

คู่มือ
การตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน
สำหรับผู้ตรวจสอบพลังงาน



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

พฤษภาคม ๒๕๕๖

ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๓

สารบัญ

๑	เกณฑ์การตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน.....	๑-๑
๒	ขั้นตอนการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน	๒-๑
๒.๑	ขั้นตอนการตรวจสอบและรับรอง.....	๒-๑
๒.๒	แนวปฏิบัติในการตรวจสอบและรับรองในพื้นที่.....	๒-๒
๒.๓	รายงานผลการตรวจสอบการจัดการพลังงาน	๒-๔

ภาคผนวก ก ตัวอย่างแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

- ก-๑ แบบฟอร์มกำหนดความรับผิดชอบในการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานตามข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงาน
- ก-๒ แบบฟอร์มรายชื่อบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงานที่ได้รับการสอบถามหรือสัมภาษณ์
- ก-๓ รายการตรวจสอบการจัดการพลังงานในการดำเนินงานตามข้อกำหนด
- ก-๔ คำรับรองการตรวจสอบการปฏิบัติงานจริงของการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ณ โรงงานควบคุมและอาคารควบคุม
- ก-๕ คำรับรองการตรวจสอบการจัดการพลังงาน ณ โรงงานควบคุมและอาคารควบคุม
- ก-๖ รายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

ภาคผนวก ข กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

- ข-๑ กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๒
- ข-๒ กฎกระทรวง กำหนดคุณสมบัติของผู้ขอรับใบอนุญาต หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการขอรับใบอนุญาต และการอนุญาตตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน พ.ศ.๒๕๕๕
- ข-๓ ประกาศกระทรวงพลังงานเรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๒
- ข-๔ ประกาศกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการฝึกอบรมผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน พ.ศ.๒๕๕๖

คำนำ

การตรวจสอบและรับรองและการตรวจประเมินระบบการจัดการพลังงาน หรือที่เรียกว่า Energy Management System Audit เป็นเครื่องมือเพื่อยืนยันว่าองค์กรที่ถูกตรวจประเมิน (Audit) มีการจัดการและการปฏิบัติด้านพลังงานที่เหมาะสม เพียงพอที่จะนำไปสู่เป้าหมายด้านพลังงานที่กำหนดไว้ อีกทั้งหากนำการตรวจประเมินที่เป็นระบบมาใช้อย่างสม่ำเสมอ จะช่วยปรับปรุงผลการดำเนินงาน (Performance) ด้านพลังงานขององค์กรโดยชี้ให้เห็นจุดแข็งและจุดอ่อนของระบบการจัดการพลังงานสามารถนำไปสู่การขยายผลและการปรับปรุงที่เหมาะสมต่อไป การตรวจประเมินมีด้วยกัน 3 ประเภท ได้แก่

- การตรวจประเมินภายใน (Internal Audit) หรือบางครั้งเรียกว่า First Party Audit เป็นการตรวจประเมินโดยบุคลากรภายในขององค์กร ในบางครั้งอาจให้บุคลากรจากหน่วยงานภายนอกมาตรวจประเมินแต่เป็นการดำเนินงานในนามขององค์กร
- การตรวจประเมินโดยคู่ค้า (Supplier Audit) หรือบางครั้งเรียกว่า Second Party Audit เป็นการตรวจประเมินโดยบุคลากรของคู่ค้าที่มีผลประโยชน์ร่วมกับองค์กรที่ถูกตรวจ
- การตรวจสอบและรับรอง (Certification Audit) หรือบางครั้งเรียกว่า Third Party Audit เป็นการตรวจประเมินโดยบุคลากรของหน่วยงานอิสระ เป็นการเปรียบเทียบลักษณะที่ปรากฏของระบบการจัดการกับเกณฑ์ที่กำหนด หากพบว่าลักษณะดังกล่าวเป็นไปตามเกณฑ์ก็จะมีกรรับรอง (Certify) เพื่อเป็นหลักฐานยืนยัน

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๒ และ ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๒ กำหนดให้มีทั้งการตรวจประเมินภายใน (Internal Audit) และการตรวจสอบและรับรอง (Certification Audit) โดยในส่วนของ การตรวจสอบและรับรองนั้นระบุให้ **“เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมจัดให้มีการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมโดยผู้ตรวจสอบและรับรอง”** โดยให้พนักงานเจ้าหน้าที่ บุคคลหรือนิติบุคคลที่อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานอนุญาต มีหน้าที่ดำเนินการตามที่กำหนด

กฎกระทรวงกำหนดคุณสมบัติของผู้ขอรับใบอนุญาต หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการขอรับใบอนุญาตและการอนุญาตตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๕ กำหนดให้มีผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ๒ ระดับ ได้แก่ ระดับผู้ชำนาญการและระดับผู้ช่วยผู้ชำนาญการ โดยบุคคลหรือนิติบุคคลที่ประสงค์จะขอรับใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานไม่ว่าระดับใดจะต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดในข้อ ๓ ของกฎกระทรวงฯ ซึ่งหนึ่งในคุณสมบัติ[ข้อ ๓ (๑) ค]กำหนดให้ผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรด้านการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

คู่มือการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานสำหรับผู้ตรวจสอบพลังงานฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ที่มีหน้าที่ในการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานหรือผู้ที่มีหน้าที่ตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงานตามข้อกำหนดของระบบการจัดการพลังงาน ใช้เป็นแนวปฏิบัติสำหรับการตรวจสอบการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม รวมถึงการให้การรับรองผลการตรวจสอบดังกล่าวแก่โรงงานและอาคารควบคุมต่อไป

สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

พฤษภาคม ๒๕๕๖

บทที่ ๑

เกณฑ์การตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

การตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน เป็นการตรวจสอบว่าระบบการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายหรือไม่ โดยในกระบวนการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน มีคำสำคัญที่ใช้และคำจำกัดความ ดังต่อไปนี้

คำ	นิยาม
เกณฑ์การตรวจประเมิน	ประเด็นที่พิจารณาในการตรวจประเมินตามข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงาน ได้แก่ นโยบายอนุรักษ์พลังงาน เป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน วิธีการจัดการพลังงาน เป็นต้น
หลักฐานการตรวจประเมิน	บันทึก ข้อความหรือข้อมูลที่แสดงไว้ที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดการตรวจประเมินและสามารถตรวจสอบได้
สิ่งที่พบเห็นจากการตรวจประเมิน	ผลที่ได้จากการประเมินหลักฐานการตรวจประเมินเทียบกับข้อกำหนดการตรวจประเมิน
ความไม่สอดคล้อง (Non-conformity)	การปฏิบัติที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดระบบการจัดการพลังงาน หรือไม่ เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติ หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องที่กำหนดไว้ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ดังนี้ ๑. ประเภทร้ายแรง (Major) หมายถึง การไม่มีเอกสารในการดำเนินการจัดการพลังงาน หรือไม่มีหลักฐานการปฏิบัติจริงตามข้อใด ข้อหนึ่งของวิธีการจัดการพลังงานที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ๒. ประเภทไม่ร้ายแรง (Minor) หมายถึง ความไม่สอดคล้องของเอกสาร ขณะที่ปฏิบัติจริง ความไม่สอดคล้องหรือความคลาดเคลื่อนในเชิงปฏิบัติ
ข้อคิดเห็นการปรับปรุง (Observation)	สภาวะหรือการทำงานที่มีแนวโน้มจะส่งผลต่อการปฏิบัติงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด หรือข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

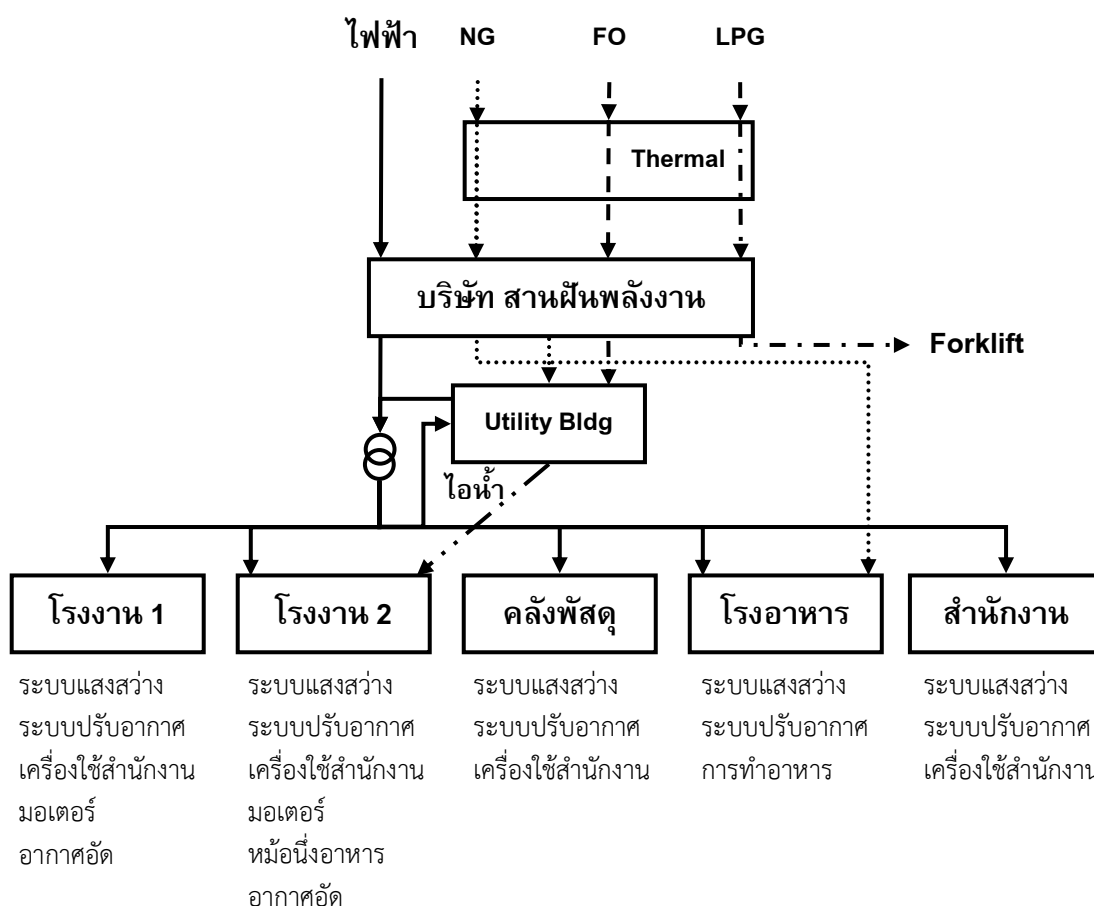
จากคำนิยามของ “เกณฑ์การตรวจประเมิน” จะเห็นได้ว่าการตรวจสอบและรับรองมีเกณฑ์ที่ต้องใช้อยู่ 2 ประเภท ได้แก่

- ประเภทที่ ๑ เกณฑ์ที่กำหนดโดยกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๒ และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๒ ระบบการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม “ทุกแห่ง”

