

แนวทางการจัดทำ ระบบรับรองการดำเนินงาน ของบริษัทจัดการพลังงานไทย

ภายใต้ โครงการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน
สำหรับผู้ประกอบการด้วยบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO)



สนับสนุนโดย



สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
THE FEDERATION OF THAI INDUSTRIES

ดำเนินการโดย

IIE สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม
THE INSTITUTE OF INDUSTRIAL ENERGY

คำนำ

ปัจจุบันบริษัทจัดการพลังงาน (Energy Service Company : ESCO) ได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินโครงการด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนในภาคอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจในประเทศไทยเพิ่มขึ้น ทั้งในด้านการให้บริการที่ครบวงจร การรับประกันผลประโยชน์สูงสุดของโครงการและชดเชยส่วนต่างหากผลที่ได้รับไม่เป็นไปตามข้อตกลงตามสัญญา รวมถึงการจัดหาแหล่งเงินทุนให้กับโครงการด้านพลังงาน แต่ยังมีสถานประกอบการอีกหลายแห่งขาดความเชื่อมั่นในการดำเนินโครงการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทนโดยใช้กลไกบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO)

สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เล็งเห็นถึงปัญหาดังกล่าว จึงมีแนวคิดในการพัฒนาระบบรับรองการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย ภายใต้โครงการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนสำหรับผู้ประกอบการด้วยบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน โดยจัดทำเอกสาร “แนวทางการจัดทำระบบรับรองการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย” ฉบับนี้ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลให้แก่บริษัทจัดการพลังงาน สถาบันการเงิน หน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมถึงผู้สนใจทั่วไป ได้ศึกษาและทราบถึงแนวทางการกำกับดูแลและควบคุมคุณภาพของบริษัทจัดการพลังงานตั้งแต่การขึ้นทะเบียน การต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน รวมถึงการกำหนดมาตรฐานบริษัทจัดการพลังงานไทย (Code of Practice : CoP) โดยส่งเสริมให้บริษัทจัดการพลังงานมีการนำมาตรฐานไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน เพื่อให้บริการที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของผู้รับบริการ และเป็นการติดตามการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานตามกรอบมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ ตลอดจนผลักดันให้บริษัทจัดการพลังงานที่ผ่านการตรวจสอบรับรองมาตรฐานการดำเนินงานฯ ได้เข้ารับการคัดเลือกเป็นบริษัทจัดการพลังงานดีเด่น ซึ่งจะเป็นตัวอย่างให้กับบริษัทจัดการพลังงานรายอื่นๆ ในการพัฒนาศักยภาพหน่วยงานของตนเองและดำเนินการอย่างมืออาชีพ ให้เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง

สถาบันพลังงานฯ สภาอุตสาหกรรมฯ ขอขอบคุณกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน ที่ได้ให้การสนับสนุนการดำเนินโครงการฯ รวมถึงหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) สมาคมบริษัทจัดการพลังงานไทย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไฟฟ้านครหลวง บริษัทจัดการพลังงาน และสถาบันการเงิน รวมถึงหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับความร่วมมือในการให้ข้อมูล รายละเอียด และข้อเสนอแนะต่างๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการจัดเอกสารฉบับนี้ด้วยดีตลอดมา

สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

1. ข้อมูลธุรกิจบริษัทจัดการพลังงาน

1.1	นิยามธุรกิจบริษัทจัดการพลังงาน	4
1.2	การให้บริการของบริษัทจัดการพลังงาน	4
1.3	ขีดความสามารถของบริษัทจัดการพลังงาน	5
1.4	รูปแบบสัญญาพลังงาน	5

2. ระบบรับรองการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย

2.1	แนวทางการดำเนินงาน	7
2.2	การขึ้นทะเบียนเป็นบริษัทจัดการพลังงาน	10
2.3	การต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน	14
2.4	การตรวจสอบรับรองมาตรฐานการดำเนินงาน ของบริษัทจัดการพลังงานไทย	20
2.5	การคัดเลือกบริษัทจัดการพลังงานดีเด่น (Excellent ESCO Awards)	27

1

ข้อมูลธุรกิจบริษัทจัดการพลังงาน

1.1 นิยามธุรกิจบริษัทจัดการพลังงาน (Energy Service Company: ESCO)

เป็นธุรกิจที่ให้บริการในด้านการอนุรักษ์พลังงาน และ/หรือพลังงานทดแทน ที่ให้บริการครบวงจร โดยการบริการจะครอบคลุมถึง การให้คำปรึกษา การเสนอโครงการ การบริหารโครงการ การออกแบบทางวิศวกรรม วิเคราะห์การใช้พลังงาน ติดตั้งอุปกรณ์ และดำเนินงานสำหรับโครงการอนุรักษ์พลังงานและ/หรือพลังงานทดแทน การจัดหาแหล่งเงินทุนสำหรับโครงการด้านพลังงาน เป็นต้น โดยบริการของ ESCO จะต้องมีสัญญารับประกันผลการดำเนินงานที่มีกระบวนการตรวจวัดและพิสูจน์ผลการดำเนินการอย่างชัดเจน อันถือเป็นหลักสำคัญยิ่งของการดำเนินธุรกิจนี้ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจว่าความเสี่ยงด้านเทคนิคของโครงการพลังงานได้ถูกรับประกันโดย ESCO อย่างเต็มที่ตลอดระยะเวลาสัญญาบริการ

โดยธุรกิจบริษัทจัดการพลังงานประกอบด้วยผู้เกี่ยวข้อง 3 ส่วน ได้แก่

- ผู้ให้บริการ ได้แก่ บริษัทจัดการพลังงาน (Energy Service Company; ESCO)
- ผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ประกอบการต่างๆ ในภาคอุตสาหกรรมหรือภาคอาคารที่ต้องการใช้บริการด้านการอนุรักษ์พลังงานและ/หรือพลังงานทดแทนจาก ESCO
- แหล่งเงินทุน เป็นผู้ให้การสนับสนุนเงินลงทุนเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและ/หรือพลังงานทดแทน ได้แก่ สถาบันการเงิน ธนาคาร หรือ ESCO เป็นต้น

1.2 การให้บริการของบริษัทจัดการพลังงาน

- ตรวจสอบ ตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงาน
- จัดเตรียมเอกสารเสนอโครงการและการออกแบบด้านวิศวกรรม
- การจัดหาเงินทุนสนับสนุนสำหรับค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ
- จัดหาหรือช่วยจัดหาอุปกรณ์ การติดตั้ง การก่อสร้าง การควบคุม และการซ่อมบำรุง
- การบริหารโครงการ
- ตรวจสอบและประเมินผลประโยชน์สุทธิด้านพลังงานของโครงการ
- ฝึกอบรม และให้บริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทน
- รับประกันผลประโยชน์สุทธิของโครงการ
- ขาดเสียส่วนต่างกรณีผลการผลประโยชน์สุทธิของโครงการไม่เป็นตามข้อตกลง

1.2.1 การให้บริการกรณีที่รวมด้านการเงินและการบริหารโครงการ

การให้บริการแบบนี้จะครอบคลุมการให้บริการทุกประเภทตามข้อ 1.2 กรณีนี้ สถานประกอบการ จะให้ ESCO เป็นผู้ดูแลด้านเงินลงทุนและบริหารโครงการทั้งหมด ซึ่งเหมาะสำหรับสถานประกอบการที่ไม่มีความพร้อมด้านการเงิน ขาดบุคลากรที่มีความสามารถในการจัดการ

1.2.2 การบริการกรณีไม่รวมด้านการเงินและการบริหารโครงการบางส่วน

กรณีนี้ สถานประกอบการ จะเป็นผู้ดูแลด้านเงินลงทุนและบริหารโครงการบางส่วนตามข้อตกลง ในขณะที่ ESCO จะดูแลบริการด้านที่เหลือ ซึ่งทางเลือกนี้ เหมาะสำหรับสถานประกอบการ ที่มีความพร้อมด้านการเงินและบุคลากรที่มีความพร้อมในด้านบริหารโครงการ และการบำรุงรักษาเครื่องมือ

1.3 ชีตความสามารถของบริษัทจัดการพลังงาน

- ความสามารถในการจัดหาเงินทุนสำหรับค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ
- ความสามารถในการตรวจวัดการใช้พลังงาน (Energy Audit) แบบเบ็ดเสร็จ
- การนำเสนอบริการเบ็ดเสร็จ ได้แก่ การตรวจวัด, การออกแบบด้านวิศวกรรม, การบริหารโครงการ, การเริ่มเดินเครื่อง, การบริหารพลังงาน (รวมถึง O&M ของอุปกรณ์และเทคโนโลยี) และการฝึกอบรม
- สามารถประกันผลงาน โดยการตรวจสอบติดตามและพิสูจน์ผลประโยชน์สุทธิด้านพลังงานที่ได้รับ
- สามารถให้ความช่วยเหลือ แนะนำและบริการจัดหาเงินทุนเพื่อดำเนินโครงการ

1.4 รูปแบบสัญญาพลังงาน

สัญญาพลังงานเป็นเงื่อนไขสำคัญประการหนึ่งในการควบคุมให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทน และยังทำให้เจ้าของสถานประกอบการเกิดความมั่นใจในการลงทุนในโครงการสัญญาพลังงาน คือ สัญญาที่มีการลงนามระหว่างบริษัทจัดการพลังงาน และเจ้าของสถานประกอบการ ซึ่งจะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่การติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ ไปจนถึงระยะเวลาสิ้นสุดโครงการ โดยต้องระบุรายการตรวจวัดและพิสูจน์ผล (Measurement and Verification: M&V) ในสัญญาพลังงาน และมีขดเซยส่วนต่างในกรณีที่มีผลประโยชน์ที่ได้รับไม่เป็นไปตามข้อตกลงในสัญญาพลังงาน อีกทั้งมีการกำหนดปริมาณของพลังงานที่สามารถประหยัดได้เมื่อเทียบกับระดับการใช้พลังงานปกติ (Baseline Energy Use) ของกระบวนการผลิต เครื่องจักร อุปกรณ์ หรือระบบนั้นๆ ที่จะดำเนินการ โดยจะระบุระดับการใช้พลังงานปกติไว้ในสัญญาพลังงานด้วย

ระดับการใช้พลังงานปกติ (Baseline Energy Use) คือ ระดับการใช้พลังงานที่เป็นอยู่ในกระบวนการผลิต เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ของสถานประกอบการในช่วงระยะเวลาหนึ่งโดยจะต้องพิจารณาสภาพของการผลิตและการซ่อมบำรุงด้วย เช่น ภาระ (Load) ในการทำงานของกระบวนการผลิต เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ มีลักษณะอย่างไร มีการแปรผันตามเวลาหรือไม่ ในการดำเนินโครงการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทนโดยบริษัทจัดการพลังงานนั้น บริษัทจัดการพลังงานจำเป็นต้องหาค่าระดับการใช้พลังงานปกติในแต่ละมาตรการอนุรักษ์พลังงานให้ได้ โดยคำนึงถึง

- ภาระงานของกระบวนการผลิต เครื่องจักร อุปกรณ์ ว่ามีการแปรผัน หรือ มีค่าคงที่
- ภาระงานของกระบวนการผลิต เครื่องจักร อุปกรณ์ จะเปลี่ยนแปลงหรือไม่ ถ้ามีปัจจัยอื่นๆ แปรผัน
- ระยะเวลาที่จะต้องใช้ในการวัด

กรณีที่ระดับการใช้พลังงานปกติเกิดการเปลี่ยนแปลงในสัญญาพลังงานจะระบุว่าคู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องดำเนินการอย่างไร มีการปรับแก้ (Adjusted) ค่าระดับการใช้พลังงานปกติ (Baseline Energy Use) อย่างไร สัญญาฉบับนี้จะช่วยให้เจ้าของสถานประกอบการเกิดความมั่นใจว่าสามารถประหยัดพลังงานได้เป็นค่าที่แน่นอนจนสิ้นสุดโครงการถ้าช่วงเวลาใดการประหยัดพลังงานไม่เป็นไปตามที่ระบุในสัญญาพลังงาน บริษัทจัดการพลังงานซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบและจะต้องจ่ายเงินส่วนที่ประหยัดไม่ได้ในเดือนนั้นให้แก่เจ้าของสถานประกอบการ

