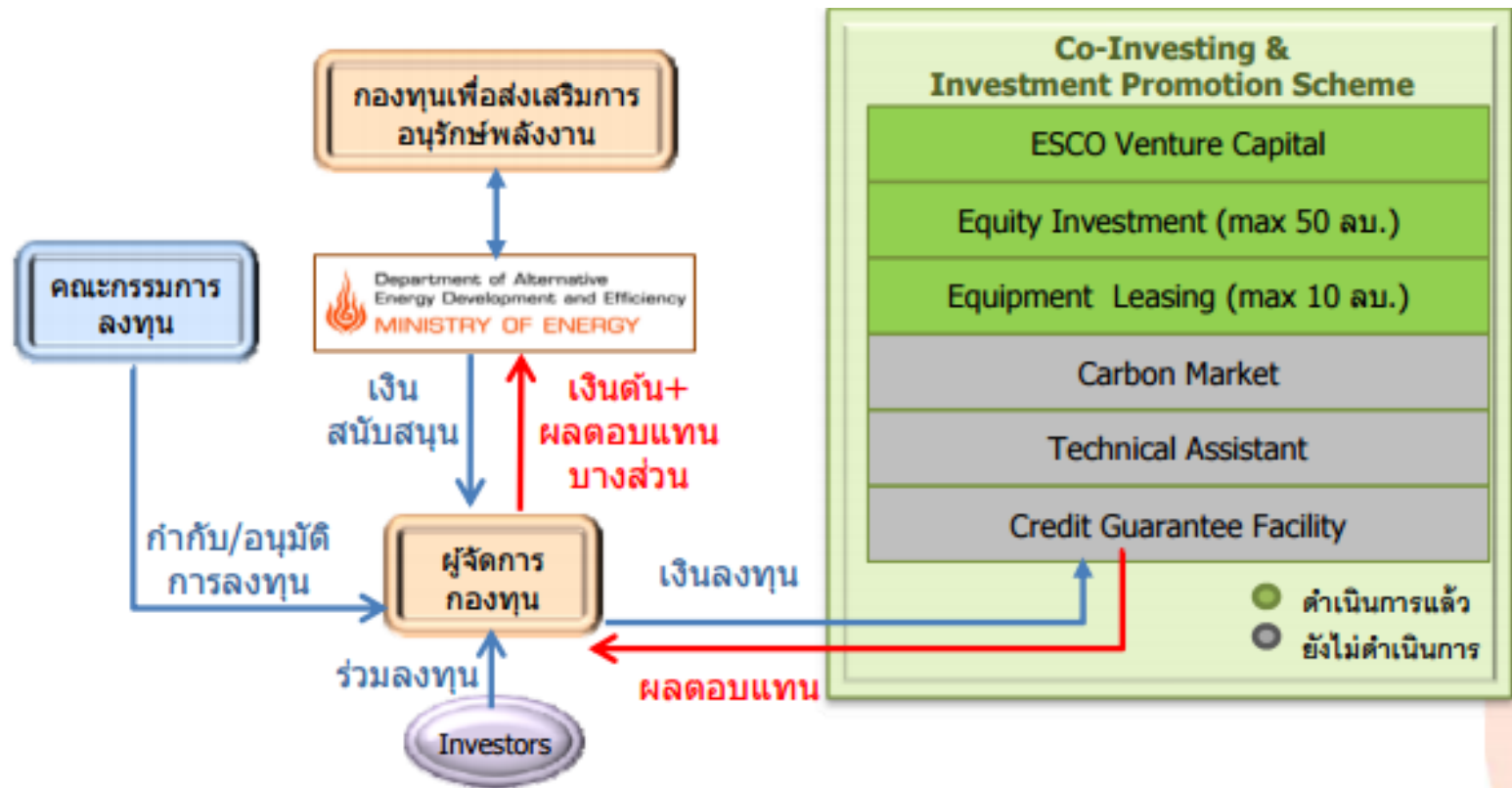
เงื่อนไขการร่วมลงทุนและ การส่งเสริมการลงทุน