จะต้องดำเนินการตามเกณฑ์นี้ ตารางในภาคผนวก ก-๓ แสดงรายการตรวจสอบการจัดการพลังงานในการดำเนินงานตามเกณฑ์นี้ โดยเป็นหน้าที่ของผู้ช่วยผู้ชำนาญการที่จะนำรายการตรวจดังกล่าวตรวจสอบรายงานการจัดการพลังงานที่ได้รับจากโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

- ประเภทที่ ๒ เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นโดยโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ได้แก่ นโยบาย ขั้นตอนการทำงาน วัตถุประสงค์ และเป้าหมาย เป็นต้น เกณฑ์ประเภทนี้จะแตกต่างกันไประหว่างโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ไม่มีโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมที่จะมีเกณฑ์นี้เหมือนกันในทุกๆ ประเด็น ในการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานตามเกณฑ์ประเภทนี้ ผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน จะต้องศึกษา วิเคราะห์ เอกสารที่เกี่ยวข้องของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมที่จะตรวจสอบและรับรองก่อนเริ่มดำเนินการเพื่อให้เข้าใจระบบการจัดการพลังงาน

ตัวอย่างเช่น จากรายงานการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมแห่งหนึ่ง ผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน สามารถสร้าง Energy Use Diagram ได้ตามที่แสดงในรูป ซึ่งสามารถสรุปในเบื้องต้นได้ว่า



โรงงานแห่งนี้มีกระบวนการเผาไหม้เพื่อผลิตไอน้ำซึ่งคาดว่าจะเป็นอุปกรณ์ที่มีนัยสำคัญสูง ดังนั้น ผู้ตรวจสอบและรับรอง ควรจัดเตรียมเกณฑ์ที่จะตรวจสอบการใช้งานหม้อไอน้ำ เช่น ตรวจการควบคุมปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) เป็นต้น ผู้ตรวจสอบและรับรอง สามารถพิจารณาตามเกณฑ์ดังนี้

- พบว่าไม่มี procedure กำหนดแนวทางในการควบคุมการทำงาน ผู้ตรวจสอบและรับรอง พิจารณาให้เป็น “ข้อคิดเห็นการปรับปรุง (Observation)”
- พบว่ามี procedure กำหนดว่าต้องควบคุม และพบหลักฐานว่ามีการควบคุม แต่มีค่าบางค่าสูงกว่าที่กำหนด ผู้ตรวจสอบและรับรอง พิจารณาให้เป็น “ข้อคิดเห็นการปรับปรุง (Observation)”
- พบว่ามี procedure กำหนดว่าต้องควบคุม แต่ไม่พบหลักฐานว่ามีการควบคุม ผู้ตรวจสอบและรับรอง ต้องพิจารณาต่อว่า เป็นความไม่สอดคล้องแบบร้ายแรง (Major) หรือไม่ร้ายแรง (Minor)

โรงงานแห่งนี้มีการใช้อากาศอัด ดังนั้นผู้ตรวจสอบและรับรองควรจัดเตรียมที่จะขอเอกสารเกี่ยวกับการทดสอบปริมาณอากาศอัดที่รั่ว (Compressed Air Leak) ผู้ตรวจสอบและรับรอง สามารถพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

- พบว่าไม่มี procedure กำหนดให้มีการทดสอบและกำหนดแนวทางการทดสอบ ผู้ตรวจสอบและรับรอง พิจารณาให้เป็น “ข้อคิดเห็นการปรับปรุง (Observation)”
- พบว่ามี procedure กำหนดว่าต้องมีการทดสอบ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง แต่พบว่าหลักฐานมีการดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อ ๒ ปีที่แล้ว ผู้ตรวจสอบและรับรอง ต้องพิจารณาต่อว่า เป็นความไม่สอดคล้องแบบร้ายแรง (Major) หรือไม่ร้ายแรง (Minor)
- พบว่ามี procedure กำหนดว่าต้องมีการทดสอบ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง แต่ไม่พบหลักฐานการดำเนินการตามที่กำหนด ผู้ตรวจสอบและรับรอง ต้องพิจารณาต่อว่า เป็นความไม่สอดคล้องแบบร้ายแรง (Major) หรือไม่ร้ายแรง (Minor)

ผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ต้องจัดเตรียมรายการตรวจ (Checklist) ประเภทนี้ก่อนลงพื้นที่ และต้องจัดทำขึ้นหลังจากได้ขอข้อมูลที่จำเป็นจากโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ไม่มี Checklist ขององค์กรใดที่เหมือนกันทั้งหมด จึงเป็นการยากที่จะจัดเตรียม Checklist ที่สามารถนำไปใช้ล่วงหน้าต่างจากรายการตรวจสอบตามข้อกำหนดประเภทที่ ๑ ตัวอย่าง Checklist นี้แสดงดังตารางที่ ๑-๑

ตารางที่ ๑-๑ ตัวอย่างแบบรายการตรวจสำหรับตรวจสอบการดำเนินการจัดการพลังงาน (เกณฑ์ประเภทที่ ๒ ที่กำหนดขึ้นโดยโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม)