ในที่นี้ สัญญาพลังงาน แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ สัญญาพลังงานรูปแบบรับประกันผลประโยชน์สุทธิของโครงการ สัญญาพลังงานรูปแบบแบ่งผลประโยชน์สุทธิของโครงการ และสัญญาการประกันค่าพลังงาน หรือ ต้นทุนสาธารณูปโภค โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 รูปแบบรับประกันผลประโยชน์สุทธิของโครงการ (Guaranteed Saving)

โดยทั่วไปเรียกว่า Guaranteed Saving ซึ่งผู้รับบริการเป็นผู้ลงทุน โดยมี ESCO รับประกันผลการดำเนินงานของโครงการอนุรักษ์พลังงาน และ/หรือพลังงานทดแทน พร้อมทั้งมีการจัดทำสัญญาพลังงานระหว่างผู้รับบริการกับ ESCO โดยรับประกันผลประโยชน์สุทธิของโครงการที่สามารถดำเนินการได้จะเท่ากับหรือมากกว่าค่าใช้จ่ายที่ผู้รับบริการจะต้องจ่ายในการลงทุน

ถ้าหากผลประโยชน์สุทธิของโครงการที่สามารถดำเนินการได้จริงต่ำกว่าผลประโยชน์สุทธิที่กำหนดในสัญญา แล้ว ESCO จะเป็นผู้ชดเชยส่วนที่ขาดให้กับผู้รับบริการ

1.4.2 รูปแบบแบ่งผลประโยชน์สุทธิของโครงการ (Shared Saving)

โดยทั่วไปเรียกว่า Shared Saving ซึ่ง ESCO เป็นผู้ลงทุน และรับความเสี่ยงค่าใช้จ่ายที่ได้ลงทุนก่อน แล้วนำเอาผลประโยชน์สุทธิของโครงการที่สามารถดำเนินการได้มาแบ่งผลประโยชน์ระหว่าง ESCO กับผู้รับบริการ ตามข้อตกลงในสัญญาพลังงาน

1.4.3 รูปแบบอื่นๆ อาทิ การประกันค่าพลังงาน หรือต้นทุนสาธารณูปโภค (Guaranteed Rebate/Chauffage)

การประกันค่าพลังงาน หรือต้นทุนสาธารณูปโภค (Guaranteed Rebate/Chauffage) คือ ESCO จะเป็นผู้รับประกันในการผลิตพลังงานราคาตามที่ตกลงให้กับผู้รับบริการ โดย ESCO จะเข้าไปปรับปรุงติดตั้งอุปกรณ์จ่ายพลังงานและเป็นผู้ปฏิบัติการจ่ายพลังงาน โดยผู้รับบริการมีหน้าที่จ่ายเงินตอบแทนเป็นค่าพลังงานต่อหน่วย สัญญาลักษณะนี้มีจะมีระยะเวลาที่นานกว่าสัญญาพลังงาน (EPC) ทั้งสองแบบก่อนหน้านี้ การประหยัดพลังงานจะมีมากกว่าเพราะว่า ESCO ต้องลงทุนและดูแลระบบ พร้อมทั้งยังแบกรับความเสี่ยงและค่าใช้จ่ายที่ได้ลงทุนไว้ ก่อนที่จะโอนสินทรัพย์ทั้งหมดเป็นของผู้รับบริการเมื่อสิ้นสุดสัญญา

2 ระบบรับรองการดำเนินงาน ของบริษัทจัดการพลังงานไทย

2.1 แนวทางการดำเนินงาน

สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินการพัฒนาระบบรับรองการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทยให้มีขั้นตอนอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม เพื่อให้บริษัทจัดการพลังงานได้มีการพัฒนาศักยภาพและยกระดับคุณภาพได้อย่างมีมาตรฐาน โดยระบบรับรองฯ ดังกล่าวมี 3 ขั้นตอน ดังนี้

- **ขั้นตอนที่ 1 การขึ้นทะเบียน / การต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน**
- การขึ้นทะเบียนเป็นบริษัทจัดการพลังงาน

สำหรับผู้ที่ประกอบธุรกิจการออกแบบ พัฒนา และให้บริการเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกด้านวิศวกรรมและการบริหาร ซึ่งรวมถึงงานวิศวกรรม การจัดการโครงการ การจัดการด้านพลังงาน หรือการดำเนินงานมาตรการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทน มีความสนใจในธุรกิจจัดการพลังงาน (ESCO) ต้องการขึ้นทะเบียนกับสถาบันพลังงานฯ เพื่อสร้างความมั่นใจในการบริการให้กับสถานประกอบการ รวมถึงสถาบันการเงิน หรือแหล่งเงินทุนต่าง ๆ หรือการได้รับสิทธิประโยชน์จากภาครัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้องกับโครงการด้านพลังงาน

โดยบริษัทที่ผ่านการขึ้นทะเบียนฯ จะมีการทำ “บันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือด้านอนุรักษ์พลังงานโดยใช้ระบบ ESCO” ร่วมกับสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจะได้รับใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน (Energy Service Company Certificate) จำนวน 2 ฉบับ ประกอบด้วย ฉบับภาษาไทย และฉบับภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ฉบับ ซึ่งใบรับรองฯ จะมีอายุนับตั้งแต่วันที่ขึ้นทะเบียนฯ และสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม ของปีที่ขึ้นทะเบียนฯ เช่น บริษัท A ได้ขึ้นทะเบียนเป็นบริษัทจัดการพลังงานตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 จะสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 โดยหากใบรับรองฯ หมดอายุบริษัทจัดการพลังงานจะต้องดำเนินการต่ออายุใบรับรองฯ ดังกล่าว ซึ่งจะเป็ขั้นตอนการดำเนินงานที่จะกล่าวถึงต่อไป

ทั้งนี้ การขึ้นทะเบียนฯ สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ในเอกสารชุดนี้หัวข้อ “แนวทางการขึ้นทะเบียนเป็นบริษัทจัดการพลังงาน” หรือทางเว็บไซต์ thaiesco.org ดำเนินการโดยสถาบันพลังงานฯ สภาอุตสาหกรรมฯ

- การต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน

สำหรับบริษัทจัดการพลังงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนฯ กับสถาบันพลังงานฯ จะต้องดำเนินการต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงานล่วงหน้าเป็นระยะเวลา 30 วัน ก่อนวันหมดอายุที่ระบุไว้ในใบรับรองฯ (ภายในวันที่ 31 ธันวาคมของทุกปี) โดยจะต้องยื่นแบบคำขอต่ออายุใบรับรอง ESCO และจัดส่งผลการดำเนินโครงการที่ได้จัดทำในรูปแบบ EPC ในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์อย่างน้อย 1 โครงการ โดยเป็นผลการดำเนินโครงการที่เกิดขึ้นในระหว่างวันที่ 1 ธันวาคมของปีก่อนหน้า ถึง 30 พฤศจิกายนของปีปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการขอต่ออายุใบรับรองฯ ในปีถัดไป

ซึ่งการต่ออายุใบรับรองฯ จะมีการแบ่งสถานะบริษัทจัดการพลังงานออกเป็น 4 สถานะ คือ ต่อทะเบียน รต่อทะเบียน ไม่ต่อทะเบียน และถอดถอน เพื่อให้บริษัทจัดการพลังงานมีแนวทางปฏิบัติในรูปแบบเดียวกัน การได้รับสิทธิประโยชน์ในการมีส่วนร่วมทำงานหรือกิจกรรมของสถาบันพลังงานฯ ตลอดจนสร้างความน่าเชื่อถือต่อผู้ประกอบการในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ESCO

โดยรายละเอียดของข้อกำหนดการควบคุมคุณภาพฯ สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ในเอกสาร “แนวทางการจัดทำระบบรับรองการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงาน” หัวข้อ “แนวทางการต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน” หรือทางเว็บไซต์ thaiesco.org ที่ดำเนินการโดยสถาบันพลังงานฯ สภาอุตสาหกรรมฯ

ทั้งนี้ การออกใบรับรองฯ ของขั้นตอนที่ 1 ให้สำหรับบริษัทที่ขึ้นทะเบียนเป็นบริษัทจัดการพลังงาน จะได้รับใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน (Energy Service Company Certificate) ซึ่งเป็นรูปแบบเดียวกัน โดยเป็นการรับรองว่า “บริษัทของท่านได้ดำเนินธุรกิจจัดการพลังงาน (ESCO) จริง” มิใช่การรับรองอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีของบริษัทจัดการพลังงานรายนั้นๆ

• ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย (Code of Practice : CoP)

จากขั้นตอนที่ 1 สำหรับบริษัทจัดการพลังงานที่ขึ้นทะเบียนกับสถาบันพลังงานฯ มีความประสงค์ที่จะขอใบรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย (CoP Certificate) จะต้องเข้าสู่กระบวนการตรวจสอบรับรองมาตรฐานการดำเนินงานฯ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในธุรกิจ ESCO เป็นผู้ประเมินทั้งในด้านต่างๆ เช่น การบริหารโครงการ ด้านเทคนิค ด้านการเงิน ด้านบุคลากร ซึ่งบริษัทจัดการพลังงานที่ผ่านการประเมิน จะได้รับ CoP Certificate แสดงดังภาพที่ 5 ซึ่งมีอายุ 1 ปี นับจากวันที่ออกใบรับรองฯ โดยสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ในเอกสาร “แนวทางการกระบวนการตรวจสอบรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย” ในบทที่ 2 การตรวจสอบรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย และบทที่ 3 การประเมินเพื่อรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย ซึ่งเอกสารดังกล่าวสามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.thaiesco.org หัวข้อ “เอกสารดาวน์โหลด”

• **ขั้นตอนที่ 3 การคัดเลือกบริษัทจัดการพลังงานดีเด่น (Excellent ESCO Awards)**

สำหรับบริษัทจัดการพลังงานที่ผ่านการประเมินมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย (ขั้นตอนที่ 2) สามารถมีสิทธิ์เสนอรายชื่อเข้าร่วมคัดเลือกเป็นบริษัทจัดการพลังงานดีเด่น ซึ่งหากผ่านเกณฑ์การให้คะแนนของการคัดเลือกดังกล่าวจะได้รับโล่ประกาศเกียรติคุณบริษัทจัดการพลังงานดีเด่น (Excellent ESCO Awards) ในงานสัมมนา Thailand ESCO Fair โดยผู้เข้าร่วมคัดเลือกสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมใน “คู่มือการจัดทำเอกสารการเสนอรายชื่อเข้าร่วมคัดเลือกเป็นบริษัทจัดการพลังงานดีเด่น (Excellent ESCO Awards)” หรือผู้ที่สนใจสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ในเอกสาร “แนวทางการจัดทำระบบรับรองการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงาน” หัวข้อ “การคัดเลือกบริษัทจัดการพลังงานดีเด่น” ซึ่งจัดทำโดยสถาบันพลังงานฯ สภาอุตสาหกรรมฯ



ภาพที่ 1 ระบบรับรองการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย 3 ขั้นตอน

2.2 การขึ้นทะเบียนเป็นบริษัทจัดการพลังงาน

ปัจจุบันมีหลายบริษัทที่ต้องการแสดงตนเป็นบริษัทจัดการพลังงาน โดยต้องการให้มีสถาบันหรือหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับมาเป็นผู้รับรองให้ เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับสถานประกอบการรวมไปถึง สถาบันการเงิน และแหล่งเงินทุนต่าง ๆ สำหรับผู้ที่ขอยื่นขอขึ้นทะเบียนเป็นบริษัทจัดการพลังงาน สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จะพิจารณาความเป็นไปได้และความเหมาะสมต่าง ๆ ในการดำเนินการขึ้นทะเบียน และจะมีการจัดทำ “บันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือด้านอนุรักษ์พลังงานโดยใช้ระบบ ESCO” ระหว่างสถาบันพลังงานฯ กับ บริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) เพื่อทำความร่วมมือแนวทางการดำเนินงานร่วมกัน หลังจากนั้น สถาบันพลังงานฯ จะดำเนินการออกใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน จำนวน 2 ฉบับ ประกอบด้วย ฉบับภาษาไทยและฉบับภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ฉบับ (ตัวอย่างใบรับรองดังภาพที่ 4)

1) คุณสมบัติของผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียน

1.1) นิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายไทย ที่จดทะเบียนพาณิชย์กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ในการประกอบธุรกิจการออกแบบ พัฒนา และให้บริการเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกด้านวิศวกรรม และการบริหาร ซึ่งรวมถึงงานวิศวกรรม การจัดการโครงการ การจัดการด้านพลังงาน การบริหารการปฏิบัติการ การดูแลขั้นพื้นฐาน และการให้บริการตามสถานที่ต่าง ๆ และดำเนินการอื่นใดเกี่ยวกับกลุ่มและประเภทต่าง ๆ ทั้งหลายของเครื่องใช้ เครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องประกอบ สิ่งประดิษฐ์และชิ้นส่วนของเครื่องมือเครื่องใช้ของการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน ซึ่งหนังสือจดทะเบียนนิติบุคคลออกโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้าไม่เกิน 3 เดือน นับตั้งแต่วันที่ยื่นขอขึ้นทะเบียนกับสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

2) เกณฑ์สำคัญในการขึ้นทะเบียน

2.1) ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท

2.1.1) บริษัทต้องมีการดำเนินธุรกิจตามการจดทะเบียนนิติบุคคลตามข้อ 1.1 มาแล้วอย่างน้อย 3 ปี

2.1.2) บริษัทต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 5 ล้านบาท* โดยมีหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลย้อนหลังไม่เกิน 3 เดือน นับจากวันที่ยื่นขอขึ้นทะเบียน

*หมายเหตุ : สำหรับบริษัทที่ติดต่อยื่นขอขึ้นทะเบียนฯ ก่อนปี 2561 จะใช้เงื่อนไขทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

2.1.3) บริษัทต้องมีประสบการณ์หรือผลงานในการดำเนินโครงการอนุรักษ์พลังงานและ/หรือพลังงานทดแทน โดยมีการจัดทำ Energy Audit, การจัดหาอุปกรณ์ หรือมีการดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์แล้วเสร็จอย่างน้อย 5 โครงการ

2.1.4) บริษัทต้องมีบุคลากรที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (ใบ กว.) ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่บริษัทให้บริการ ได้แก่ สาขาไฟฟ้า และสาขาเครื่องกล ซึ่งทำงานเต็มเวลาอย่างน้อย 1 คน ประจำอยู่ในบริษัท

2.2) ข้อมูลของโครงการอ้างอิงที่ดำเนินการให้แก่สถานประกอบการในรูปแบบ ESCO อย่างน้อย 1 แห่ง (สำหรับการยื่นขอขึ้นทะเบียน)

2.2.1) บริษัทจะต้องมีการดำเนินการโครงการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทนให้แก่สถานประกอบการในรูปแบบ ESCO โดยมีสัญญาพลังงาน (Energy Performance Contract: EPC) อย่างน้อย 1 โครงการ โดยมูลค่าของโครงการจะต้องไม่ต่ำกว่า 500,000 บาทต่อโครงการ ซึ่งต้องมีการตรวจวัดและพิสูจน์ผลพร้อมรายงานผลอย่างชัดเจนและเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา โดยจะต้องเป็นโครงการที่ดำเนินงานแล้วเสร็จย้อนหลังไม่เกิน 3 ปี ซึ่งดำเนินการแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 6 เดือน และมีการแสดงรายละเอียดโครงการให้ครบถ้วน

2.2.2) จากข้อ 2.2.1) สัญญาที่แนบในโครงการอ้างอิงสำหรับการยื่นขอขึ้นทะเบียน ต้องเป็นสัญญาที่ทำขึ้นอย่างถูกต้องมีผลบังคับใช้ได้ตามกฎหมายไทย โดยในสัญญาพลังงานที่เป็นการดำเนินงานรูปแบบ ESCO จะต้องระบุรูปแบบสัญญาให้ชัดเจนว่าเป็นสัญญารับประกันผลประโยชน์สุทธิของโครงการ (Guaranteed Saving) หรือรูปแบบสัญญาแบ่งผลประโยชน์สุทธิของโครงการ (Shared Saving) หรือสัญญารูปแบบอื่น ๆ เช่น การประกันค่าพลังงาน หรือต้นทุนสาธารณูปโภค (Guaranteed Rebate/Chauffage) เป็นต้น และต้องระบุวัตถุประสงค์ของสัญญาให้ชัดเจนว่าเป็นการดำเนินโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และ/หรือโครงการพลังงานทดแทน และ/หรือเป็นโครงการลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานอื่น ๆ โดยเงื่อนไขสำคัญในสัญญาแต่ละรูปแบบแบ่งออกเป็น 3 กรณี ดังนี้

• กรณีที่เป็นสัญญารูปแบบการรับประกันผลประโยชน์สุทธิของโครงการ (Guaranteed Saving) จะต้องมีการกำหนดเงื่อนไขสำคัญในสัญญา ดังนี้

- ต้องกำหนดเงื่อนไขการรับประกันผลประโยชน์สุทธิของโครงการ อย่างชัดเจน และระบุมูลค่าผลตอบแทนที่ได้และผลประโยชน์สุทธิของโครงการที่รับประกัน โดยอาจระบุเป็นตัวเลขหรือกำหนดเป็นสูตรคำนวณที่ชัดเจน

- ต้องกำหนดเงื่อนไขและวิธีการชำระเงินชดเชยให้แก่ผู้ประกอบการในกรณีที่ต่างจากข้อตกลงในสัญญา

• กรณีที่เป็นสัญญารูปแบบแบ่งผลประโยชน์สุทธิของโครงการ (Shared Saving) จะต้องมีการกำหนดเงื่อนไขสำคัญในสัญญา ดังนี้

- ต้องมีการระบุระยะเวลาผลตอบแทนของโครงการและกำหนดผลตอบแทนจากการดำเนินโครงการฯ ซึ่งเป็นเงินที่ได้จากการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทน ที่เป็นที่ยอมรับทั้งสถานประกอบการและบริษัทจัดการพลังงาน

- ต้องมีการระบุข้อตกลงที่จะชำระค่าตอบแทนจากผลประโยชน์สุทธิของโครงการ ระหว่างสถานประกอบการและบริษัทจัดการพลังงาน

- ต้องมีการกำหนดการชำระเงินของสถานประกอบการให้แก่บริษัทจัดการพลังงานอย่างชัดเจน และกำหนดเงื่อนไขหากผู้ประกอบการมีการชำระเงินล่าช้าให้แก่บริษัทจัดการพลังงาน

นอกจากนี้ ในสัญญาที่รูปแบบรับประกันผลประโยชน์สุทธิของโครงการ (Guaranteed Saving) และแบ่งผลประโยชน์สุทธิของโครงการ (Shared Saving) หากมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนเงินหรือสูตรคำนวณจำนวนเงินการประกันในภายหลัง จะต้องมีการแนบหนังสือแจ้งต่อคู่สัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร โดยต้องได้รับความยินยอมจากคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายและจัดทำเป็นข้อตกลงแนบท้ายเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา รวมถึงในสัญญาต้องมีการตกลงด้านการเดินเครื่องจักรและบำรุงรักษา (Operation and Maintenance) ตามระยะเวลาการรับประกัน

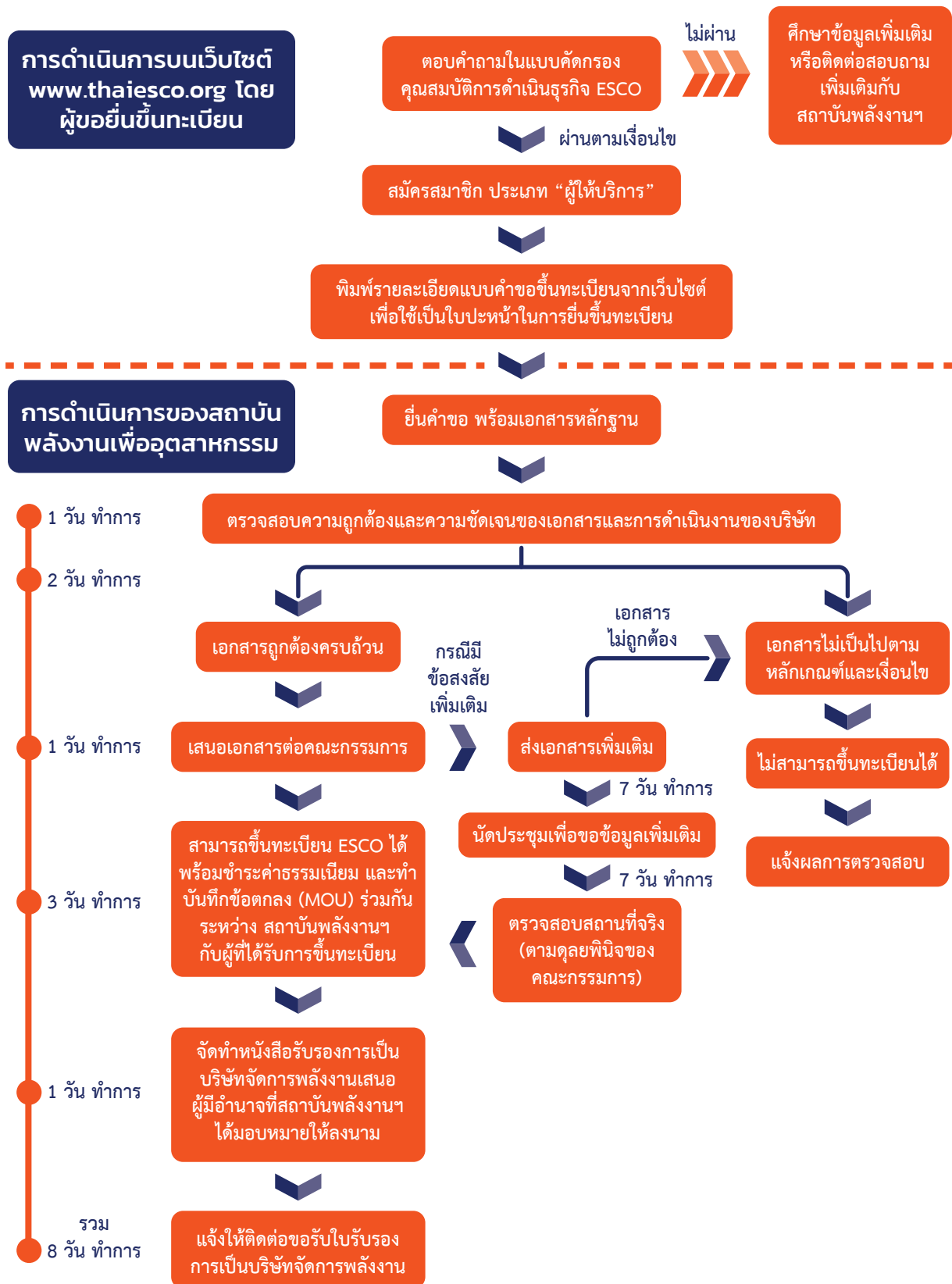
• กรณีที่เป็นสัญญารูปแบบอื่น ๆ เช่น การประกันค่าพลังงาน หรือต้นทุนสาธารณูปโภค (Guaranteed Rebate/ Chauffage) จะต้องมีการกำหนดเงื่อนไขสำคัญในสัญญา ดังนี้

- หากเป็นสัญญาพลังงานรูปแบบการประกันค่าพลังงาน หรือต้นทุนสาธารณูปโภค ต้องกำหนดปริมาณขั้นต่ำ คุณสมบัติขั้นต่ำ และราคาของพลังงาน ที่บริษัทจัดการพลังงานรับประกันการผลิตพลังงานราคาตามที่ตกลงให้สถานประกอบการ

2.2.3) จากข้อ 2.2.1) การตรวจวัดและพิสูจน์ผลประหยัดพร้อมรายงานผลนั้น จะต้องมีการลงนามยอมรับผลการตรวจวัดฯ จากสถานประกอบการ โดยจะต้องครอบคลุมข้อมูลดังนี้