1. เป็นโครงการด้านการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทน
2. มีผลตอบแทนการลงทุนที่ดี
3. มีอัตราความเสี่ยงด้านการลงทุนทั้งด้านเทคนิค และด้านการเงินอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม
4. การเข้าร่วมทุนในโครงการ (Equity Investment) อุดหนุนการลงทุนอยู่ในช่วง 10-50% ของเงิน ลงทุนไม่เกิน 50 ล้านบาท/โครงการ
5. การเข้าร่วมทุนกับบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO Venture Capital) อุดหนุนการดำเนินการของ ธุรกิจอยู่ในช่วง 10-30% ของทุนจดทะเบียนไม่เกิน 50 ล้านบาท/โครงการ
6. การเช่าซื้ออุปกรณ์ประหยัดพลังงาน/พลังงานทดแทน (Equipment Leasing) ช่วยผ่อนซื้ออุปกรณ์ เพื่อการอนุรักษ์พลังงานได้ 100% แต่ไม่เกิน 25 ล้านบาท/โครงการ ระยะผ่อนชำระไม่เกิน 5 ปี

หลักเกณฑ์

1. ไม่เป็นผู้ลงทุนรายใหญ่
2. ระยะเวลาร่วมลงทุนไม่เกิน 7 ปี
3. รัฐได้เงินต้นคืน
ผลตอบแทนการลงทุนแบ่งตามสัดส่วน

2. ESCO FUND (ต่อ)



ที่มา: กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.), 2558

2. ESCO FUND (ต่อ)

- รายละเอียดเพิ่มเติมติดต่อ

มูลนิธิพลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อม (มพศ.)
Energy for Environment Foundation (E for E)
99/305 ถนนเทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร
กรุงเทพ 10900
โทรศัพท์ 02 953 9881-4 โทรสาร 02 953 9885
<http://www.efe.or.th> Email : escorevolvingfund@efe.or.th

มูลนิธิอนุรักษ์พลังงานแห่งประเทศไทย
เลขที่ 17 สะพานกษัตริย์ศึก ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
Tel: 02-6218530, 02-6218531-9 ต่อ 501,502 Fax: 02-6218503
Email: escofund@ecft.org Website: www.ecft.org

3. เงินลงทุนหมุนเวียนเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน (EE REVOLVING FUND)

- หรือ โครงการเงินหมุนเวียนเพื่อการอนุรักษ์พลังงานโดยสถาบันการเงิน - Energy Saving Loan หรือ Soft Loan
- วงเงินโครงการ : 1,489 ล้านบาท
- อายุเงินกู้: ไม่เกิน 5 ปี และโครงการที่มีระยะเวลาคืนทุนไม่เกิน 7 ปี
- ช่องทางปล่อยเงินกู้: ผ่านสถาบันทางการเงินที่เข้าร่วมโครงการโดยต้องรับผิดชอบเงินที่ปล่อยกู้ทั้งหมด
- ผู้มีสิทธิกู้: โรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ตาม พ.ร.บ.การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535, โรงงานนอกข่ายควบคุมและอาคารนอกข่ายควบคุม, อาคารก่อสร้างใหม่ที่ผ่านเกณฑ์อนุรักษ์พลังงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 ตามพระราชบัญญัติ และบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO)
- วงเงินกู้: ไม่เกิน 50 ล้านบาท/โครงการ
- อัตราดอกเบี้ย: ไม่เกินร้อยละ 3.5 ต่อปี (ระหว่างสถาบันการเงินกับผู้กู้)