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐานที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่พบหลักฐาน	สอดคล้องกับข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด	
๑	การตรวจสอบติดตามการดำเนินการจัดการพลังงาน					
๑.๑	การทบทวนสถานะเบื้องต้นในการจัดทำระบบการจัดการพลังงาน ท่านใช้หัวข้อใดบ้างในการทบทวน					
๑.๒	ขอผลการทบทวนกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพลังงาน					
๑.๓	ขอผลการทบทวนประสิทธิภาพและประสิทธิผลของทรัพยากรที่มีอยู่ - บุคคลในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการ - แผนงานประจำปี ที่ได้เคยปฏิบัติตาม					
๑.๔	ขอผลการทบทวนถึงเกณฑ์การอนุรักษ์พลังงานที่ดีซึ่งประกาศใช้หรือเป็นที่ยอมรับ					
๑.๕	ขอผลการทบทวนแนวทางการดำเนินงานพลังงานที่มีอยู่ในอดีต					
๑.๖	ขอผลการทบทวนการใช้พลังงานกับองค์กรอื่นๆ (Best Practice)					
๑.๗	ขอผลการทบทวนผลการประหยัดของการสูญเสียที่อาจประเมินได้					
๑.๘	การนำผลการทบทวนทั้งหมดไปพิจารณา การกำหนดนโยบายและทำระบบอย่างไรให้ผู้ปฏิบัติแสดงหลักฐานให้ดู					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๒	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนนโยบายการจัด การพลังงาน					
๒.๑	องค์กรได้กำหนดนโยบายด้านพลังงาน ไว้เป็นเอกสารหรือไม่ อย่างไร					
๒.๒	นโยบายด้านพลังงาน ได้ถูกกำหนดจากผู้บริหารสูงสุดหรือไม่ อย่างไร					
๒.๓	ตรวจรายละเอียดนโยบายด้านพลังงานในเรื่องต่อไปนี้ - เหมาะกับลักษณะธุรกิจและเป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจ - มีความมุ่งมั่นที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน อย่างต่อเนื่อง - มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ - นโยบายด้านพลังงานได้ให้โอกาสกับลูกจ้างแสดงความ คิดเห็น - นโยบายด้านพลังงานแสดงให้เห็นถึงการจัดสรรทรัพยากร ต่างๆ ให้เพียงพอเหมาะสม					
๒.๔	นโยบายด้านพลังงาน ได้สื่อสารให้กับพนักงานอย่างไร					
๒.๕	สุ่มถามนโยบายด้านพลังงานกับลูกจ้าง ทุกหน่วยงานๆละ ๒-๓ คน					
๒.๖	นโยบายด้านพลังงาน ทบทวนอย่างไร ความถี่เท่าไร					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๓	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนด้านอาคาร					
๓.๑	องค์กรได้กำหนด Procedure เรื่องการประเมินการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญหรือไม่อย่างไร					
๓.๒	การประเมินการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญครอบคลุมทุกกิจกรรม ทุกกระบวนการทำงานหรือไม่					
๓.๓	วิธีการประเมินการใช้พลังงาน องค์กรดำเนินการอย่างไร					
๓.๔	องค์กรได้นำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการประเมินการใช้พลังงานหรือไม่ อย่างไร - ข้อมูลการใช้พลังงานในอดีตและปัจจุบัน - รายการอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานสูง - แผนงานด้านอนุรักษ์พลังงาน - ศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน					
๓.๕	ให้อธิบายกิจกรรมต่างๆในองค์กรเกี่ยวกับการประเมินการใช้พลังงาน เช่นแสงสว่างในสำนักงานเครื่องปรับอากาศ Computer เป็นต้น					
๓.๖	การประเมินการใช้พลังงานขององค์กรท่าน จะปรับปรุงให้ทันสมัยอย่างไร เมื่อไหร่					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๔	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนด้านกฎหมาย					
๔.๑	องค์กร กำหนด Procedure เรื่องกฎหมายและข้อกำหนด ต่างๆหรือไม่ อย่างไร					
๔.๒	องค์กร มีกฎหมายด้านพลังงาน ที่เกี่ยวข้องมีอะไรบ้าง					
๔.๓	องค์กร ดำเนินการเกี่ยวกับกฎหมาย ให้ทันสมัยอย่างไร และ Update เมื่อไหร่ ใคร เป็นผู้รับผิดชอบ					
๔.๔	องค์กร ดำเนินการเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการ สื่อสาร/สำเนาแจกหรือไม่ อย่างไร					
๔.๕	สุ่มตรวจหลักฐานการดำเนินการตามกฎหมาย ทุกฉบับและ สุ่มดูบางหัวข้อที่สำคัญในทุกๆฉบับของกฎหมายว่า สอดคล้องหรือไม่					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๕	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนด้านการเตรียมการจัดหาด้านพลังงาน					
๕.๑	องค์กร ได้จัดทำ Procedure เรื่องการเตรียมการจัดหาด้านพลังงาน หรือไม่อย่างไร					
๕.๒	องค์กร ได้จัดทำ Master Plan ในการดำเนินการด้านพลังงาน หรือไม่อย่างไร (แผนงาน วัตถุประสงค์ เป้าหมาย บุคลากร ทรัพยากร)					
๕.๓	องค์กร ได้จัดทำแผนการควบคุมการใช้พลังงานให้อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้หรือไม่ อย่างไร					
๕.๔	องค์กร วางแผนการควบคุมการปฏิบัติการใช้พลังงานอย่างไรให้ทุกหน่วยงาน					
๕.๕	องค์กร วางแผนการตรวจสอบและวัดผลการปฏิบัติด้านการอนุรักษ์พลังงานอย่างไร					
๕.๖	องค์กร วางแผนการตรวจติดตามภายในระบบการจัดการพลังงานอย่างไร					
๕.๗	องค์กร วางแผนการทบทวนการจัดการระบบการจัดการพลังงานอย่างไร					
๕.๘	กรณีมีกิจกรรมใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงกิจกรรม ท่านมีการเตรียมการจัดหาอย่างไร					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้องกับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด	
๖	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนโครงสร้างในการดำเนินการ จัดการด้านพลังงาน					
๖.๑	องค์กร ได้กำหนดโครงสร้างในการดำเนินการจัดทำระบบบริหาร การจัดการด้านพลังงาน หรือไม่ อย่างไร					
๖.๒	ทีมงานในการจัดทำระบบบริหารการจัดการด้านพลังงาน มี หน้าที่ความรับผิดชอบอย่างไร					
๖.๓	องค์กร ได้กำหนดโครงสร้างในการดำเนินธุรกิจอย่างไร					
๖.๔	องค์กร ได้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละตำแหน่งงาน ตามข้อ ๓ อย่างไรในเรื่องการอนุรักษ์พลังงาน					
๖.๕	องค์กร กำหนดคุณสมบัติด้านการศึกษา ประสบการณ์การ ฝึกอบรมอย่างไรในแต่ละตำแหน่งงาน					
๖.๖	องค์กร ได้แต่งตั้งใครให้ดำรงตำแหน่งผู้จัดการด้านพลังงาน					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๗	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนหน้าที่ความรับผิดชอบ ของผู้จัดการพลังงาน					
๗.๑	ผู้จัดการพลังงานมีหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างไร					
๗.๒	ผู้จัดการพลังงาน มีคุณสมบัติเหมาะสมหรือไม่ - การศึกษา - ประสบการณ์ - การฝึกอบรม					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๘	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนการนำระบบการจัดการไปใช้กับองค์กร					
๘.๑	สัมภาษณ์ฝ่ายบริหารในความมุ่งมั่นที่จะนำระบบการจัดการพลังงานมาใช้กับองค์กร					
๘.๒	สัมภาษณ์ฝ่ายบริหารในความเป็นผู้นำในเรื่องการจัดการพลังงาน					
๘.๓	สัมภาษณ์ฝ่ายบริหารในการตัดสินใจปรับปรุงเปลี่ยนแปลงต่างๆ ด้านการจัดการพลังงาน เช่น งบประมาณ ทรัพยากรต่างๆ					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้อำนวยการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้อำนวยการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้อำนวยการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๙	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนเรื่องการฝึกอบรม					
๙.๑	องค์กร ได้กำหนด Procedure เรื่องการฝึกอบรมไว้หรือไม่ อย่างไร					
๙.๒	ขอดูการกำหนดความจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับด้าน พลังงาน ของแต่ละตำแหน่งงานตามผังองค์กร					
๙.๓	ขอดูผลการฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น OJT การฝึกอบรม ด้านการตรวจติดตามด้านพลังงาน					
๙.๔	องค์กรได้ฝึกอบรมเกี่ยวกับการสร้างจิตสำนึกด้านพลังงาน อย่างไร					
๙.๕	ขอดูประวัติการฝึกอบรมด้านพลังงานของพนักงาน เช่น OJT (On the job training) การฝึกอบรมเกี่ยวกับการตรวจ ติดตามด้านพลังงาน					
๙.๖	ขอดูหลักฐานการทำให้พนักงานรับทราบผลกระทบในการใช้ พลังงาน					
๙.๗	ขอดูหลักฐานการทำให้พนักงานรับทราบวิธีปฏิบัติในการ ควบคุมการใช้พลังงาน					
๙.๘	การประเมินความรู้ความสามารถในข้อ ๖ และข้อ ๗ ท่าน ดำเนินการอย่างไร					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ข้อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๑๐	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนเรื่องการติดต่อสื่อสาร					
๑๐.๑	องค์กร ได้กำหนด Procedure เรื่องการติดต่อสื่อสารหรือไม่ อย่างไร					
๑๐.๒	การติดต่อสื่อสารภายในองค์กร ระหว่างพนักงาน หน่วยงาน ทำอย่างไร					
๑๐.๓	การติดต่อสื่อสารภายนอกองค์กร ทำอย่างไร					
๑๐.๔	การรับเรื่องร้องเรียนด้านพลังงานจากบุคคลภายนอก ท่านทำอย่างไร					
๑๐.๕	กรณีเรื่องร้องเรียนดังกล่าว เป็นความรับผิดชอบขององค์กร ท่านทำอย่างไร					
๑๐.๖	การปฏิบัติแก้ไขเรื่องข้อร้องเรียน ท่านทำอย่างไร					
๑๐.๗	การติดต่อสื่อสารในองค์กร ท่านได้รับฟังความคิดเห็นจากบุคคลต่างๆรวมถึงผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงานราชการอย่างไร					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๑๑	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนเรื่องการจัดทำคู่มือการจัดการด้านพลังงาน					
๑๑.๑	องค์กร จัดทำคู่มือการจัดการด้านพลังงานไว้หรือไม่อย่างไร					
๑๑.๒	ในคู่มือฯ ได้อธิบายหัวข้อสำคัญของระบบการจัดการด้านพลังงาน และความสัมพันธ์ระหว่างระบบหรือกระบวนการอย่างไร					
๑๑.๓	ในคู่มือฯ ได้อธิบายแนวทางการอ้างอิงเอกสารทำงานเทียบ กับข้อกำหนดด้านพลังงานอย่างไร					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๑๒	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนเรื่องการควบคุมเอกสาร					
๑๒.๑	องค์กรได้จัดทำ Procedure เรื่องการควบคุมเอกสารหรือไม่อย่างไร					
๑๒.๒	การขึ้นทะเบียนเอกสารเกี่ยวกับระบบการจัดการพลังงานดำเนินการอย่างไร					
๑๒.๓	เอกสารต้นฉบับกับเอกสารสำเนาแตกต่างกันอย่างไร					
๑๒.๔	เอกสารแต่ละฉบับท่านทราบได้อย่างไรว่าเป็นเอกสารล่าสุด					
๑๒.๕	เอกสารแต่ละฉบับท่านแจกจ่ายไปให้ใครบ้าง กำหนดไว้ที่ใด					
๑๒.๖	เอกสารจากแหล่งภายนอกท่านดำเนินการควบคุมอย่างไร					
๑๒.๗	ผู้ตรวจการแจกจ่ายเอกสารไปยังฝ่ายต่างๆ					
๑๒.๘	ผู้ตรวจการรับ คืบ เอกสารจากหน่วยงานต่างๆ					
๑๒.๙	เอกสารที่ยกเลิก ท่านดำเนินการอย่างไร และป้องกันการนำไปใช้โดยไม่ได้ตั้งใจอย่างไร					
๑๒.๑๐	วิธีการในการออกเอกสาร แก่ไขเอกสาร รับรองและอนุมัติโดยผู้มีอำนาจดำเนินการอย่างไร					
๑๒.๑๑	ขอคู่มือชี้แม่บทของเอกสารและบัญชีแจกจ่าย					
๑๒.๑๒	ขอคู่มือสถานะล่าสุดของเอกสารเทียบกับบัญชีแม่บท					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ข้อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๑๓	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนเรื่องการจัดซื้อ					
๑๓.๑	องค์กร จัดทำ Procedure เรื่องการจัดซื้อ ไว้หรือไม่อย่างไร					
๑๓.๒	การซื้ออุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆได้มีการพิจารณาถึง ประสิทธิภาพการใช้พลังงานหรือไม่ อย่างไร					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๑๔	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนการสอบเทียบเครื่องมือวัด					
๑๕	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนการควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามระบบการจัดการพลังงาน					
๑๕.๑	การจัดจ้างผู้รับเหมา ได้พิจารณาถึงความสามารถในการตอบสนองด้านพลังงานหรือไม่ อย่างไร					
๑๕.๒	การจัดจ้างผู้รับเหมา ได้มีการกำหนดคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยหรือไม่อย่างไร					
๑๕.๓	การควบคุมดูแลการปฏิบัติของผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามระบบการจัดการพลังงาน ท่านดำเนินการอย่างไร					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๑๖	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนเรื่องการควบคุมการ ปฏิบัติการ					
๑๖.๑	องค์กรได้จัดทำ Procedure เรื่องการควบคุมการปฏิบัติการ หรือไม่ อย่างไร					
๑๖.๒	ใน Procedure ได้ระบุการปฏิบัติการการอนุรักษ์พลังงาน ของแต่ละหน่วยงานอย่างไร					
๑๖.๓	สุ่มตรวจการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงาน เช่น สายการผลิต สำนักงาน การใช้เครื่องปรับอากาศ					
๑๖.๔	การควบคุมการเปิด-ปิด หม้อน้ำ องค์กรดำเนินการอย่างไร ไม่ให้มีผลกระทบกับผู้ปฏิบัติงาน					
๑๖.๕	การควบคุมการเปิด-ปิด Air compressor องค์กรดำเนินการ อย่างไรไม่ให้มีผลกระทบกับผู้ปฏิบัติงานและการจัด การพลังงาน					
๑๖.๖	การควบคุมการเปิด-ปิด Cooling water supply pump องค์กรท่านดำเนินการอย่างไร					
๑๖.๗	การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ดำเนินการอย่างไร					
๑๖.๘	การควบคุมการเปิด-ปิด เครื่องปรับอากาศท่านควบคุม อย่างไร					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้อำนวยการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้อำนวยการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้อำนวยการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๑๖.๙	การควบคุมการเปิด-ปิด ระบบแสงสว่าง คอมพิวเตอร์และ การบำรุงรักษา ท่านดำเนินการอย่างไร					
๑๖.๑๐	ขั้นตอนการควบคุมหม้อไอน้ำ ท่านดำเนินการอย่างไร และ การบำรุงรักษาอย่างไร					
๑๖.๑๑	ตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายและมาตรฐาน ต่างๆ					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๑๗	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนการกำหนดจุดตรวจ พลังงาน					
๑๗.๑	ท่านกำหนดจุดตรวจวัดพลังงานอย่างไร					
๑๗.๒	ขอหลักฐานการตรวจวัดพลังงาน					
๑๗.๓	องค์กรได้จัดทำ Procedure เรื่องการตรวจสอบและวัดผล การปฏิบัติไว้หรือไม่					
๑๗.๔	การปฏิบัติการเชิงรุก ท่านดำเนินการอย่างไร					
๑๗.๕	การปฏิบัติการเชิงรับ ท่านดำเนินการอย่างไร					
๑๗.๖	ขอผลการตรวจวัดและตรวจสอบและวัดผล - การปฏิบัติตามกฎหมาย - การปฏิบัติตามแผนควบคุมการใช้พลังงาน - การปฏิบัติตามแผนควบคุมการปฏิบัติ					
๑๗.๗	กรณี มีการใช้เครื่องมือวัด ขอผลการสอบเทียบ ซึ่งจะต้องระบุใน Procedure การสอบเทียบ					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐานที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่พบหลักฐาน	สอดคล้องกับข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด	
๑๘	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนเรื่องการตรวจติดตามภายใน					
๑๘.๑	องค์กรได้จัดทำ Procedure เรื่องการตรวจติดตามภายในด้านพลังงานหรือไม่อย่างไร					
๑๘.๒	ท่านกำหนดทีมงานที่จะเป็น Internal Auditor อย่างไร					
๑๘.๓	ท่านกำหนดความถี่ในการตรวจติดตามด้านพลังงานอย่างไร					
๑๘.๔	ท่านกำหนดทีมงานในการ Audit แต่ละพื้นที่อย่างไร มีหลักเกณฑ์อย่างไร					
๑๘.๕	แผนการตรวจติดตามขององค์กร ได้พิจารณาความสำคัญของกิจกรรมด้านพลังงาน และการตรวจติดตามครั้งที่ผ่านมาหรือไม่อย่างไร สุ่มตรวจผลการ Internal Audit ในหน่วยงาน ต่างๆว่ามีการบันทึกผลครบหรือไม่อย่างไร ได้แก่ - รายการตรวจประเมิน (Check list) - บันทึกแจ้งกำหนดการล่วงหน้า - รายงานการตรวจติดตาม					
๑๘.๖	เกณฑ์ในการตัดสินใจในการตรวจประเมินว่า สอดคล้องหรือไม่สอดคล้องใช้เกณฑ์อะไร อย่างไร					
๑๘.๗	ผลของการตรวจติดตามได้นำเข้าสู่การทบทวนฝ่ายบริหารหรือไม่อย่างไร					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๑๙	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนเรื่องการแก้ไขป้องกัน					
๑๙.๑	องค์กรได้จัดทำ Procedure เรื่องการแก้ไขและป้องกันหรือไม่ อย่างไร					
๑๙.๒	กรณีใดบ้างที่องค์กร ทำการปฏิบัติการแก้ไข					
๑๙.๓	กรณีทำการปฏิบัติการแก้ไข ท่านบันทึกผลไว้ที่ใด อย่างไร					
๑๙.๔	สุ่มตรวจการปฏิบัติแก้ไข ว่ามีการวิเคราะห์หาสาเหตุ การกำหนด การแก้ไข และการติดตามผลหรือไม่ อย่างไร					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่ สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๒๐	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนเรื่องการควบคุมบันทึก					
๒๐.๑	องค์กรกำหนด Procedure เรื่องการควบคุมบันทึกหรือไม่ อย่างไร					
๒๐.๒	บันทึกด้านพลังงานขององค์กรมีกี่ฉบับ อะไรบ้าง					
๒๐.๓	บันทึกด้านพลังงานขององค์กร กำหนดระยะเวลาการจัดเก็บ เท่าไร					
๒๐.๔	บันทึกด้านพลังงานขององค์กร เก็บที่ใด อย่างไร					
๒๐.๕	สุ่มตรวจการจัดเก็บบันทึกด้านพลังงาน เช่น การฝึกอบรม การตรวจติดตามภายในด้านพลังงาน การประชุมฝ่ายบริหาร การตรวจวัดด้านพลังงาน					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๒๑	การตรวจสอบติดตามเพื่อทบทวนความถี่ในการทบทวน ระบบการจัดการพลังงานของฝ่ายบริหาร					
๒๑.๑	ความถี่ในการทบทวนฝ่ายบริหารกำหนดไว้อย่างไร					
๒๑.๒	ทีมงานในการทบทวนประกอบด้วยใคร ตำแหน่งใดบ้าง					
๒๑.๓	การทบทวนฝ่ายบริหารประกอบด้วยหัวข้อใดบ้าง (ครอบคลุมหัวข้อเหล่านี้หรือไม่) ผลการดำเนินงานของระบบ การจัดการพลังงานทั้งหมด เช่น - นโยบายวัตถุประสงค์ เป้าหมาย พลังงาน - กฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ผลการตรวจติดตามภายใน/สิ่งที่พบในการตรวจติดตาม - แผนควบคุมการใช้พลังงาน - การดำเนินการต่างๆตามแต่ละข้อกำหนดของระบบการจัด การพลังงาน					
๒๑.๔	มีการทบทวนปัจจัยภายนอก/ปัจจัยภายใน เช่นการ เปลี่ยนแปลงโครงสร้างขององค์กร แนวทางในการ ดำเนินงานด้านพลังงาน ข้อปฏิบัติที่ดี กฎหมาย เทคโนโลยี ใหม่ๆ หรือไม่ อย่างไร					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับที่	สิ่งที่ปรากฏ	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง		ข้อคิดเห็นการปรับปรุง
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้อง กับข้อกำหนด	
๒๑.๕	การทบทวนแต่ละวาระการประชุม ฝ่ายบริหารได้กำหนด สิ่ง การเพิ่มเติมอย่างไรบ้าง					
๒๑.๖	กรณีการตัดสินใจในแต่ละวาระได้กำหนดผู้รับผิดชอบและ ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือไม่อย่างไร					
๒๑.๗	ผลการทบทวนได้มีการตัดสินใจการเปลี่ยนแปลงนโยบาย การเตรียมการจัดการด้านพลังงานและมีเจตจำนงที่จะให้มี การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องหรือไม่ อย่างไร					
๒๑.๘	การประชุมทบทวนได้จัดทำเป็นบันทึกการประชุมหรือไม่ อย่างไร					