- จัดทำข้อตกลงการตรวจวัดและพิสูจน์ผลประโยชน์สุทธิของโครงการ โดยแนบท้ายสัญญาพลังงาน เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา
- แสดงข้อมูลพลังงานและรายละเอียดมาตรการของสถานประกอบการในรายงานการตรวจวัดฯ
- เลือกแนวทางการตรวจวัดและพิสูจน์ผลที่เหมาะสม และจัดทำ M&V Plan
- แสดงวิธีการตรวจวัดฯ และเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดฯ ที่ได้มาตรฐานสากล
- ตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานก่อนปรับปรุงและหลังปรับปรุง
- จัดทำรายงานการตรวจวัดและพิสูจน์ผล พร้อมรับรองรายงานการตรวจวัดและพิสูจน์ผลที่ได้รับ

3) ขั้นตอนในการยื่นขอขึ้นทะเบียนเป็นบริษัทจัดการพลังงาน



ภาพที่ 2 Flow Chart แสดงขั้นตอนการขึ้นทะเบียนเป็นบริษัทจัดการพลังงาน

4) สิทธิประโยชน์ในการขึ้นทะเบียนเป็นบริษัทจัดการพลังงาน

4.1) การประชุมเครือข่ายบริษัทจัดการพลังงานกับสถาบันพลังงานฯ เพื่อเป็นช่องทางการรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารสิทธิประโยชน์ของ ESCO จากภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูล ประสบการณ์ หรือข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมธุรกิจบริษัทจัดการพลังงาน

4.2) การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ สำหรับการส่งเสริมธุรกิจบริษัทจัดการพลังงาน ที่ดำเนินการ Forum สำหรับผู้บริหาร, ESCO Business Matching และกิจกรรมสร้างเครือข่ายโดยสถาบันพลังงาน เพื่ออุตสาหกรรม สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เช่น Thailand ESCO Fair, ESCO ความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ เครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันการเงิน กิจกรรมฝึกอบรมธุรกิจ ESCO เป็นต้น

4.3) มีส่วนร่วมในการจัดสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับธุรกิจ ESCO เช่น เอกสารเผยแพร่ และจัดทำวีดิทัศน์โครงการที่ประสบความสำเร็จจากการใช้บริการ ESCO เป็นต้น

4.4) การขอรับการสนับสนุนจากภาครัฐ ด้านงบประมาณสนับสนุนทางการเงินโดยเฉพาะสำหรับธุรกิจ ESCO เช่น ESCO Fund, โครงการสนับสนุนการลงทุนเพื่อปรับเปลี่ยน ปรับปรุง เครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน, โครงการเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ, การยกเว้นสิทธิและประโยชน์ด้านภาษีอากร (Board of Investment: BOI) เป็นต้น โดยเงื่อนไขการสนับสนุนเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของภาครัฐ

4.5) การขอรับการสนับสนุนจากสถาบันการเงิน ด้านงบประมาณสนับสนุนทางการเงินโดยเฉพาะสำหรับธุรกิจ ESCO เช่น ธนาคารต่างๆ ที่มีโปรแกรมสินเชื่อด้านพลังงานหรือสินเชื่อด้านธุรกิจ ESCO เป็นต้น โดยเงื่อนไขการสนับสนุนเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของสถาบันการเงินนั้นๆ

4.6) การยื่นขอสมัครสมาชิกของสมาคมบริษัทจัดการพลังงานไทยสำหรับสมาชิกประเภทสามัญได้ โดยเงื่อนไขการเป็นสมาชิกเป็นไปตามข้อกำหนดของสมาคมฯ

2.3 การต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน

แนวทางการต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงานประจำปี 2563 สำหรับนิติบุคคลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นบริษัทจัดการพลังงานกับสถาบันพลังงานฯ มีดังนี้

1. หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน

1) บริษัทจัดการพลังงานจะต้องดำเนินการต่ออายุใบรับรองฯ โดยกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มของสถาบันพลังงานฯ พร้อมลงนามในเอกสาร และจัดส่งในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (ไฟล์ PDF) ล่วงหน้าเป็นระยะเวลา 30 วัน ก่อนวันหมดอายุที่ระบุไว้ในใบรับรองฯ (ภายในวันที่ 31 ธันวาคมของทุกปี) ประกอบด้วย

1.1) แบบตรวจสอบข้อมูล (Checklist) ประกอบการพิจารณาการต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน โดยผู้ประสานงานหรือผู้บริหารลงนามในเอกสารดังกล่าว

1.2) แบบคำขอต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน (แบบคำขอต่ออายุใบรับรอง ESCO) โดยผู้มีอำนาจลงนามในเอกสารดังกล่าว

2) บริษัทจัดการพลังงานจะต้องจัดส่งผลการดำเนินโครงการที่ได้จัดทำในรูปแบบ EPC ในรูปแบบไฟล์ข้อมูลอย่างน้อย 1 โครงการ โดยเป็นผลการดำเนินโครงการที่เกิดขึ้นในระหว่างวันที่ 1 ธันวาคมของปีก่อนหน้า ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายนของปีปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการขอต่ออายุใบรับรองฯ ในปีถัดไป

3) กรณีที่บริษัทจัดการพลังงานไม่มีผลการดำเนินโครงการในรูปแบบ EPC ยังคงสามารถต่ออายุใบรับรองฯ ได้ โดยแบ่งเป็น 2 กรณี คือ

- กรณีที่ 1 สามารถส่งผลการดำเนินโครงการในรูปแบบ Non EPC ที่ดำเนินการเป็นระยะเวลาต่อเนื่องได้ไม่เกิน 5 ปี นับจากปีที่มีผลงานในรูปแบบ EPC

- กรณีที่ 2 สามารถแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรว่าไม่มีผลการดำเนินโครงการใดๆ ทั้งในรูปแบบ EPC และ Non EPC เป็นระยะเวลาต่อเนื่องได้ไม่เกิน 3 ปี นับจากปีที่มีผลงานในรูปแบบ EPC

4) กรณีที่บริษัทจัดการพลังงานมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลนิติบุคคลสำหรับการออกใบรับรองฯ จะต้องดำเนินการแจ้งขอเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลภายในวันที่ 31 ธันวาคมของทุกปี

5) อัตราค่าธรรมเนียมรายปีสำหรับการต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน โดยมีอัตราค่าธรรมเนียมรวมภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นเงิน 2,500 บาท ต่อปี ต่อบริษัท โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2562 เป็นต้นไป

2.3.2 ข้อกำหนดในการกำกับดูแลและควบคุมคุณภาพบริษัทจัดการพลังงานที่ขึ้นทะเบียนกับสถาบันพลังงานฯ

การต่ออายุใบรับรองฯ จะมีการแบ่งสถานะบริษัทจัดการพลังงานออกเป็น 4 สถานะ คือ ต่อทะเบียน รต่อทะเบียน ไม่ต่อทะเบียน และถอดถอน เพื่อให้บริษัทจัดการพลังงานมีแนวทางปฏิบัติในรูปแบบเดียวกัน การได้รับสิทธิประโยชน์ในการมีส่วนร่วมทำงานหรือกิจกรรมของสถาบันพลังงานฯ ตลอดจนสร้างความน่าเชื่อถือต่อผู้ประกอบการในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ESCO โดยมีข้อกำหนดในการกำกับดูแลและควบคุมคุณภาพดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 : ข้อกำหนดในการกำกับดูแลและควบคุมคุณภาพบริษัทจัดการพลังงาน

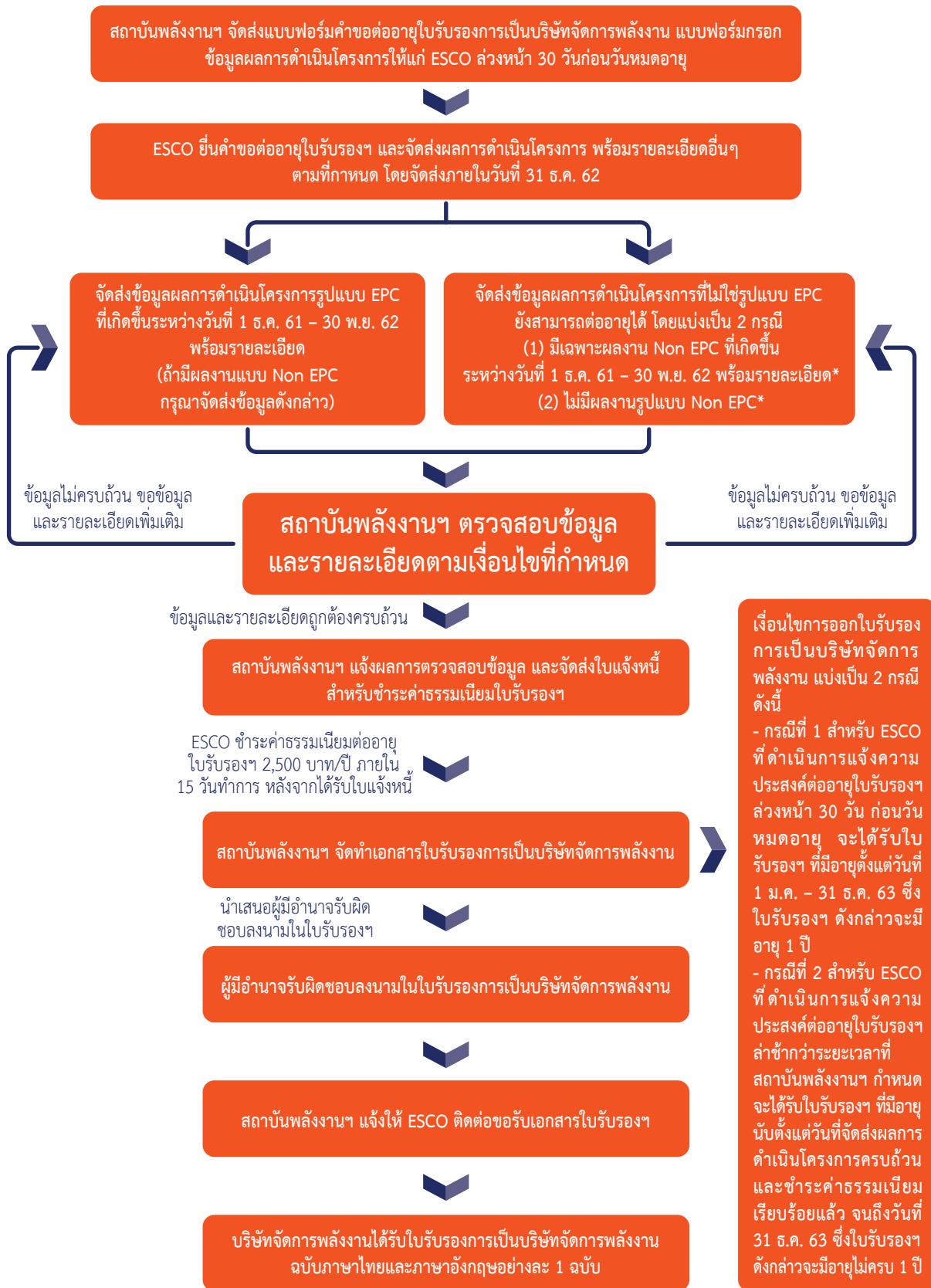
ที่	สถานะ	หลักเกณฑ์/เงื่อนไข	ข้อกำหนดในการกำกับดูแลและควบคุมคุณภาพ
1	ต่อทะเบียน	ESCO จะต้องยื่นแบบคำขอต่ออายุใบรับรองฯ และจัดส่งผลการดำเนินโครงการในรูปแบบ EPC และ/หรือรูปแบบ Non EPC ล่วงหน้าเป็นระยะเวลา 30 วัน ก่อนวันหมดอายุที่ระบุไว้ในใบรับรองฯ	<ul style="list-style-type: none"> ESCO จะดำเนินการชำระค่าธรรมเนียมการต่ออายุใบรับรองฯ ได้ ต่อเมื่อสถาบันพลังงานฯ ยืนยันความถูกต้องครบถ้วนของเอกสารประกอบแบบคำขอต่ออายุใบรับรองฯ แล้วเท่านั้น สถาบันพลังงานฯ จะออกใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงานฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ฉบับ ภายหลังจาก ESCO ชำระค่าธรรมเนียมการต่ออายุใบรับรองฯ เรียบร้อยแล้วและจะแสดงผลสถานะของ ESCO รายนั้นๆ ในเว็บไซต์ thaiesco.org ว่า “ต่อทะเบียน” สำหรับ ESCO ที่มีสถานะ “ต่อทะเบียน” จะมีสิทธิ์ได้เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมธุรกิจ ESCO ของสถาบันพลังงานฯ ได้แก่ การออกใบอนุญาตการร่วมเป็นวิทยากร การสมัครเพื่อขอใบรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย (CoP Certificate) โดยสิทธิ์ในการเข้าร่วมจะเป็นไปตามเงื่อนไขของแต่ละกิจกรรม
2	รอดทะเบียน	ESCO ที่ไม่ดำเนินการส่งข้อมูลผลการดำเนินงานต่อเนื่องเป็นเวลาไม่เกิน 3 ปี นับจากปีที่มีผลงานในรูปแบบ EPC	<ul style="list-style-type: none"> ESCO ที่ส่งผลการดำเนินงานโครงการฯ หลังจากใบรับรองฯ หมดอายุ สถาบันพลังงานฯ จะแสดงผลสถานะของ ESCO รายนั้นๆ ในเว็บไซต์ thaiesco.org ว่า “รอดทะเบียน” ESCO ที่มีสถานะ “รอดทะเบียน” สถาบันพลังงานฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมธุรกิจ ESCO ได้แก่ การร่วมออกใบอนุญาตการร่วมเป็นวิทยากรในงานสัมมนา/อบรมต่างๆ ของสถาบันพลังงานฯ ตามที่ระบุไว้ในสถานะ “ต่อทะเบียน”
3	ไม่ต่อทะเบียน	ESCO ที่มีสถานะ “ไม่ต่อทะเบียน” จะพิจารณาจาก 4 กรณี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> กรณีที่ 1 ESCO ที่ไม่มีผลการดำเนินโครงการในรูปแบบ EPC แต่มีผลการดำเนินโครงการในรูปแบบ Non EPC ที่มีระยะเวลาต่อเนื่องมากกว่า 5 ปี นับจากปีที่มีผลงานในรูปแบบ EPC กรณีที่ 2 ESCO ที่ไม่มีผลการดำเนินงานโครงการใดๆ ทั้งในรูปแบบ EPC และ/หรือรูปแบบ Non EPC ที่มีระยะเวลาต่อเนื่องมากกว่า 3 ปี นับจากปีที่มีผลงานในรูปแบบ EPC 	ESCO ที่มีสถานะ “ไม่ต่อทะเบียน” สถาบันพลังงานฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมธุรกิจ ESCO ของสถาบันพลังงานฯ ตามที่ระบุไว้ในสถานะ “ต่อทะเบียน” นอกจากนี้จะไม่สามารถเรียกดูข้อมูลของ ESCO รายนั้นๆ ผ่านเว็บไซต์ thaiesco.org ได้ และจะพิจารณาถอดถอนชื่อออกจากการรับรองเป็นบริษัทจัดการพลังงานของสถาบันพลังงานฯ ต่อไป