3. EE REVOLIVING FUND (ต่อ)

- ขั้นตอนการขอรับการสนับสนุน



- รายชื่อสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการมีดังนี้

3. EE REVOLVING FUND (ต่อ)

ชื่อธนาคาร	ชื่อผู้ติดต่อ	โทรศัพท์	โทรสาร
ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	คุณนิรมาณ ไหลสาธิต	02-230-2294	02-230-0501
	คุณชลพรรณ ฤทธินันต์กุล	02-230-1517, 081-557-9596	
ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	คุณต่อพงศ์ ม้าไว	02-208-8434 02-208-8491 081-820-6770	02-256-8192
	คุณรัชชกิตต์ สดางค์มงคล	02-208-8273 084-637-3889	02-256-8159
	คุณวิภาวี สะวะนะ	02-208-8386 089-678-7398	-
ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)	คุณเยาว์ฉิษา หอมเศรษฐี	02-296-2418 095-662-4646	02-683-1359

3. EE REVOLIVING FUND (ต่อ)

ชื่อธนาคาร	ชื่อผู้ติดต่อ	โทรศัพท์	โทรสาร
ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)	คุณอิทธิพร อินทรวิศิษฎ์	02-470-6991 081-655-1116	02-001-1730
ธนาคารซีไอเอ็มบี ไทย จำกัด (มหาชน)	คุณสรณ์ย์ ปัญญาธรรม	081-573-2025 02-638-8279	02-657-3275
ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	คุณวิกานดา คงชาญศิริ	02-544-2761 081-4007117	02-937-7934
ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย	คุณเกศินี อาชาภิรมย์ศิลป์	02-271-3700 ต่อ 2243	02-271-3032
	คุณนนท์ กิตกำธร	02-276-0047	
ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)	คุณฐิติวัตร พรหมแสน	02-359-0033 087-982-6249	02-343-8825

3. EE REVOLIVING FUND (ต่อ)

- รายละเอียดเพิ่มเติม: ศูนย์ประสานงานโครงการเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยสถาบันการเงิน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน หมายเลขโทรศัพท์ 02 224 5387, โทรสาร 02 224 5397

E-mail: dede.energyfund@gmail.com

5. สิทธิประโยชน์ทางภาษีผ่านสำนักงาน คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)

สิทธิประโยชน์ทางภาษีสำหรับกิจการที่ดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน เช่น บริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) หรือการผลิตเครื่องจักรประสิทธิภาพสูง



สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ (กรณีสิทธิสูงสุด)

- ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นระยะเวลา 8 ปีโดยไม่กำหนดวงเงินภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ได้รับการยกเว้น
- ยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักร
- ยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบหรือวัสดุจำเป็น สำหรับส่วนที่ผลิตเพื่อการส่งออกเป็นระยะเวลา 1 ปี
- สิทธิและประโยชน์มิใช่ภาษีอากร

โครงการ	จำนวนโครงการที่ได้รับการสนับสนุน(โครงการ)
การส่งเสริมการลงทุนในกิจการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ประหยัดพลังงานหรืออุปกรณ์ซึ่งใช้พลังงานทดแทน	14
การส่งเสริมการลงทุนในกิจการด้านจัดการพลังงาน (ESCO)	28
การยกเว้นอากรขาเข้าเครื่องจักรที่ใช้เพื่อการประหยัดพลังงาน	10
รวม	52

คิดเป็นผลประโยชน์ทั้งสิ้น **11,531.80** ล้านบาท/ปี

สิทธิประโยชน์ = 25% ของค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์ประหยัดพลังงาน(รวมค่าติดตั้ง)

ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการขออนุมัติเพิ่มสิทธิในการลดหย่อนจาก 25% เป็น 50%

ที่มา: กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ) , 2558

โครงการการจัดทำแผนปฏิบัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานตามมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานโดยผู้ให้บริการไฟฟ้า

ขอบคุณครับ

eers.jgsee@gmail.com



JGSEE

The Joint Graduate School of Energy and Environment



Center of Excellence on
Energy Technology & Environment

19

โครงการการจัดทำแผนปฏิบัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานตามมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานโดยผู้ให้บริการไฟฟ้า