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้อำนวยการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้อำนวยการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้อำนวยการ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

บทที่ ๒

ขั้นตอนการตรวจสอบและรับรอง

การตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานตามกฎหมายสามารถแบ่งออกได้เป็น ๒ ขั้นตอน ได้แก่ การตรวจสอบรายงานการจัดการพลังงาน และการตรวจสอบและรับรอง ณ โรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ทั้งนี้ผู้ตรวจสอบและรับรองสามารถใช้แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานตามตัวอย่างแบบฟอร์มในภาคผนวก ก.

๒.๑ ขั้นตอนการตรวจสอบและรับรอง

๒.๑.๑ การตรวจสอบและรับรองขั้นที่ ๑ การตรวจสอบรายงานการจัดการพลังงาน

การตรวจสอบรายงานฯ ในขั้นตอนนี้ เกิดขึ้นเมื่อโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมได้จัดส่งรายงานมายังผู้ตรวจสอบและรับรอง เพื่อให้ตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ เป็นการพิจารณาความถูกต้องและครบถ้วนของเอกสารและหลักฐานที่ปรากฏตามข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงานในเอกสาร โดยประเมินว่ารายงานดังกล่าว มีความถูกต้องและครบถ้วนของเอกสารตามข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงานหรือไม่ ข้อกำหนดดังกล่าว ได้แก่

- (๑) การตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน
- (๒) การประเมินสถานการณ์ภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น (กรณีที่เป็นการนำวิธีการจัดการพลังงานมาใช้เป็นครั้งแรก)
- (๓) การกำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงาน
- (๔) การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน
- (๕) การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน
- (๖) การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน การตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน
- (๗) การตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน
- (๘) การทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

ในกรณีที่พบว่าการปฏิบัติไม่เป็นไปตามข้อกำหนดระบบการจัดการพลังงาน หรือไม่เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติ หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องที่กำหนดไว้ ให้ถือว่าการจัดการพลังงานไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงาน ซึ่งต้องพิจารณาว่าเป็นความไม่สอดคล้องในระดับ “รุนแรง (Major)” หรือระดับ “ไม่รุนแรง (Minor)” ตามที่กำหนดในข้อ ๒๔ (๓) ของประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ.๒๕๕๒

ทั้งนี้ ผลการพิจารณาในขั้นตอนนี้ยัง “ไม่ถือเป็นที่สุด” โดยให้นำไปประกอบการดำเนินงานตรวจสอบ ณ โรงงานควบคุมและอาคารควบคุมต่อไป

๒.๑.๒ การตรวจสอบและรับรองขั้นที่ ๒ การตรวจสอบและรับรอง ณ โรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

การตรวจสอบในขั้นตอนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบระบบการจัดการพลังงานตามข้อกำหนด ผู้ตรวจสอบจะต้องใช้วิธีการสังเกต สัมภาษณ์ ขอดูเอกสาร บันทึกและหลักฐานการดำเนินงานตามข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงาน

การเตรียมการเพื่อลงพื้นที่ในการตรวจสอบการจัดการพลังงาน ให้คณะผู้ตรวจสอบและรับรอง ประธานเจ้าของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมเพื่อกำหนดระยะเวลาในการตรวจสอบ โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

- ๑) วางแผนการเข้าตรวจสอบ
- ๒) นัดหมายการตรวจสอบ และแจ้งให้โรงงานควบคุมและอาคารควบคุมดำเนินการจัดเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจสอบ
- ๓) ดำเนินการตรวจสอบ
 - ประชุมเปิด
 - ดำเนินการตรวจเอกสาร หลักฐาน ในพื้นที่ตามแผนและกำหนดการ โดยมีวิธีการตรวจสอบดังนี้
 - สุ่มดูเอกสาร ข้อมูล บันทึกต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - ฝ้าสังเกตกิจกรรมการปฏิบัติต่างๆ อุปกรณ์ ตลอดจนสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 - สอบถามหรือสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้อง
 - บันทึกสิ่งที่พบเห็นตามข้อกำหนด
- ๔) การสรุปผลการตรวจสอบ
 - พิจารณาส่งที่พบเห็นจากการตรวจประเมินเทียบกับข้อกำหนด ว่าสิ่งที่พบเห็นนั้นมีความสอดคล้องกับข้อกำหนด หรือมีข้อคิดเห็นในการปรับปรุงหรือไม่ โดยใช้หลักเกณฑ์การพิจารณา ตามนิยามที่กำหนดในบทที่ ๑ และจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบ
 - ประชุมปิด

๒.๒ แนวปฏิบัติในการตรวจสอบและรับรอง ณ โรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

๒.๒.๑ การวางแผนการเข้าตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบและรับรอง จะต้องวางแผนการตรวจสอบการจัดการพลังงาน โดยแผนการตรวจสอบต้องชัดเจนในรายละเอียด ได้แก่ ข้อมูลของโรงงานและอาคารควบคุม รายชื่อผู้ตรวจสอบ วัน เวลาที่เข้าตรวจสอบ ทั้งนี้ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจสอบขึ้นอยู่กับขนาดขององค์กร จำนวนพนักงาน และความซับซ้อนของกระบวนการทำงานของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม สำหรับการแต่งตั้งทีมหรือคณะผู้ตรวจสอบและ

รับรอง ในโรงงานควบคุมและอาคารแต่ละแห่ง ต้องประกอบด้วยผู้ชำนาญการอย่างน้อยหนึ่งคน และผู้ช่วยผู้ชำนาญการอย่างน้อยสองคน

๒.๒.๒ การประสานงานเพื่อเข้าตรวจสอบในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

ก่อนดำเนินการตรวจสอบตามแผนที่กำหนดไว้ ผู้ตรวจสอบต้องดำเนินการประสานงานกับผู้รับผิดชอบของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ให้ชัดเจนในรายละเอียด ได้แก่ วัน เวลาที่เข้าตรวจสอบ รายชื่อและจำนวนผู้ตรวจสอบ รวมถึงรายละเอียดสิ่งที่ต้องการให้โรงงานควบคุมและอาคารควบคุมดำเนินการจัดเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจสอบ

๒.๒.๓ การเตรียมตัวเพื่อการตรวจสอบในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

ผู้ตรวจสอบและรับรอง ต้องเตรียมความพร้อมเพื่อการตรวจสอบ อาทิ การเตรียมแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องต่างๆ รายการคำถามที่ใช้ในการตรวจสอบ หลักการที่นำไปใช้ เช่น PDCA (Plan-Do-Check-Act) เกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องกับข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงาน ขอบเขตการตรวจสอบ ทำความเข้าใจเกณฑ์การตรวจสอบ ผูกข้อมการตรวจสอบ เป็นต้น