ที่	สถานะ	หลักเกณฑ์/เงื่อนไข	ข้อกำหนดในการกำกับดูแล และควบคุมคุณภาพ
3	ไม่ต่อทะเบียน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • กรณีที่ 3 ESCO ที่มีสถานะ “รอต่อทะเบียน” และไม่ได้ดำเนินการใด ๆ ตามหลักเกณฑ์ และระยะเวลาที่กำหนด • กรณีที่ 4 ESCO ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือ เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดว่าได้กระทำการดำเนินการผิดเงื่อนไข/สัญญา 	
4	ถอดถอน	สถาบันพลังงานฯ จะรวบรวมรายชื่อ ESCO ที่มีสถานะ “ไม่ต่อทะเบียน” ให้คณะทำงานโครงการฯ พิจารณาถอดถอนชื่อออกจากการรับรองเป็นบริษัทจัดการพลังงานของสถาบันพลังงานฯ	การพิจารณาถอดถอนชื่อออกจากการรับรองเป็นบริษัทจัดการพลังงานของสถาบันพลังงานฯ ของคณะทำงานโครงการฯ ถือเป็นที่สุด
5	-	ESCO ที่เข้าร่วมกิจกรรมแต่ไม่ส่งข้อมูลภายหลังจบกิจกรรมนั้นๆ	สถาบันพลังงานฯ จะสงวนสิทธิ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไปตามความเหมาะสมหรือเป็นไปตามมติของคณะทำงานโครงการฯ

หมายเหตุ :

- สำหรับสถานะ “รอต่อทะเบียน” หาก ESCO ต้องการต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน ให้มีการส่งข้อมูลย้อนหลังนับตั้งแต่ปีที่ขาดการส่ง
- สำหรับสถานะ “ไม่ต่อทะเบียน” มีเงื่อนไขเพิ่มเติมดังนี้
 - ESCO รายใดถูกสถาบันพลังงานฯ พิจารณาถอดถอนเนื่องจากกรณีที่ 3 จะไม่สามารถขอขึ้นทะเบียนฯ ตามหลักเกณฑ์ของสถาบันพลังงานฯ ภายในระยะเวลา 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่มีการพิจารณาให้ถอดถอนชื่อจากการรับรอง ESCO รายนั้น ๆ
 - ESCO รายใดถูกสถาบันพลังงานฯ พิจารณาถอดถอนเนื่องจากกรณีที่ 4 จะไม่สามารถขอขึ้นทะเบียนฯ ตามหลักเกณฑ์ของสถาบันพลังงานฯ ภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการพิจารณาให้ถอดถอนชื่อจากการรับรอง ESCO รายนั้น ๆ
- ESCO ที่มีสถานะ “ถอดถอน” จะไม่มีสิทธิ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมธุรกิจ ESCO ของสถาบันพลังงานฯ ตามที่ระบุไว้ในสถานะ “ต่อทะเบียน” นอกจากนี้ จะไม่สามารถเรียกดูข้อมูลของ ESCO รายนั้นๆ ผ่านเว็บไซต์ thaiesco.org ได้ และไม่สามารถอ้างสิทธิ์ที่ได้ขึ้นทะเบียนกับสถาบันพลังงานฯ ในการยื่นขอรับการสนับสนุนด้านการเงินที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ ESCO จากภาครัฐและเอกชน รวมถึงไม่สามารถนำเสนองานต่อสถานประกอบการ ตลอดจนการถอดรายชื่อออกจากรายชื่อในเว็บไซต์ thaiesco.org อีกด้วย
 - หากต้องการให้สถาบันพลังงานฯ รับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน จะต้องดำเนินการยื่นขอขึ้นทะเบียนใหม่ตามหลักเกณฑ์ของสถาบันพลังงานฯ
 - ESCO ที่มีการแจ้งความประสงค์เข้าร่วมกิจกรรม แต่ไม่สามารถเข้าร่วมได้ ต้องมีการแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 5 วันทำการ และจะมีการแจ้งให้สมาคมบริษัทจัดการพลังงานไทยเพื่อนำไปแจ้งแก่สมาชิกสมาคมบริษัทจัดการพลังงานไทยได้รับทราบต่อไป

2.3.3 ขั้นตอนการต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงานไทย ประจำปี 2563



*สถาบันพลังงานฯ จะพิจารณาตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงานที่กำหนด

ภาพที่ 3 Flow Chart แสดงขั้นตอนการต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงานปี 2563

2.3.4. การออกใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน

สถาบันพลังงานฯ จะมอบหมายให้ผู้มีอำนาจรับผิดชอบดำเนินการออกใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงานฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ฉบับ (ตัวอย่างใบรับรองฯ ดังภาพที่ 4) ให้แก่บริษัทจัดการพลังงานที่ดำเนินการส่งข้อมูลผลการดำเนินโครงการครบถ้วน และชำระค่าธรรมเนียมการต่ออายุใบรับรองฯ ให้แก่สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเรียบร้อยแล้ว โดยเงื่อนไขการออกใบรับรองฯ แบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

- กรณีที่ 1 สำหรับบริษัทจัดการพลังงานที่ดำเนินการแจ้งความประสงค์ต่ออายุใบรับรองฯ ล่วงหน้า 30 วัน ก่อนวันหมดอายุ จะได้รับใบรับรองฯ เป็นระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม ของปีที่จะออกใบรับรองฯ

- กรณีที่ 2 สำหรับบริษัทจัดการพลังงานที่ดำเนินการแจ้งความประสงค์ต่ออายุใบรับรองฯ ล่าช้ากว่า ระยะเวลาที่สถาบันพลังงานฯ กำหนด จะได้รับใบรับรองฯ เป็นระยะเวลานับตั้งแต่วันที่จัดส่งเอกสารถูกต้อง ครบถ้วน และชำระค่าธรรมเนียมเรียบร้อยแล้ว และจะสิ้นสุดในวันที่ 31 ธันวาคม ของปีที่จะออกใบรับรองฯ

The image shows the English version of an Energy Service Company Certificate. At the top right is the Thai ESCO logo. In the center is the logo of The Institute of Industrial Energy, The Federation of Thai Industries. Below the logo is the title "Energy Service Company Certificate". The main text states: "The Institute of Industrial Energy operates under the supervision of The Federation of Thai Industries. This is to certify that..... located on Thailand giving energy conservation service under the Energy Service Company (ESCO) system promoted by The Institute of Industrial Energy, The Federation of Thai Industries with Registered No. A000. Duration of the membership is from 1st January 2020 to 31st December 2020." At the bottom, it is signed by (Mr.Hin Navawongse), Chairman, The Project Energy Conservation and Alternative Energy for entrepreneurs by Energy Service Company (ESCO), The Institute of Industrial Energy, The Federation of Thai Industries. A footer contains contact information for the Thai ESCO.

The image shows the Thai version of an Energy Service Company Certificate. At the top right is the Thai ESCO logo. In the center is the logo of The Institute of Industrial Energy, The Federation of Thai Industries. Below the logo is the title "หนังสือรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงาน". The main text states: "สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอรับรองว่า บริษัท สำนักงานเลขที่ ให้บริการอนุรักษ์พลังงานโดยใช้ระบบบริษัทจัดการพลังงาน ได้ขึ้นทะเบียนเป็นบริษัทจัดการพลังงาน ภายใต้การส่งเสริมโดย สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีหมายเลข A000 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563" At the bottom, it is signed by (นายหิน นววงศ์) ประธานคณะทำงาน โครงการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนสำหรับผู้ประกอบการด้วยบริษัทจัดการพลังงาน สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. A footer contains contact information for the Thai ESCO.

ภาพที่ 4 ตัวอย่างใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงานฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

หมายเหตุ :

- กรณีที่บริษัทจัดการพลังงานแจ้งเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลนิติบุคคลล่าช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนด หรือ ใ้รับรับรองฯ สูญหายที่ไม่ได้เกิดจากการดำเนินการของสถาบันพลังงานฯ บริษัทจัดการพลังงานจะต้องชำระค่าธรรมเนียม 500 บาท ต่อครั้ง เพื่อให้สถาบันพลังงานฯ ออกใบรับรองฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ใหม่ อย่างละ 1 ฉบับ

- สถาบันพลังงานฯ จะไม่เปิดเผยข้อมูลใด ๆ หากไม่ได้รับการอนุญาตหรือความยินยอมจากบริษัทจัดการพลังงาน

2.4 การตรวจสอบรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย

สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้มีการกำหนดรายละเอียดกระบวนการ ขั้นตอน หลักเกณฑ์ เงื่อนไข มาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย (Code of Practice : CoP) โดยเพิ่มเติมและปรับปรุงข้อมูลให้เหมาะสมและยกระดับมาตรฐานให้บริษัทจัดการพลังงานได้มีการพัฒนาตนเองมากขึ้น ซึ่งกระบวนการต่างๆ ได้ผ่านการกลั่นกรอง การให้ข้อเสนอแนะ จากผู้ทรงคุณวุฒิ ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) สมาคมบริษัทจัดการพลังงานไทย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และสถาบันการเงิน รวมถึงบริษัทจัดการพลังงานที่ขึ้นทะเบียนกับสถาบันพลังงานฯ เพื่อนำมาปรับใช้ในการประเมินบริษัทจัดการพลังงานให้เหมาะสม

ข้อกำหนด หลักเกณฑ์ และรายละเอียดมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานของไทยที่กำหนดขึ้นเป็นหลักเกณฑ์มาตรฐานเทียบเท่าระดับสากล โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อติดตามการดำเนินงานของ ESCO ตามกรอบมาตรฐานของบริษัทจัดการพลังงาน และผลักดันให้เข้ารับการคัดเลือกเป็นบริษัทจัดการพลังงานดีเด่น ซึ่งจะเป็นอย่างยิ่งให้กับบริษัทจัดการพลังงานรายอื่นๆ พัฒนาศักยภาพหน่วยงานของตนเองให้ดำเนินการอย่างมืออาชีพ

ปัจจุบันมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานของไทย (Code of Practice : CoP) ภายใต้การรับรองโดยสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการออกใบรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย (CoP Certificate) ให้แก่บริษัทจัดการพลังงานที่ผ่านการประเมินมาตรฐานฯ จากคณะผู้ประเมิน ซึ่งใบรับรองฯ ดังกล่าวจะมีอายุ 1 ปี นับจากวันที่ออกใบรับรองฯ

2.4.1 มาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย (Code of Practice: CoP)

มาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย ถูกกำหนดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางที่จะใช้สำหรับการดำเนินงานโครงการด้านอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทนด้วยกลไก ESCO โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับเทียบเท่าสากล โดยสามารถสรุปเป็นมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานได้ดังนี้

1) การสำรวจและวิเคราะห์การใช้พลังงาน

ESCO จะต้องประเมินศักยภาพการใช้พลังงานของสถานประกอบการ พร้อมวิเคราะห์การใช้พลังงานเพื่อหาแนวทางในการอนุรักษ์พลังงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบการ โดย ESCO จะดำเนินการด้วยความระมัดระวังและเอาใจใส่อย่างเต็มความสามารถเพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดแก่โครงการ

2) การเสนอโครงการที่มีความเหมาะสม

ESCO จะต้องนำเสนอมาตรการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทนที่มีความเหมาะสมกับสถานประกอบการ และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานหรือประหยัดพลังงานตามมาตรฐานและมีรายละเอียดตามที่ได้นำเสนอ พร้อมทั้งทำความเข้าใจถึงการรับประกันผลประหยัด รวมถึงวิธีการตรวจวัดและพิสูจน์ผลประหยัด โดยแสดงรายละเอียดใน Investment Grade Audit (IGA Report) ให้สถานประกอบการเพื่อประกอบการพิจารณาการดำเนินงาน

3) การจัดทำสัญญาพลังงาน (Energy Performance Contract : EPC)

ESCO จะต้องนำเสนอรูปแบบของสัญญาพลังงานที่มีการรับประกันผลประโยชน์สุทธิของโครงการ (Guaranteed Saving) /การแบ่งปันผลประโยชน์สุทธิของโครงการ (Shared Saving) หรือการรับประกันค่าพลังงาน (Guaranteed Rebate, Chuaffage) รวมถึงความรับผิดชอบของ ESCO

4) การปรับเปลี่ยน/ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรอุปกรณ์

ESCO จะต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยบุคคลากรผู้มีความเชี่ยวชาญตามมาตรฐานของการติดตั้งอุปกรณ์ประเภทนั้นๆ

5) การตรวจวัดพิสูจน์ผลการประหยัด (Measurement and Verification : M&V)

ESCO จะต้องดำเนินการตรวจวัดพิสูจน์ผลการประหยัดพลังงาน ตามที่ตกลงไว้ในสัญญาซึ่งขึ้นกับข้อตกลงในสัญญาว่ากันในรูปแบบไหน ความถี่มากน้อยเท่าไร

6) ความรับผิดชอบในการรับประกันผลประโยชน์สุทธิของโครงการ/คุณภาพอุปกรณ์/ความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์

ESCO จะต้องรับผิดชอบชดเชยส่วนต่างผลประโยชน์สุทธิของโครงการ ในกรณีผลประโยชน์สุทธิของโครงการไม่เป็นไปตามที่รับประกัน รวมถึงความเสียหาย ในกรณีที่อุปกรณ์ไม่ได้คุณภาพตามที่นำเสนอ หรืออุปกรณ์เกิดความชำรุดเสียหาย ตามที่ได้ระบุไว้ในสัญญาพลังงาน (EPC)

2.4.2 วัตถุประสงค์ของการตรวจสอบรับรองมาตรฐานฯ

- 1) ส่งเสริมให้ ESCO ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเข้าร่วมตรวจสอบรับรองการดำเนินงานของบริษัทให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- 2) เพื่อติดตามการปฏิบัติตามมาตรฐานของบริษัทจัดการพลังงาน
- 3) ผลักดันให้เข้ารับการคัดเลือกเป็นบริษัทจัดการพลังงานดีเด่น (Excellent ESCO Awards) ซึ่งจะเป็นตัวอย่างให้กับบริษัทจัดการพลังงานรายอื่นๆ พัฒนาศักยภาพหน่วยงานของตนเองให้ดำเนินการอย่างมืออาชีพ
- 4) เสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันทางธุรกิจในระดับสากล

2.4.3 คุณสมบัติ ESCO ที่จะขอใบรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย

1) ESCO จะต้องขึ้นทะเบียนเป็นบริษัทจัดการพลังงานกับสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรมมาแล้วอย่างน้อย 2 ปี (นับตั้งแต่วันที่ขึ้นทะเบียนฯ จนถึงวันที่สถาบันพลังงานฯ ประกาศรับสมัครเพื่อขอใบรับรอง CoP Certificate ในปีนั้น)

2) ESCO เคยได้รับใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงานในปี 2562 หรือ ESCO ที่ยื่นคำขอและการจัดส่งผลการดำเนินโครงการเพื่อต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงานในปี 2563

3) ESCO จะต้องไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาฟ้องร้องหรือถูกดำเนินคดีทางกฎหมาย

4) ESCO จะต้องเป็นสมาชิกสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

2.4.4 หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการขอใบรับรองการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย

1) สถาบันพลังงานฯ ดำเนินการประเมินตามหลักเกณฑ์ในแนวทางการกระบวนการตรวจสอบรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทยประจำปี 2563

2) ESCO มีการตรวจสอบภายในองค์กรของตนเองโดยใช้แบบฟอร์มของสถาบันพลังงานฯ (แบบประเมินตนเองในการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลและเอกสารของการขอใบรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย) จากนั้นจึงส่งเอกสารและข้อมูลให้สถาบันพลังงานฯ ตรวจสอบต่อไป

3) ESCO จะต้องจัดส่งแบบแสดงความประสงค์เข้าร่วมรับการประเมินมาตรฐานฯ แบบประเมินตนเองฯ, สรุปรูปแบบ และข้อมูลประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับการตรวจสอบรับรองการดำเนินงานตามมาตรฐานบริษัทจัดการพลังงานไทยให้ทางสถาบันพลังงานฯ มาในรูปแบบเอกสาร (Hard Copy) พร้อม Copy ใส่ CD/USB Flashdrive จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่สถาบันพลังงานฯ และคณะทำงานฯ พิจารณาข้อมูลของ ESCO

4) สถาบันพลังงานฯ จะออกใบรับรองการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย (ดังภาพที่ 5) สำหรับผู้ที่ผ่านการประเมินมาตรฐานฯ ตามเกณฑ์ที่กำหนด และเป็นไปตามดุลยพินิจการพิจารณาของคณะทำงานฯ

5) สำหรับ ESCO ที่ผ่านการประเมินมาตรฐานฯ และได้รับใบรับรองการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย จะมีสิทธิ์เสนอชื่อเข้ารับคัดเลือกเป็นบริษัทจัดการพลังงานดีเด่น (Excellent ESCO Awards) โดยเป็นไปตามหลักเกณฑ์การพิจารณาของสถาบันพลังงานฯ และดุลยพินิจของคณะทำงานฯ

6) สำหรับ ESCO ที่ไม่ผ่านการประเมินมาตรฐานฯ ยังสามารถสมัครเพื่อขอใบรับรอง CoP Certificate ในระยะถัดไปได้ โดยขอให้ทาง ESCO พิจารณาผลการประเมินในส่วนที่ยังไม่ผ่านหรือไม่ครบถ้วน และนำไปพัฒนาแนวทางการดำเนินงานต่อไป



ใบรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย (CoP Certificate)

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท จำกัด

ดำเนินธุรกิจบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO)

สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่

ได้ผ่านการประเมินมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทยประจำปี 2563

ออกให้ ณ วันที่ 3 พฤศจิกายน 2563 และมีผลถึง วันที่ 2 พฤศจิกายน 2564

(นายหิน นววงศ์)

ประธานคณะกรรมการ

โครงการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนสำหรับผู้ประกอบการด้วยศักยภาพบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO)

สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ภาพที่ 5 ตัวอย่างใบรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทยประจำปี 2563

2.4.5 หลักเกณฑ์และรายละเอียดการประเมินเพื่อรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย

ในส่วนนี้ได้มีการกำหนดหัวข้อและรายละเอียดมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อกำหนดของบริษัทจัดการพลังงาน และส่วนที่ 2 มาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย (Code of Practice : CoP) รวมถึงเอกสารที่ใช้ในการตรวจสอบ ตลอดจนหลักการประเมินของแต่ละหัวข้อ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 : หลักเกณฑ์การประเมินเพื่อรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย

หัวข้อการประเมิน	หัวข้อย่อยการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน
ส่วนที่ 1: ข้อกำหนดของบริษัทจัดการพลังงาน		
1) ข้อกำหนดหลัก		ข้อกำหนดหลักมีทั้งหมด 3 หัวข้อ (หัวข้อ 1.1 -1.3 ต้องผ่านการประเมินทั้ง 3 หัวข้อ) หากไม่ผ่านข้อใดข้อหนึ่งถือว่าไม่ผ่านการประเมิน
1.1) สัญญาพลังงาน (Energy Performance Contract: EPC)	<ul style="list-style-type: none"> (1) ความถูกต้องของสัญญาและผลบังคับใช้ทางกฎหมาย (2) รูปแบบของสัญญา (3) วัตถุประสงค์ของสัญญา (4) คำจำกัดความในสัญญา (5) รายละเอียดการดำเนินการตามโครงการ (6) การรับประกันผลประโยชน์สุทธิของโครงการ/แบ่งผลประโยชน์สุทธิของโครงการ/การรับประกันค่าพลังงานหรือต้นทุนสาธารณูปโภค (7) เงื่อนไขในการรับประกัน (8) การวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา (9) การบอกเลิกสัญญา/การแก้ไขสัญญา (10) การเปลี่ยนแปลงการรับประกัน 	หัวข้อนี้มีทั้งหมด 10 ข้อย่อย (ต้องผ่านอย่างน้อย 8 ข้อ)
1.2) รายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการเพื่อการตัดสินใจลงทุน (Investment Grade Audit: IGA Report)	<ul style="list-style-type: none"> (1) วัตถุประสงค์ของรายงาน (2) ข้อมูลกระบวนการผลิตและการใช้พลังงาน (3) รายละเอียดของมาตรการอนุรักษ์พลังงาน (4) การวิเคราะห์ผลประโยชน์สุทธิตำด้านพลังงานจากมาตรการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทน (5) การออกแบบและวิเคราะห์ทางเทคนิคของมาตรการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทน (6) การวิเคราะห์ทางการเงินของมาตรการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทน (7) การวิเคราะห์ความเสี่ยงของโครงการ (8) การออกแบบวิธีการตรวจวัดและพิสูจน์ผล (Measurement & Verification Plan) (9) การดำเนินการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (10) แผนการดำเนินงานโครงการ 	หัวข้อนี้มีทั้งหมด 10 ข้อย่อย (ต้องผ่านอย่างน้อย 8 ข้อ คือ ข้อย่อยที่ 1-6, 8 และ 10)