๒.๒.๔ การดำเนินการตรวจสอบในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

ภายหลังจากได้เตรียมตัวเพื่อการตรวจสอบแล้ว ผู้ตรวจสอบและรับรองต้องดำเนินการตรวจสอบ ณ โรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ตามแผนที่กำหนดไว้ การใช้คำถามในการตรวจสอบต้องมีความชัดเจน การพิจารณาตรวจสอบอาจมองไปในสองด้าน คือ ทางด้านเทคนิค และด้านการจัดการพลังงาน ผลที่ได้จากการตรวจสอบต้องทำการอธิบายถึงเหตุผลอย่างชัดเจนว่า สิ่งที่ทำเนิการอยู่นั้นเป็นอย่างไร หรือสภาพปัจจุบันเป็นอย่างไร พร้อมระบุผลการตรวจสอบตามหลักฐานที่พบ ทั้งนี้ข้อมูลหรือหลักฐานที่ได้จากการตรวจสอบอาจได้จากแหล่งข้อมูล ดังนี้

๑) ข้อมูลจากเอกสาร

ข้อมูลจากเอกสาร เช่น ข้อมูลผลการดำเนินงานด้านการจัดการพลังงานต่าง ๆ ในอดีต ผลการตรวจสอบด้านต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนด และบันทึกข้อร้องเรียนด้านการจัดการพลังงานเบื้องต้น เป็นต้น

๒) ข้อมูลการสัมภาษณ์บุคลากร

เป็นวิธีการสื่อสารสองทาง จึงได้ข้อมูลมาก รวดเร็ว อาจได้รับคำอธิบายที่เข้าใจได้ชัดเจนอีกด้วย ข้อเสีย ข้อมูลที่ได้รับอาจไม่ตรงความจริง ผู้ตรวจสอบต้องรวบรวมคำถาม การตั้งคำถามต้องเป็นสิ่งที่ผู้นั้นรับผิดชอบโดยตรง

๓) ข้อมูลการสำรวจ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

วิธีนี้ผู้ตรวจสอบและรับรอง หาข้อมูลได้ด้วยตัวเอง อาจไม่ต้องสอบถาม

จะเห็นว่า การเก็บข้อมูลและหลักฐานสามารถดำเนินงานได้หลายวิธี หรืออาจใช้วิธีการต่างๆ ร่วมกันให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ที่สุด ผู้ที่ทำการตรวจสอบต้องจัดลำดับการเก็บข้อมูล และตรวจสอบตามข้อมูลที่แท้จริง เพื่อให้ได้ผลการตรวจสอบเป็นไปตามแนวทางที่ต้องการและถูกต้องมากที่สุด

๒.๒.๕ การสรุปผลการตรวจสอบ

การสรุปผลการตรวจสอบต้องดำเนินการให้กระชับ สั้นและชัดเจน เพื่อให้ง่ายกับการนำไปใช้เพื่อการปรับปรุงแก้ไข หรือใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการพลังงานต่อไป

๒.๒.๖ บทสรุป

การปฏิบัติการเพื่อตรวจสอบและรับรองประกอบด้วย การวางแผนการเข้าตรวจสอบ การประสานงานเพื่อเข้าตรวจสอบ การเตรียมเอกสารเพื่อการตรวจสอบ การเตรียมตัวเพื่อการตรวจสอบสถานที่ และการดำเนินการตรวจสอบในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

ผลการตรวจประเมินได้จากการตรวจสอบ วิเคราะห์ และนำไปใช้เพื่อการปรับปรุงว่าขั้นตอนใดใน ๘ ขั้นตอน ว่ายังไม่บรรลุเป้าหมายที่ระบุไว้ ตามข้อกำหนดการจัดการพลังงาน รวมถึงการเชื่อมโยงสู่กิจกรรมย่อย ที่มักเป็นสาเหตุให้ภาพรวมของแต่ละขั้นตอนหรือทั้งระบบไม่ประสบผลสำเร็จ ดังนั้นการวิเคราะห์แปลผลที่ได้เป็นปัจจัยเหตุผลที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหา การปรับปรุงได้อย่างต่อเนื่องต่อไป

๒.๓ รายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

การรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานเป็นการสรุปผล ที่ทีมผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานต้องดำเนินการเพื่อให้ทราบถึงความสำเร็จในแต่ละกิจกรรมและขั้นตอนว่าโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมสามารถดำเนินการได้ครบถ้วนตามข้อกำหนดหรือไม่ มีประเด็นใดที่ต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้สัมฤทธิ์ผลและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย ซึ่งเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของโรงงานและอาคารควบคุมและทีมผู้ตรวจสอบการจัดการพลังงานที่ต้องถือปฏิบัติ นำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาระบบการจัดการพลังงานได้อย่างต่อเนื่องต่อไป

๒.๓.๑ การสรุปผลการตรวจสอบ

การสรุปผลการตรวจสอบการจัดการพลังงาน ต้องแสดงผลการตรวจสอบว่า ผ่านหรือไม่ผ่าน พร้อมข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัดการพลังงานตามข้อกำหนดของกฎหมาย ดังหัวข้อต่อไปนี้

- ๑) คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน
- ๒) การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น
- ๓) นโยบายอนุรักษ์พลังงาน
- ๔) การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน
- ๕) การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมอนุรักษ์พลังงาน
- ๖) การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน การตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมาย และแผนการอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมอนุรักษ์พลังงาน
- ๗) การตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน
- ๘) การทบทวน วิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

ในกรณีที่เจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมดำเนินการจัดการพลังงานไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดอย่างร้ายแรง (Major) ให้ผู้ตรวจสอบและรับรองสรุปผลการพิจารณาว่าไม่ผ่านการตรวจสอบ

ในกรณีที่เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมดำเนินการจัดการพลังงานไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดอย่างไม่ร้ายแรง (Minor) ให้ผู้ตรวจสอบและรับรองสรุปผลการพิจารณาว่าผ่านการตรวจสอบแต่ต้องแก้ไขในปีถัดไป

๒.๓.๒ การจัดทำรายงานผลการตรวจสอบการจัดการพลังงาน

ผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ต้องจัดทำรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม โดยนำรายการตรวจสอบการจัดการพลังงาน มาจัดทำเป็นสรุปผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดประกอบด้วย ชื่อรายการตรวจประเมิน ผลการตรวจประเมิน และความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ

๒.๓.๓ บทสรุป

การรายงานผลการตรวจสอบการจัดการพลังงาน ประกอบด้วย สรุปผลภาพรวม ตารางสรุป การตรวจสอบ การวิเคราะห์การตรวจสอบและแปลผล สรุปแยกผลตามหัวข้อ และสรุปรายละเอียดของการตรวจสอบแต่ละข้อ มีความสำคัญยิ่งกับการนำไปใช้เพื่อจัดลำดับความสำคัญของโอกาสในการปรับปรุงในแต่ละกิจกรรม แต่ละขั้นตอนในระบบมาตรฐานการจัดการพลังงานดังกล่าวทั้งนี้ผู้ตรวจสอบและรับรองสามารถใช้แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานตามตัวอย่างแบบฟอร์มในภาคผนวก ก.

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

ภาคผนวก ก-๑

แบบฟอร์มกำหนดความรับผิดชอบในการตรวจสอบและรับรอง
การจัดการพลังงานตามข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงาน

แบบฟอร์มกำหนดความรับผิดชอบในการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน
ตามข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงาน ประจำปี.....

ชื่อโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม TSIC-ID.....
 ชื่อนิติบุคคล.....
 ที่ตั้ง.....
 วันที่ตรวจสอบ วันที่.....ถึงวันที่.....

ลำดับ	รายการตรวจประเมิน	วันที่ตรวจสอบ	ลงลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ แต่ละรายการ
๑.	คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน		
๒.	การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น		
๓.	นโยบายอนุรักษ์พลังงาน		
๔.	การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน		
๕.	การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการ ฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน		
๖.	การดำเนินการตามแผนการอนุรักษ์พลังงาน การตรวจสอบ และวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายแผนการอนุรักษ์ พลังงาน		
๗.	การตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน		
๘.	การทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัด การพลังงาน		

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ
 (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 (ผู้รับใบอนุญาต)

ลงชื่อ
 (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 (ผู้ชำนาญการ)

ลงชื่อ
 (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 (ผู้ช่วยผู้ชำนาญการ)

ลงชื่อ
 (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 (ผู้ช่วยผู้ชำนาญการ)

ภาคผนวก ก-๒

แบบฟอร์มรายชื่อบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงาน
ที่ได้รับการสอบถามหรือสัมภาษณ์

แบบฟอร์มรายชื่อบุคลากรที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงาน ที่ได้รับการสอบถามหรือสัมภาษณ์
ชื่อโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมTSIC-ID.....
ชื่อนิติบุคคล.....จำนวนพนักงานประจำ/เทียบเท่า จำนวน.....คน
ที่ตั้ง.....
วันที่ตรวจสอบ วันที่.....ถึงวันที่.....

รายชื่อผู้ได้รับการสอบถามหรือสัมภาษณ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลงลายมือชื่อ รับรองการถูกสอบถาม หรือสัมภาษณ์

หมายเหตุ: ๑. ควรสัมภาษณ์อย่างน้อยร้อยละ ๓ ของจำนวนพนักงานประจำหรือเทียบเท่าในองค์กร

๒. พนักงานประจำหรือเทียบเท่า หมายถึง พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมต่อเนื่อง
ตั้งแต่ ๘ ชั่วโมงต่อวัน

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ชื่อผู้สัมภาษณ์..... ตำแหน่ง..... วันที่.....

ภาคผนวก ก-๓

รายการตรวจสอบการจัดการพลังงานในการดำเนินงานตามข้อกำหนด

รายการตรวจสอบการจัดการพลังงานในการดำเนินงานตามข้อกำหนด

ชื่อนิติบุคคลที่ถูกตรวจสอบ :	ประจำปี :	ครั้งที่ :
ชื่อโรงงานควบคุม/อาคารควบคุมที่ถูกตรวจสอบ:	TSIC-ID :	วันที่ :
ชื่อผู้ตรวจสอบ :		

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
๑. คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน							
๑.๑	มีการจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัด การพลังงานเป็นเอกสาร (กฎกระทรวงฯ ข้อ ๕)						
๑.๒	มีการกำหนดโครงสร้างอำนาจหน้าที่ และความ รับผิดชอบของคณะทำงานการจัดการพลังงาน (กฎกระทรวงฯ ข้อ ๕)						
๑.๓	อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะทำงาน อย่างน้อยต้องมีดังนี้ (กฎกระทรวงฯ ข้อ 5) (๑) ดำเนินการจัดการพลังงานให้สอดคล้องกับ นโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการ พลังงานการจัดการพลังงาน						

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
 (.....) (.....) (.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
	(๒) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความร่วมมือในการปฏิบัติการตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงานรวมทั้งจัดการฝึกอบรมหรือกิจกรรมเพื่อสร้างจิตสำนึกของบุคลากรของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม (๓) ควบคุมดูแลให้การจัดการพลังงานเป็นไปตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงาน (๔) รายงานผลการอนุรักษ์และการจัดการพลังงานตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงานให้เจ้าของทราบ (๕) เสนอแนะเกี่ยวกับการกำหนดหรือทบทวนนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงานให้เจ้าของพิจารณา (๖) สนับสนุนเจ้าของในการดำเนินการตามกฎหมายกระทรวง						

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....) (.....) (.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การปฏิบัติงาน	
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด			
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง		
๑.๔	มีการเผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานฯ ให้บุคลากรของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมทราบ (กฎกระทรวงฯ ข้อ 5)							
๑.๕	อื่น ๆ (ระบุ)							

หมายเหตุ : ๑. กรณีที่มีหลักฐาน ให้ระบุหลักฐานที่มีอยู่ในหัวข้อนั้นๆ
 ๒. ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องหลักฐานว่าไม่มี/ไม่พบหลักฐาน ในกรณีที่ไม่มี/ไม่พบเอกสารหรือหลักฐานในหัวข้อนั้นๆ
 ๓. ในกรณีที่มีหลักฐาน และสอดคล้องกับข้อกำหนดให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องสอดคล้องกับข้อกำหนด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่าเป็นประเภทร้ายแรงหรือไม่ร้ายแรง

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
 (.....) (.....) (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รายการตรวจสอบการจัดการพลังงานในการดำเนินงานตามข้อกำหนด

ชื่อนิติบุคคลที่ถูกตรวจสอบ :	ประจำปี :	ครั้งที่ :
ชื่อโรงงานควบคุม/อาคารควบคุมที่ถูกตรวจสอบ:	TSIC-ID :	วันที่ :
ชื่อผู้ตรวจสอบ :		

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
๒. การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น (ในกรณีที่เป็นการนำวิธีการจัดการพลังงานตามกฎหมายฯ มาใช้เป็นครั้งแรก)							
๒.๑	มีการประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น โดยการพิจารณาจากการดำเนินงานด้านพลังงานที่ผ่านมา ก่อนการกำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงาน (กฎกระทรวงฯ ข้อ ๓)						
๒.๒	อื่นๆ (ระบุ)						
หมายเหตุ : ๑. กรณีที่มีหลักฐาน ให้ระบุหลักฐานที่มีอยู่ในหัวข้อนั้นๆ ๒. ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องหลักฐานว่าไม่มี/ไม่พบหลักฐาน ในกรณีที่ไม่มี/ไม่พบเอกสารหรือหลักฐานในหัวข้อนั้นๆ ๓. ในกรณีที่มีหลักฐาน และสอดคล้องกับข้อกำหนดให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องสอดคล้องกับข้อกำหนด, กรณีไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่าเป็นประเภทร้ายแรงหรือไม่ร้ายแรง							

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

(.....)

(.....)

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รายการตรวจสอบการจัดการพลังงานในการดำเนินงานตามข้อกำหนด

ชื่อนิติบุคคลที่ถูกตรวจสอบ :	ประจำปี :	ครั้งที่ :
ชื่อโรงงานควบคุม/อาคารควบคุมที่ถูกตรวจสอบ:	TSIC-ID :	วันที่ :
ชื่อผู้ตรวจสอบ :		

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
๓. นโยบายอนุรักษ์พลังงาน							
๓.๑	มีการจัดทำนโยบายอนุรักษ์พลังงานเป็นเอกสาร และลงลายมือชื่อเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของ อาคารควบคุม (กฎกระทรวงฯ ข้อ ๔)						
๓.๒	นโยบายอนุรักษ์พลังงานแสดงเจตจำนงและความ มุ่งมั่นในการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและ อาคารควบคุม อย่างน้อยต้องมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้ (กฎกระทรวงฯ ข้อ ๔) ๑. ข้อความระบุว่าการอนุรักษ์พลังงานเป็นส่วน หนึ่งของการดำเนินงานของเจ้าของโรงงาน ควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุม						

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
 (.....) (.....) (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การปฏิบัติงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
๓.๔	อื่นๆ (ระบุ)						
หมายเหตุ : ๑. กรณีที่มีหลักฐาน ให้ระบุหลักฐานที่มีอยู่ในหัวข้อนั้นๆ ๒. ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องหลักฐานว่าไม่มี/ไม่พบหลักฐาน ในกรณีที่ไม่มี/ไม่พบเอกสารหรือหลักฐานในหัวข้อนั้นๆ ๓. ในกรณีที่ไม่มีหลักฐาน และสอดคล้องกับข้อกำหนดให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องสอดคล้องกับข้อกำหนด, กรณีไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่าเป็นประเภทร้ายแรงหรือไม่ร้ายแรง							

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ
 (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
 (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
 (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รายการตรวจสอบการจัดการพลังงานในการดำเนินงานตามข้อกำหนด

ชื่อนิติบุคคลที่ถูกรตรวจสอบ :	ประจำปี :	ครั้งที่ :
ชื่อโรงงานควบคุม/อาคารควบคุมที่ถูกรตรวจสอบ:	TSIC-ID :	วันที่ :
ชื่อผู้ตรวจสอบ :		

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
๔. การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน							
๔.๑	มีการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน โดยการตรวจสอบและวิเคราะห์สภาพการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญในโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม เพื่อหาสภาพการสูญเสียพลังงาน รวมทั้งกำหนดมาตรการในการลดการสูญเสียดังกล่าว (ประกาศกระทรวงฯ ข้อ ๒)						
๔.๒	การประเมินการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญ มีการพิจารณาปัจจัยหลักในการประเมิน ได้แก่ ขนาดการใช้พลังงาน ชั่วโมงการใช้พลังงาน และศักยภาพในการปรับปรุง (ประกาศกระทรวงฯ ข้อ ๒)						

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
 (.....) (.....) (.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การปฏิบัติงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
	(ประกาศกระทรวงฯ ข้อ ๓ (๓))						
๔.๗	อื่น ๆ (ถ้ามี)						
หมายเหตุ : ๑. กรณีที่มีหลักฐาน ให้ระบุหลักฐานที่มีอยู่ในหัวข้อนั้นๆ ๒. ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องหลักฐานว่าไม่มี/ไม่พบหลักฐาน ในกรณีที่ไม่มี/ไม่พบเอกสารหรือหลักฐานในหัวข้อนั้นๆ ๓. ในกรณีที่ไม่มีหลักฐาน และสอดคล้องกับข้อกำหนดให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องสอดคล้องกับข้อกำหนด, กรณีไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่าเป็นประเภทร้ายแรงหรือไม่ร้ายแรง							

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รายการตรวจสอบการจัดการพลังงานในการดำเนินงานตามข้อกำหนด

ชื่อนิติบุคคลที่ถูกตรวจสอบ :	ประจำปี :	ครั้งที่ :
ชื่อโรงงานควบคุม/อาคารควบคุมที่ถูกตรวจสอบ:	TSIC-ID :	วันที่ :
ชื่อผู้ตรวจสอบ :		

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
๕. การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรม และกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน							
๕.๑	มีการกำหนดเป้าหมายและแผนการอนุรักษ์พลังงานที่ประสงค์จะให้ลดลง โดยกำหนดเป็นร้อยละของปริมาณพลังงานที่ใช้เดิม หรือกำหนดระดับของการใช้พลังงานต่อหนึ่งหน่วยผลผลิต รวมทั้งระบุระยะเวลาการดำเนินการ การลงทุน และผลที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินการ (กฎกระทรวงฯ ข้อ ๗)						
๕.๒	มีการนำข้อมูลการใช้พลังงานและข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยอื่นที่มีผลกระทบต่อการใช้พลังงาน ตลอดจนผลการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานและมาตรการการอนุรักษ์พลังงาน ที่						

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
	รวบรวมหรือจัดทำขึ้นตามหมวดที่ ๑ ของประกาศ กระทรวงฯ มาใช้ประกอบการกำหนดเป้าหมาย และแผนการอนุรักษ์พลังงาน (ประกาศ กระทรวงฯ ข้อ ๖)						
๕.๓	มีการแยกเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงานเป็น (๑) มาตรการด้านไฟฟ้า (๒) มาตรการด้านความร้อน และมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้ (๑) ชื่อมาตรการการอนุรักษ์พลังงานและตัวชี้วัด ความสำเร็จของเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงานแต่ ละมาตรการ ซึ่งกำหนดเป็นร้อยละของการใช้ พลังงานที่ประสงค์จะให้ลดลงเปรียบเทียบกับ ปริมาณการใช้พลังงานรวมของปีที่ผ่านมา (๒) เงินลงทุนและระยะเวลาการคืนทุนในการ ดำเนินมาตรการการอนุรักษ์พลังงานแต่ละ มาตรการ (ประกาศกระทรวงฯ ข้อ ๗)						

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....) (.....) (.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
๕.๔	แผนอนุรักษ์พลังงานด้านไฟฟ้า มีรายละเอียด อย่างน้อย ดังต่อไปนี้ (ประกาศกระทรวงฯ ข้อ 8) (๑) รายชื่อมาตรการอนุรักษ์พลังงานและ วัตถุประสงค์ของการดำเนินมาตรการการอนุรักษ์ พลังงานแต่ละมาตรการ (๒) ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินมาตรการอนุรักษ์ พลังงานแต่ละมาตรการ โดยระบุระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุดของการดำเนินการ (๓) เงินลงทุนที่ต้องใช้ในการดำเนินมาตรการ อนุรักษ์พลังงานแต่ละมาตรการ (๔) ผู้รับผิดชอบในการดำเนินมาตรการอนุรักษ์ พลังงานแต่ละมาตรการ (ประกาศกระทรวงฯ ข้อ ๘)						
๕.๕	แผนอนุรักษ์พลังงานด้านความร้อน มีรายละเอียด อย่างน้อย ดังต่อไปนี้ (๑) รายชื่อมาตรการอนุรักษ์พลังงานและ วัตถุประสงค์ของการดำเนินมาตรการการอนุรักษ์ พลังงานแต่ละมาตรการ (๒) ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินมาตรการอนุรักษ์						

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
 (.....) (.....) (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
	พลังงานแต่ละมาตรการ โดยระบุระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุดของการดำเนินการ (๓) เงินลงทุนที่ต้องใช้ในการดำเนินมาตรการ อนุรักษ์พลังงานแต่ละมาตรการ (๔) ผู้รับผิดชอบในการดำเนินมาตรการอนุรักษ์ พลังงานแต่ละมาตรการ (ประกาศกระทรวงฯ ข้อ ๘)						
๕.๖	มีการจัดทำแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อ ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานตามแผนการอนุรักษ์ พลังงานที่จัดทำขึ้น โดยมีรายละเอียด อย่างน้อย ต่อไปนี้ (๑) ชื่อหลักสูตรการฝึกอบรมหรือกิจกรรมเพื่อ ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (๒) กลุ่มเป้าหมายของผู้เข้าอบรม (๓) ระยะเวลาในการฝึกอบรมหรือดำเนินกิจกรรม เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (๔) ผู้รับผิดชอบในการฝึกอบรมแต่ละหลักสูตร หรือการดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ พลังงานแต่ละกิจกรรม						

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....) (.....) (.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รายการการตรวจสอบการจัดการพลังงานในการดำเนินงานตามข้อกำหนด