หัวข้อการประเมิน	หัวข้อย่อยการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน
1.3) การตรวจวัดและพิสูจน์ผล (Measurement and Verification: M&V)	(1) จัดทำข้อตกลงการตรวจวัดและพิสูจน์ผลโดยแนบท้ายสัญญาพลังงาน (EPC) (2) แสดงข้อมูลพลังงานและรายละเอียดมาตรการและของสถานประกอบการในรายงานการตรวจวัดฯ (3) เลือกแนวทางการตรวจวัดและพิสูจน์ผลที่เหมาะสม และจัดทำ M&V Plan (4) แสดงวิธีการตรวจวัดฯ และเครื่องมือการตรวจวัดฯ ที่ได้มาตรฐานสากล (5) ตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานก่อนปรับปรุงและหลังปรับปรุง (6) จัดทำรายงานการตรวจวัดและพิสูจน์ผลพร้อมกับรับรองรายงานการตรวจวัดและพิสูจน์ผลการใช้พลังงาน	หัวข้อนี้มีทั้งหมด 6 ข้อย่อย (ต้องผ่านอย่างน้อย 5 ข้อ)
2) ข้อกำหนดรอง		ข้อกำหนดรองมีทั้งหมด 5 หัวข้อ (หัวข้อ 2.1 -2.5 ต้องผ่านการประเมินทั้ง 4 หัวข้อ)
2.1) ความสามารถด้านเทคนิค	(1) ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทน (2) ความสามารถด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรม โดยเฉพาะสาขาไฟฟ้า เครื่องกล เครื่องมือวัด และสิ่งแวดล้อม (3) ความชำนาญด้านการบริหารจัดการโครงการ และการบริหารสัญญา (4) จำนวนเทคโนโลยีด้านพลังงานที่บริษัทจัดการพลังงานสามารถดำเนินการให้สถานประกอบการ	หัวข้อนี้มีทั้งหมด 4 ข้อย่อย (ต้องผ่านอย่างน้อย 3 ข้อย่อย)
2.2) ความรับผิดชอบต่อความเสี่ยงทางเทคนิค	จากเกณฑ์ประเมินในหัวข้อ 1.1) สัญญาพลังงาน (Energy Performance Contract: EPC) ข้อย่อยที่ (6) และ (7) ประกอบด้วย - ข้อย่อยที่ (6) การรับประกันผลประโยชน์สุทธิโครงการ/แบ่งผลประโยชน์สุทธิโครงการ - ข้อย่อยที่ (7) เงื่อนไขในการรับประกัน	ใช้เกณฑ์ประเมินในหัวข้อ 1.1) สัญญาพลังงาน (Energy Performance Contract: EPC) ข้อย่อยที่ (6) และ (7) โดยต้องผ่านทั้ง 2 ข้อย่อย

หัวข้อการประเมิน	หัวข้อย่อยการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน
2.3) ความสามารถในการจัดหาแหล่งเงินทุนตามความต้องการของสถานประกอบการ	<p>(1) กรณีทำสัญญาพลังงาน (EPC) รูปแบบแบ่งผลประโยชน์สุทธิโครงการหรือรูปแบบการประกันค่าพลังงาน (Shared Saving / Guaranteed Rebate (Chauffage)) ความสามารถของ ESCO ในการลงทุนเองทั้งหมด</p> <p>(2) กรณีทำสัญญาพลังงานแบบรับประกันผลประโยชน์สุทธิโครงการ (Guaranteed Saving) ความสามารถของ ESCO ในการสนับสนุนผู้ประกอบการในการจัดหาแหล่งเงินทุน</p> <p>(3) ESCO มีหลักฐานยืนยันชัดเจนว่าเคยได้รับการสนับสนุนจากสถาบันการเงิน หรือเคยแนะนำโปรแกรมการสนับสนุนด้านการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทนจากสถาบันการเงิน/ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	หัวข้อนี้มีทั้งหมด 3 ข้อย่อย (ต้องผ่านอย่างน้อย 1 ข้อย่อย)
2.4) ความสามารถของบุคลากร	<p>(1) ประสบการณ์ทำงานด้านอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทนของบุคลากรประจำ รวมกันขั้นต่ำ 5 man-yr</p> <p>(2) การพัฒนาและส่งเสริมบุคลากรเกี่ยวกับงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทนอย่างเป็นระบบ</p> <p>(3) คุณภาพของบุคลากร บริษัทต้องมีวิศวกรที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (ใบกว.) ในสาขาไฟฟ้าหรือเครื่องกล หรือ สาขาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 1 คน</p>	หัวข้อนี้มีทั้งหมด 3 ข้อย่อย (ต้องผ่านอย่างน้อย 2 ข้อย่อย)
2.5) ความสามารถทางการเงิน	<p>(1) ทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว ขั้นต่ำ 1 ล้านบาท</p> <p>(2) อัตราส่วนหนี้สินต่อทุนจดทะเบียน ไม่เกิน 3 เท่า</p> <p>(3) ความสามารถในการขอหนังสือค้ำประกันจากธนาคาร (B/G) /กรมธรรม์ประกันภัยสำหรับธุรกิจ ESCO เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติตามสัญญา /แคชเชียร์เช็ค หรือหลักฐานการเงินอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	หัวข้อนี้มีทั้งหมด 3 ข้อย่อย (ต้องผ่านอย่างน้อย 2 ข้อย่อย)

หัวข้อการประเมิน	หัวข้อย่อยการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน
ส่วนที่ 2: มาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงาน เกณฑ์การประเมิน : หัวข้อนี้มีทั้งหมด 4 หัวข้อ (ข้อ 2.1-2.4 ต้องผ่านการประเมินอย่างน้อย 3 หัวข้อ)		
2.1) แผนการดำเนินโครงการ	1) แผนการดำเนินงานโครงการที่ชัดเจน	หากบริษัทจัดการพลังงานมีการกำหนดแผนงานตามรายละเอียดถือว่าผ่านการประเมินในหัวข้อนี้
2.2) แผนผังโครงสร้างการบริหารโครงการ	2) โครงสร้างการบริหารโครงการ	หัวข้อนี้มีทั้งหมด 2 ข้อย่อย (ต้องผ่านอย่างน้อย 1 ข้อย่อย)
2.3) รายงานความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ	3) การประสานงานและรายงานความก้าวหน้า	หัวข้อนี้มีทั้งหมด 2 ข้อย่อย (ต้องผ่านอย่างน้อย 1 ข้อย่อย)
2.4) เอกสาร แบบ คู่มือใช้งาน และเอกสารฝึกอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเดินเครื่องและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์	4) การจัดทำเอกสาร แบบ คู่มือ และการฝึกอบรม	หัวข้อนี้มีทั้งหมด 2 ข้อย่อย (ต้องผ่านอย่างน้อย 1 ข้อย่อย)

2.5 การคัดเลือกบริษัทจัดการพลังงานดีเด่น (Excellent ESCO Awards)

สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดคุณสมบัติของบริษัทจัดการพลังงานที่มีสิทธิ์ในการเข้ารับการคัดเลือกเป็นบริษัทจัดการพลังงานดีเด่นประจำปี 2563 (Excellent ESCO Awards 2020) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 : คุณสมบัติของบริษัทจัดการพลังงาน

ลำดับ	คุณสมบัติ ESCO	หมายเหตุ
1	ต้องได้รับใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงานในปี 2562 หรือ ESCO ที่ยื่นคำขอและจัดส่งผลการดำเนินโครงการเพื่อต่ออายุใบรับรองการเป็นบริษัทจัดการพลังงานในปี 2563 สถาบันพลังงานฯ	-
2	ผ่านการประเมินรับรองมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทจัดการพลังงานไทย (Code of Practice : CoP) จากสถาบันพลังงานฯ ประจำปี 2563	-
3	ต้องเสนอรายชื่อสถานประกอบการเพื่อพิจารณา รับรางวัล ESCO Project Awards 2020 อย่างน้อย 2 โครงการ (ต้องเป็นโครงการที่มีการทำสัญญาพลังงาน (EPC) เท่านั้น) และสถานประกอบการจะต้องได้รับรางวัล ESCO Project Awards 2020 อย่างน้อย 1 โครงการ	-
4	เป็นสมาชิกสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และเป็นสมาชิกสมาคมบริษัทจัดการพลังงานไทย ประเภทสามัญ	-
5	ขึ้นทะเบียนกับสถาบันพลังงานฯ มาแล้วอย่างน้อย 2 ปี	-
6	ต้องไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาฟ้องร้องหรือถูกดำเนินคดีทางกฎหมาย	กรณีหลังจากพิจารณาการให้รางวัลแล้ว หากบริษัทจัดการพลังงานที่ได้รับรางวัล ถูกฟ้องร้องหรือดำเนินคดีทางกฎหมาย สถาบันพลังงานฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการระงับหรือยกเลิกการให้รางวัลดังกล่าว

- หมายเหตุ :
1. บริษัทจัดการพลังงานจะต้องจัดส่งเอกสารในรูปแบบไฟล์ข้อมูล โดยจัดเรียงตามเอกสารและระบุชื่อไฟล์ (file) ตามที่สถาบันพลังงานฯ กำหนด และจัดส่งทางอีเมล admin@thaiesco.org, escocenter.iie@gmail.com แต่ทั้งนี้โปรดจัดเตรียมเอกสารเข้ารูปเล่มหรือใส่แฟ้มในรูปแบบ Hard Copy จำนวน 1 ชุด และมีใบค้นแต่ละเอกสารแนบไว้เพิ่มเติมในกรณีที่สถาบันพลังงานฯ อาจมีการร้องขอข้อมูลในรูปแบบเอกสารภายหลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ขึ้น
 2. บริษัทจัดการพลังงานสามารถเข้ามารับเอกสารจากการยื่นสมัครเข้าร่วมตรวจสอบรับรองมาตรฐานการดำเนินงาน (Code of Practice : CoP) ประจำปี 2563 คินได้ที่สถาบันพลังงานฯ เพื่อนำเอกสารบางส่วนที่สามารถนำไปใช้เป็นเอกสารแนบประกอบการพิจารณา โดยกรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่ล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน
 3. ในกรณีที่บริษัทจัดการพลังงานจัดส่งเอกสารไม่ครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ทางสถาบันพลังงานฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่รับข้อมูลดังกล่าว ทั้งนี้ การตัดสินใจขั้นสุดท้ายจะเป็นไปตามดุลยพินิจของคณะกรรมการ

ทั้งนี้ สถาบันพลังงานฯ ได้กำหนดเกณฑ์การพิจารณาและการให้คะแนนในการคัดเลือกบริษัทจัดการพลังงานดีเด่นประจำปี 2563 (Excellent ESCO Awards 2020) ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนสำหรับผู้ประกอบการด้วยบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) ครั้งที่ 1/2563/5 วันที่ 16 มีนาคม 2563 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4 : เกณฑ์การพิจารณาและการให้คะแนนการคัดเลือกบริษัทจัดการพลังงานดีเด่นประจำปี 2563

หัวข้อ	คะแนน	คะแนนเกณฑ์การพิจารณา
1. การดำเนินงานและผลงานที่ผ่านมาขององค์กร	40	ผ่านตั้งแต่ 80 คะแนน ขึ้นไป
2. ความสามารถด้านเทคนิค	25	
3. คุณภาพของบุคลากรในแต่ละองค์กร	15	
4. ความสามารถด้านการเงิน	15	
5. การคำนึงถึงประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม	5	
รวม	100	

หมายเหตุ : คะแนนเกณฑ์การพิจารณาในแต่ละปีอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม โดยขึ้นอยู่กับสถานการณ์การดำเนินธุรกิจ ESCO และดุลยพินิจของคณะกรรมการตัดสินรางวัล

ตารางที่ 5 : รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนการคัดเลือกบริษัทจัดการพลังงานดีเด่นประจำปี 2563