ชื่อนิติบุคคลที่ถูกตรวจสอบ :	ประจำปี :	ครั้งที่ :
ชื่อโรงงานควบคุม/อาคารควบคุมที่ถูกตรวจสอบ:	TSIC-ID :	วันที่ :
ชื่อผู้ตรวจสอบ :		

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
๖. การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน การตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน							
๖.๑	มีการควบคุมดูแลให้มีการดำเนินงานตามแผนการอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งแผนการฝึกอบรมหรือกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยการควบคุมตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนการอนุรักษ์พลังงานที่ได้จัดทำขึ้นตามกฎหมายฯข้อ ๗ (กฎหมายฯ ข้อ ๘, ประกาศฯข้อ ๑๑)						

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
 (.....) (.....) (.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
๖.๒	มีการมอบหมายให้คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานดำเนินการให้ผู้รับผิดชอบมาตรการอนุรักษ์พลังงานแต่ละมาตรการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม รายงานผลการดำเนินการตามแผนให้คณะทำงานทราบอย่างสม่ำเสมอ (ประกาศกระทรวง ฯ ข้อ ๑๒)						
๖.๓	มีการตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามแผนจากรายงานผลการดำเนินงานของผู้รับผิดชอบในแต่ละมาตรการ โดยคณะทำงานด้านการจัดการพลังงานตามช่วงเวลาที่เหมาะสมอย่างน้อยสามเดือนต่อครั้ง โดยดำเนินการเป็นรายมาตรการตามที่กำหนดไว้ในแผนอนุรักษ์พลังงานและแผนการฝึกอบรม และกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ในกรณีที่ผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด มีการระบุถึงสาเหตุของการไม่บรรลุผลนั้น ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่นิยมใช้						

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
 (.....) (.....) (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....) (.....) (.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
	โดยอย่างน้อยมีรายละเอียด ดังนี้ - ชื่อมาตรการที่ดำเนินการแต่ละมาตรการ - ระยะเวลาดำเนินการ ตามแผนและระยะเวลาที่เกิดขึ้นจริง - สถานภาพการดำเนินการที่เกิดขึ้นจริง - เงินลงทุนที่ใช้ตามแผนและเงินลงทุนที่เกิดขึ้นจริง - ผลการอนุรักษ์พลังงานตามแผนและที่เกิดขึ้นจริง - ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ - ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ (๓) สรุปผลการติดตามการดำเนินการของหลักสูตรการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน อย่างน้อยต้องมีรายละเอียดประกอบด้วย - ชื่อหลักสูตรหรือกิจกรรมการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน						

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
 (.....) (.....) (.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน	
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด			
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง		
	- สถานภาพการดำเนินการ - ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ (ถ้ามี) - จำนวนผู้เข้าอบรม (ประกาศกระทรวง ฯ ข้อ ๑๔)							
๖.๕	อื่น ๆ (ถ้ามี)							
หมายเหตุ : ๑. กรณีที่มีหลักฐาน ให้ระบุหลักฐานที่มีอยู่ในหัวข้อนั้นๆ ๒. ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องหลักฐานว่าไม่มี/ไม่พบหลักฐาน ในกรณีที่ไม่มี/ไม่พบเอกสารหรือหลักฐานในหัวข้อนั้นๆ ๓. ในกรณีที่มีหลักฐาน และสอดคล้องกับข้อกำหนดให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องสอดคล้องกับข้อกำหนด, กรณีไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่าเป็นประเภทร้ายแรงหรือไม่ร้ายแรง								

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
 (.....) (.....) (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

	elg
--	-----

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
๗. การตรวจติดตามและการประเมินการจัดการพลังงาน							
๗.๑	จัดให้มีการตรวจติดตาม และประเมินการจัด การพลังงาน ในลักษณะของการตรวจสอบภายใน รวมถึงการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไข ข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน ช่วงเวลาที่ เหมาะสมเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง (กฎกระทรวงฯ ข้อ ๙, ประกาศกระทรวงฯ ข้อ ๑๕)						
๗.๒	มีคำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัด การพลังงานภายในองค์กร โดยประกอบด้วย บุคคลอย่างน้อยสองคนซึ่งมีความรู้ความเข้าใจใน						

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....) (.....) (.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
	วิธีการจัดการพลังงาน มีความเป็นกลาง และเป็นอิสระในการดำเนินการ โดยเจ้าของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมลงลายมือชื่อในคำสั่งและเผยแพร่ให้บุคลากรของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมทราบอย่างทั่วถึง (ประกาศกระทรวงฯ ข้อ ๑๕ (๑) และ (๒))						
๗.๓	มีการดำเนินการตรวจติดตามฯ การดำเนินการจัดการพลังงานตามข้อกำหนด ดังนี้ (๑) คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน (๒) การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น ในกรณีที่นำวิธีการจัดการพลังงานมาใช้เป็นครั้งแรก (๓) การมีนโยบายอนุรักษ์พลังงาน เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งลงลายมือชื่อโดยเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมและเผยแพร่นโยบายอนุรักษ์พลังงาน (๔) การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน (๕) การมีเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรม ตลอดจนกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน						

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
(.....) (.....) (.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รายการตรวจสอบการจัดการพลังงานในการดำเนินงานตามข้อกำหนด

ชื่อนิติบุคคลที่ถูกตรวจสอบ :	ประจำปี :	ครั้งที่ :
ชื่อโรงงานควบคุม/อาคารควบคุมที่ถูกตรวจสอบ:	TSIC-ID :	วันที่ :
ชื่อผู้ตรวจสอบ :		

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การพลังงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
๘. การทบทวน วิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน							
๘.๑	มีการประชุมเพื่อทบทวน วิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน ตามช่วงเวลาที่เหมาะสมอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยนำผลสรุปจากการตรวจติดตามการดำเนินการจัดการพลังงานมาวิเคราะห์ความเหมาะสม และแนวทางการปรับปรุงการดำเนินการจัดการพลังงาน และรายงานให้เจ้าของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมทราบ โดยอย่างน้อยต้องมีผลการทบทวนการดำเนินการจัดการพลังงานในแต่ละขั้นตอนตามที่กฎกระทรวงกำหนดว่ามีความเหมาะสมหรือควรปรับปรุง หาก						

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความสอดคล้อง			ข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัด การปฏิบัติงาน
		ชื่อรายละเอียดของหลักฐาน ที่ตรวจพบ	ไม่มี/ไม่ พบ หลักฐาน	สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด	ไม่สอดคล้องกับ ข้อกำหนด		
					ประเภท ร้ายแรง	ประเภท ไม่ร้ายแรง	
๘.๕	อื่นๆ (ถ้ามี)						
หมายเหตุ : ๑. กรณีที่มีหลักฐาน ให้ระบุหลักฐานที่มีอยู่ในหัวข้อนั้นๆ ๒. ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องหลักฐานว่าไม่มี/ไม่พบหลักฐาน ในกรณีที่ไม่มี/ไม่พบเอกสารหรือหลักฐานในหัวข้อนั้นๆ ๓. ในกรณีที่มีหลักฐาน และสอดคล้องกับข้อกำหนดให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องสอดคล้องกับข้อกำหนด, กรณีไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่าเป็นประเภทร้ายแรงหรือไม่ร้ายแรง							

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ภาคผนวก ก-๕

คำรับรองการตรวจสอบการปฏิบัติงานจริงของการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน
ณ โรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

คำรับรองการตรวจสอบการปฏิบัติงานจริงของการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน
ณ โรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ประจำปี.....

ชื่อโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมTSIC-ID.....
ชื่อนิติบุคคล.....
ที่ตั้ง.....
วันที่ตรวจสอบ วันที่.....ถึงวันที่.....

ข้าพเจ้า ๑.....๒.....
ในฐานะ ☐ ผู้มีอำนาจผูกพันนิติบุคคล ☐ ผู้รับมอบอำนาจ
ขอรับรองว่า (นาย/นาง/นางสาว)ผู้ได้รับใบอนุญาตตรวจสอบและรับรอง
การจัดการพลังงาน ประเภท ☐ บุคคลธรรมดา ☐ นิติบุคคล ใบอนุญาตเลขที่.....โดยบุคลากร
ดังต่อไปนี้ ได้ตรวจสอบการปฏิบัติงานจริง ณ โรงงานหรืออาคารควบคุม ระหว่างวันที่.....
ถึงวันที่.....

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง	วันที่ตรวจสอบ

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
(กรรมการผู้มีอำนาจ)

ลงชื่อ
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
(กรรมการผู้มีอำนาจ)

ลงชื่อ
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
(ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส)

ลงชื่อ
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
(ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน)

ลงชื่อ
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
(ผู้รับใบอนุญาต)

ลงชื่อ
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
(ผู้ชำนาญการ)

ลงชื่อ
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
(ผู้ช่วยผู้ชำนาญการ)

ลงชื่อ
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
(ผู้ช่วยผู้ชำนาญการ)

ภาคผนวก ก-๕

คำรับรองการตรวจสอบการจัดการพลังงาน ณ โรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

**คำรับรองการตรวจสอบการจัดการพลังงาน ณ โรงงานควบคุมและอาคารควบคุม
ประจำปี.....**

ชื่อโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมTSIC-ID.....
 ชื่อนิติบุคคล.....
 ที่ตั้ง.....
 วันที่ตรวจสอบ วันที่.....ถึงวันที่.....

ข้าพเจ้า.....โดย.....
 ผู้ได้รับใบอนุญาตตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ใบอนุญาตเลขที่.....ได้ตรวจสอบ
 ความถูกต้องและครบถ้วนของเอกสารและหลักฐาน ซึ่งรวมถึงการสอบถามหรือสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องตาม
 ข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงาน ณ โรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม ชื่อ.....
 ตามข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงาน ดังต่อไปนี้

๑. คณะทำงานการจัดการพลังงาน
๒. การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น
๓. นโยบายอนุรักษ์พลังงาน
๔. การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน
๕. การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน
๖. การดำเนินการตามแผนการอนุรักษ์พลังงาน การตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนการอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน
๗. การตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน
๘. การทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

ซึ่งการตรวจสอบดังกล่าว ดำเนินการโดยบุคลากร ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง	วันที่ตรวจสอบ

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้น ถูกต้องเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(กรรมการผู้มีอำนาจ)

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ผู้รับใบอนุญาต)

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(กรรมการผู้มีอำนาจ)

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ผู้ชำนาญการ)

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส)

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ผู้ช่วยผู้ชำนาญการ)

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน)

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ผู้ช่วยผู้ชำนาญการ)

ภาคผนวก ก-๖

รายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

รายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ประจำปี.....

๑. ข้อมูลพื้นฐาน ☐ โรงงานควบคุม ☐ อาคารควบคุม

ชื่อโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมTSIC-ID.....
 ชื่อนิติบุคคล.....
 ที่ตั้ง.....
 โทรศัพท์.....โทรสาร.....Website.....
 ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน.....ตำแหน่ง.....
 โทรศัพท์สำนักงาน.....โทรศัพท์มือถือ.....E-mail.....
 วันที่ตรวจสอบ วันที่.....ถึงวันที่.....