ข้อ	หัวข้อ	คะแนนเต็ม	เกณฑ์การให้คะแนน	
			เกณฑ์การพิจารณา	คะแนนที่ได้
1 การดำเนินงานและผลงานที่ผ่านมาขององค์กร (40)				
	1.1 จำนวนโครงการ (ที่เป็นสัญญา EPC) **โดยพิจารณาเฉพาะโครงการที่มี EPC ครบถ้วนเท่านั้น และจะต้องเป็นสัญญาในโครงการที่ไม่เคยส่งเข้าพิจารณามาก่อน**	10	• 1-2 สัญญา	5
			• 3-4 สัญญา	7
			• 5 สัญญาขึ้นไป	10
	1.2 มูลค่าโครงการรวม (รวมทุกโครงการที่มี EPC ที่บริษัทจัดการพลังงานได้ส่งเข้าเพื่อพิจารณารับรางวัล)	10	• ไม่เกิน 10 ล้านบาท	5
			• 10-50 ล้านบาท	7
			• เกิน 50 ล้านบาท	10
	1.3 ความพึงพอใจของลูกค้า (เอกสารจะต้องเป็นโครงการเกี่ยวกับสัญญาพลังงาน (EPC) ที่ส่งเพื่อขอรับการพิจารณารางวัล)	5	• มีหนังสือรับมอบงานหรือหนังสือชมเชย	3
			• มีหนังสือรับมอบงานและหนังสือชมเชย	5
	1.4 การตรวจวัดและพิสูจน์ผล (M&V) ระบุถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา EPC ประกอบไปด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้ 1.4.1 แสดงรายละเอียดมาตรการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทน แผนผังกระบวนการและการใช้พลังงาน และกำหนดขอบเขตและจุดที่จะตรวจวัดและเก็บข้อมูล 1.4.2 แสดงแนวทางที่ใช้ในการตรวจวัดและพิสูจน์ผล ตามทางเลือกที่กำหนดที่ได้รับการยอมรับ	15	• มีครบถ้วน 15 คะแนน โดยแบ่งคะแนนดังนี้ 1.4.1 มีรายละเอียดมาตรการอนุรักษ์พลังงาน แผนผังกระบวนการและการใช้พลังงาน และกำหนดขอบเขต M&V ก่อนปรับปรุงและหลังปรับปรุง	2 คะแนน
			1.4.2 มีแนวทางที่ใช้ในการตรวจวัดและพิสูจน์ผลประหยัดตามทางเลือกที่กำหนดที่ได้รับการยอมรับ	3 คะแนน

ข้อ	หัวข้อ	คะแนนเต็ม	เกณฑ์การให้คะแนน	
			เกณฑ์การพิจารณา	คะแนนที่ได้
	<p>1.4.3 แสดงสูตรและรายละเอียดการคำนวณเพื่อพิสูจน์ผลจากมาตรการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทน</p> <p>1.4.4 ภาพถ่ายในการดำเนินโครงการก่อนปรับปรุงและหลังปรับปรุง</p> <p>1.4.5 รายงานการตรวจวัดและพิสูจน์ผลประหยัด (M&V Report) ตามรอบระยะเวลาที่กำหนดในแผนวิธีการตรวจวัดและพิสูจน์ผล</p> <p>1.4.6 มีการลงนามรับรองรายงานการตรวจวัดและพิสูจน์ผล (M&V Report) จากสถานประกอบการ</p> <p>หมายเหตุ : รายงานการตรวจวัดและพิสูจน์ผล (M&V) จะต้องเป็นโครงการเดียวกับสัญญาพลังงาน (EPC) ที่ส่งเพื่อขอรับการพิจารณารางวัลด้วย และพิจารณาตามจำนวนที่ส่งสัญญาพลังงาน (EPC)</p>		<p>1.4.3 แสดงสูตรและรายละเอียดการคำนวณเพื่อพิสูจน์ผลประหยัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - การคำนวณก่อนและหลังปรับปรุง - การคำนวณปริมาณพลังงานที่ประหยัดได้ - การคำนวณผลประหยัดพลังงาน 	3 คะแนน
			<p>1.4.4 มีภาพถ่ายในการดำเนินโครงการ ก่อนปรับปรุงและหลังปรับปรุงโดยให้เห็นอุปกรณ์ / เทคโนโลยี / การตรวจวัดค่าพลังงาน และการตรวจวัดอุปกรณ์ที่ชัดเจน</p>	2 คะแนน
			<p>1.4.5 มีรายงานการตรวจวัดและพิสูจน์ผลประหยัด (M&V Report)</p>	2.5 คะแนน
			<p>1.4.6 มีการลงนามรับรองรายงาน M&V จากสถานประกอบการ</p>	2.5 คะแนน
2 ความสามารถด้านเทคนิค (25)				
	<p>2.1 ระยะเวลาการดำเนินการของบริษัท (ปี) ในด้านที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน (แสดงหลักฐานเป็นหนังสือจดทะเบียนนิติบุคคลที่ออกโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้า)</p>	10	<ul style="list-style-type: none"> • $3 \leq x < 4$ ปี • $4 \leq x < 7$ ปี • $7 \leq x < 10$ ปี • ≥ 10 ปี 	4 6 8 10
	<p>2.2 มาตรฐานระบบคุณภาพ หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่บริษัทได้รับ ได้แก่ ISO 9001/ มอก. /ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 / ฉลากประหยัดพลังงานประสิทธิภาพสูง</p>	2	<ul style="list-style-type: none"> • มี 	2

ข้อ	หัวข้อ	คะแนนเต็ม	เกณฑ์การให้คะแนน	
			เกณฑ์การพิจารณา	คะแนนที่ได้
	2.3 การถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีหรือด้าน ESCO ให้กับสถานประกอบการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	6	• มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านพลังงาน	3
			• มีการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธุรกิจ ESCO / M&V / ด้านสัญญาพลังงาน (EPC)	3
	2.4 มีการศึกษา/เข้าร่วมอบรม/เยี่ยมชมดูงาน/ดำเนินการโครงการรูปแบบ ESCO โดยใช้เทคโนโลยีเชิงลึกตามที่ระบุไว้ในโครงการสาธิตเทคโนโลยีเชิงลึกเพื่อการอนุรักษ์พลังงานของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)	5	• มีการดำเนินโครงการโดยใช้เทคโนโลยีเชิงลึกอย่างน้อย 1 สัญญาพลังงาน (สามารถนำเอาสัญญา EPC ตามหัวข้อ 1.1 มาใช้ประกอบได้)	5
• มีการศึกษา/เข้าร่วมอบรม/เยี่ยมชมดูงานเทคโนโลยีเชิงลึก อย่างน้อย 1 กิจกรรม	2.5			
	2.5 ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางของบริษัทรางวัล / ประกาศเกียรติคุณที่เกี่ยวข้องที่เคยได้รับ	2	• มี	2

3 คุณภาพของบุคลากรในแต่ละองค์กร (15)

3.1 ประสบการณ์ของบุคลากรที่ประจำอยู่ในองค์กร ด้านการทำงานด้านอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทน (ปี) โดยใช้เกณฑ์เฉลี่ยหารรวม คือ ประสบการณ์รวมทั้งหมดของบุคลากร (ปี)/จำนวนบุคลากรทั้งหมด (คน)	8	• 5 man-year	2
		• 6 - 10 man-year	4
		• 11 - 20 man-year	6
		• 21 - 50 man-year	8

ข้อ	หัวข้อ	คะแนนเต็ม	เกณฑ์การให้คะแนน	
			เกณฑ์การพิจารณา	คะแนนที่ได้
	3.2 การพัฒนาและส่งเสริมบุคลากรที่ผ่านการอบรมเกี่ยวกับธุรกิจ ESCO ทั้งในด้านบริหารและด้านเทคนิค ทั้งหลักสูตรในระดับสากลหรือหลักสูตรเทียบเท่าโดยมีหลักฐานรับรองประกอบ การพิจารณา	5	มีครบถ้วน 5 คะแนน โดยแบ่งคะแนนดังนี้ มีบุคลากรผ่านการอบรมหลักสูตรระดับสากล เช่น Intensive Training Program (จัดโดย ECONOLER), หลักสูตร IPMVP ที่จัดโดย EVO	2
			• มีบุคลากรผ่านการอบรมหลักสูตรด้านมาตรฐาน ESCO ที่จัดโดยสถาบันพลังงานฯ	1.5
			• มีบุคลากรผ่านการอบรมหลักสูตรอบรม M&V Training Program ที่จัดโดยสถาบันพลังงานฯ	1.5
	3.3 ในบริษัทมีวิศวกรที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (ใบ กว.) ที่ยังไม่หมดอายุ ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับมาตรการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทน ที่บริษัทจัดการพลังงานให้บริการ ได้แก่ สาขาไฟฟ้า หรือสาขาเครื่องกล ซึ่งทำงานเต็มเวลาอย่างน้อย 1 คน ประจำอยู่ในบริษัท อย่างน้อย 1 คน	2	• มี 1 คน	1
			• มีมากกว่า 1 คน	2

ข้อ	หัวข้อ	คะแนน เต็ม	เกณฑ์การให้คะแนน	
			เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน ที่ได้
4	ความสามารถด้านการเงิน (15)			
	4.1 ทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว (แสดงหลักฐานสำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น หรือแบบ บอจ.5 ออกโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้า)	4	• $1 \leq X < 5$ ล้านบาท	2
• $5 \leq X < 10$ ล้านบาท			3	
• ≥ 10 ล้านบาท			4	
	4.2 อัตราส่วนของหนี้สินต่อทุน (แสดงรายงานงบการเงิน)	4	• ไม่เกิน 3 เท่า	4
	4.3 ความสามารถในการขอหนังสือค้ำประกันจากธนาคาร (B/G) หรือกรมธรรม์ประกันภัยสำหรับธุรกิจ ESCO (Insurance Policy) โดยมีเอกสารหลักฐานแสดงยืนยันชัดเจน	4	• มี	4
	4.4 ความสามารถในการหาแหล่งเงินทุนสำหรับโครงการ โดยต้องมีประสบการณ์ในการลงทุนเอง หรือช่วยสนับสนุนผู้ประกอบการในการจัดหาแหล่งเงินทุน หรือสินเชื่อจากสถาบันการเงิน หรือโปรแกรมการสนับสนุนด้านการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทนจากสถาบันการเงิน/ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อมาลงทุนในโครงการอนุรักษ์พลังงาน/พลังงานทดแทน อย่างน้อย 1 โครงการ โดยมีเอกสารหลักฐานแสดงยืนยันชัดเจน	3	• มี	3

ข้อ	หัวข้อ	คะแนนเต็ม	เกณฑ์การให้คะแนน	
			เกณฑ์การพิจารณา	คะแนนที่ได้
5	การคำนึงถึงประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม (5)			
	5.1 นโยบายของบริษัทที่มีเอกสารประกาศเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจนด้านสิ่งแวดล้อมและผลงานที่เป็นรูปธรรม	2	• มี	2
	5.2 เทคโนโลยีที่นำเสนอช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	1	• มี	1
	5.3 กิจกรรมการเผยแพร่ความรู้หรือผลงานสู่ชุมชน การเข้าไปมีส่วนร่วมกับชุมชนหรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (CSR) หรือ มีการประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านพลังงาน/ด้าน ESCO ผ่านสื่อออนไลน์ของบริษัท	2	• มี	2
รวม		100		

หมายเหตุ :

- 1) กรณีที่บริษัทจัดการพลังงานไม่แสดงข้อมูลหรือรายละเอียดตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาให้ “0 คะแนน” ในหัวข้อนั้น
- 2) ในกรณีที่บริษัทจัดการพลังงานจัดส่งเอกสารไม่ครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ทางสถาบันพลังงานฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่รับข้อมูลดังกล่าว ทั้งนี้ การตัดสินขั้นสุดท้ายจะเป็นไปตามดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ



สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ชั้น 7 อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ (มรท.) เขตสาทร กทม. 10120
โทร. 02-345-1250-51, 02-345-1000 ต่อ 1407, 1408
E-mail: admin@thaiesco.org, escocenter.iie@gmail.com
www.thaiesco.org