๒.	รายชื่อผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน
๒.๑.....	ตำแหน่ง.....เลขประจำตัวประชาชน.....
๒.๒.....	ตำแหน่ง.....เลขประจำตัวประชาชน.....
๒.๓.....	ตำแหน่ง.....เลขประจำตัวประชาชน.....
๒.๔.....	ตำแหน่ง.....เลขประจำตัวประชาชน.....
๒.๕.....	ตำแหน่ง.....เลขประจำตัวประชาชน.....

๓.	สรุปข้อมูลผลการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม	
๓.๑	กลุ่มของโรงงานและอาคาร ควบคุม	☐ กลุ่มที่ ๑ (ขนาดเล็ก) : ประเภทอาคาร/ประเภทอุตสาหกรรม..... ☐ กลุ่มที่ ๒ (ขนาดใหญ่): ประเภทอาคาร/ประเภทอุตสาหกรรม.....
๓.๒	ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน จำนวนคน	(๑) ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส ชื่อ.....ทะเบียนเลขที่..... ชื่อ.....ทะเบียนเลขที่..... (๒) ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญ ชื่อ.....ทะเบียนเลขที่..... ชื่อ.....ทะเบียนเลขที่.....
๓.๓	ข้อมูลการใช้อาคาร/ ข้อมูลการผลิต	รายละเอียดตามเอกสารแนบ (ภาคผนวก ก ของรายงานการจัดการพลังงาน)
๓.๔	ข้อมูลระบบไฟฟ้า	รายละเอียดตามเอกสารแนบ (ภาคผนวก ก ของรายงานการจัดการพลังงาน)
๓.๕	ข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้า	รายละเอียดตามเอกสารแนบ (ภาคผนวก ข ของรายงานการจัดการพลังงาน)
๓.๖	ข้อมูลปริมาณการใช้เชื้อเพลิง	รายละเอียดตามเอกสารแนบ (ภาคผนวก ค ของรายงานการจัดการพลังงาน)
๓.๗	ข้อมูลปริมาณการใช้เชื้อเพลิงใน การผลิตไฟฟ้า	รายละเอียดตามเอกสารแนบ (ภาคผนวก ง ของรายงานการจัดการพลังงาน)
๓.๘	ข้อมูลสัดส่วนการใช้พลังงาน ไฟฟ้า	รายละเอียดตามเอกสารแนบ (ภาคผนวก จ ของรายงานการจัดการพลังงาน)
๓.๙	ข้อมูลสัดส่วนการใช้พลังงาน เชื้อเพลิง	รายละเอียดตามเอกสารแนบ (ภาคผนวก ฉ ของรายงานการจัดการพลังงาน)
๓.๑๐	ผลการวิเคราะห์การปฏิบัติตาม เป้าหมายและแผนการอนุรักษ์ พลังงานด้านไฟฟ้า และด้าน ความร้อน	รายละเอียดตามเอกสารแนบ (ตารางสรุปขั้นตอนที่ ๕ ของรายงานการจัดการพลังงาน)

๔.	สรุปผลการตรวจสอบ
☐	ผ่านการตรวจสอบ เนื่องจากเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุม ปฏิบัติตามข้อกำหนดถูกต้องและครบถ้วนทุกข้อ
☐	ผ่านการตรวจสอบ แต่ต้องปรับปรุงในปัดไปเนื่องจากเจ้าของโรงงานควบคุม หรือเจ้าของอาคารควบคุม ปฏิบัติตามข้อกำหนดไม่ครบทุกข้อ หรือข้อบกพร่องบางประการไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดอย่างร้ายแรง จำนวน.....ข้อ แสดงรายละเอียดตามข้อ ๕
☐	ไม่ผ่านการตรวจสอบ เนื่องจากเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุม ดำเนินการจัดการพลังงานไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดอย่างร้ายแรง จำนวน.....ข้อ และ ปฏิบัติตามข้อกำหนดไม่ครบทุกข้อ หรือข้อบกพร่องบางประการไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดอย่างร้ายแรง จำนวน.....ข้อ แสดงรายละเอียดตามข้อ ๕ และ ๖

๕	รายละเอียดความไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดประเภทไม่ร้ายแรง (ประกาศกระทรวงฯ ข้อ ๒๔ (๓) (ข))	ระบุรายละเอียดสิ่งที่ไม่สอดคล้อง
	☐ (ข.๑) การมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน การมีคำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร และการมีนโยบายอนุรักษ์พลังงานเป็นเอกสาร แต่ยังไม่ได้ลงลายมือชื่อโดยเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุม	
	☐ (ข.๒) การกำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการจัดการพลังงานสอดคล้องกับสาระสำคัญบางข้อตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้นไม่ครบทุกหน่วยงานย่อยตามโครงสร้างของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมหรือการประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้นไม่ครบทุกองค์ประกอบตามที่กำหนด การกำหนดนโยบายอนุรักษ์สอดคล้องกับสาระสำคัญบางข้อตามที่กำหนดในกฎกระทรวง มีการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน การตรวจประเมินการจัดการพลังงาน และการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานในบางข้อหรือไม่ครบทุกองค์ประกอบตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในประกาศกระทรวง	

๕	รายละเอียดความไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดประเภทไม่ร้ายแรง (ประกาศกระทรวงฯ ข้อ ๒๔ (๓) (ข))	ระบุรายละเอียดสิ่งที่ไม่สอดคล้อง
	☐ (ข.๓) ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงผลการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการกำหนดมาตรการอนุรักษ์พลังงานด้านไฟฟ้าและด้านความร้อน และผลการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานในแต่ละมาตรการไม่ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ผลการติดตามการจัดฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้	
	☐ (ข.๔) มีการเผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร นโยบายอนุรักษ์พลังงาน แผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งแล้ว แต่บุคลากรของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมได้รับทราบไม่ทั่วถึง เป็นต้น	
	☐ อื่นๆ	

๖	รายละเอียดความไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดประเภทร้ายแรง (ประกาศกระทรวงฯ ข้อ ๒๔ (๓) (ก))	ระบุรายละเอียดสิ่งที่ไม่สอดคล้อง
	☐ (ก.๑) การไม่มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงานเป็นเอกสาร การไม่กำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการจัดการพลังงานตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง	
	☐ (ก.๒) การไม่ประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้นทั้งในหน่วยงานย่อยตามโครงสร้างและภาพรวมของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมในกรณีที่มีการนำวิธีการจัดการพลังงานมาใช้เป็นครั้งแรก	
	☐ (ก.๓) การไม่มีนโยบายอนุรักษ์พลังงานเป็นเอกสาร การไม่กำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงานให้มีสาระสำคัญตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง การไม่ประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการในข้อใดเลยที่กำหนดไว้ในประกาศ	
	☐ (ก.๔) การไม่กำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในประกาศ การไม่กำหนดแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	
	☐ (ก.๕) การไม่ดำเนินการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในประกาศ การไม่ติดตามผลการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	
	☐ (ก.๖) การไม่มีคำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กรเป็นเอกสาร การไม่ตรวจประเมินการจัดการพลังงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในประกาศ การไม่ทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในประกาศ การไม่นำผลการตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงานนำเสนอคณะกรรมการจัดการพลังงาน เพื่อทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานในรอบปี การไม่มีผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน	

๖	รายละเอียดความไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดประเภทร้ายแรง (ประกาศกระทรวงฯ ข้อ ๒๔ (๓) (ก))	ระบุรายละเอียดสิ่งที่ไม่สอดคล้อง
	☐ (ก.๗) การไม่เผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน การไม่เผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร รวมถึงการไม่เผยแพร่ในเรื่องของนโยบายอนุรักษ์พลังงาน แผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานด้วยวิธีการใด ๆ ให้บุคลากรในโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมทราบอย่างทั่วถึง	
	☐ อื่นๆ	

๗. รายละเอียดผลสรุปการตรวจสอบ

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัดการพลังงาน
		สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	
๑.	คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน			
๒.	การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น			
๓.	นโยบายอนุรักษ์พลังงาน			
๔.	การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน			
๕.	การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน			

ลำดับ ที่	รายการตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน		ความคิดเห็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัดการพลังงาน
		สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	
๖.	การดำเนินการตามแผนการอนุรักษ์พลังงาน การตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนการอนุรักษ์พลังงานและแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน			
๗.	การตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน			
๘.	การทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน			

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ (.....) วันที่.....เดือน.....ปี..... (ผู้รับใบอนุญาต) ใบอนุญาตเลขที่.....	ลงชื่อ (.....) วันที่.....เดือน.....ปี..... (ผู้ชำนาญการ)	ลงชื่อ (.....) วันที่.....เดือน.....ปี..... (ผู้ช่วยผู้ชำนาญการ)	ลงชื่อ (.....) วันที่.....เดือน.....ปี..... (ผู้ช่วยผู้ชำนาญการ)
--	--	---	---

ภาคผนวก ข

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

ภาคผนวก ข-๑

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงาน
ในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๒



กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงาน
ในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

พ.ศ. ๒๕๕๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ วรรคสอง มาตรา ๕ (๑) และมาตรา ๒๑ (๑) แห่งพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานโดยคำแนะนำของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

“โรงงานควบคุม” หมายความว่า โรงงานที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้เป็นโรงงานควบคุมตามมาตรา ๘

“เจ้าของโรงงานควบคุม” หมายความว่า ผู้รับผิดชอบในการบริหารโรงงานควบคุมด้วย

“อาคารควบคุม” หมายความว่า อาคารที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้เป็นอาคารควบคุมตามมาตรา ๑๘

“เจ้าของอาคารควบคุม” หมายความว่า บุคคลอื่นซึ่งครอบครองอาคารควบคุมด้วย

“ผู้ตรวจสอบและรับรอง” หมายความว่า ผู้มีอำนาจตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

ข้อ ๓ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมจัดให้มีการจัดการพลังงาน ในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม โดยต้องจัดทำนโยบายอนุรักษ์พลังงาน เป้าหมายและแผน อนุรักษ์พลังงาน และวิธีการจัดการพลังงาน

ในกรณีที่เป็นการนำวิธีการจัดการพลังงานตามกฎหมายนี้มาใช้เป็นครั้งแรก ให้เจ้าของ โรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น โดยพิจารณา จากการดำเนินงานด้านพลังงานที่ผ่านมา ก่อนการกำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงาน

ข้อ ๔ ในการจัดทำนโยบายอนุรักษ์พลังงานเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคาร ควบคุมอาจตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยจัดทำนโยบายอนุรักษ์พลังงานก็ได้

นโยบายอนุรักษ์พลังงานต้องแสดงเจตจำนงและความมุ่งมั่นในการจัดการ พลังงานในโรงงาน ควบคุมและอาคารควบคุม โดยจัดทำเป็นเอกสารและลงลายมือชื่อเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของ อาคารควบคุม และอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(๑) ข้อความระบุว่าอนุรักษ์พลังงานเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานของเจ้าของโรงงาน ควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุม

(๒) นโยบายอนุรักษ์พลังงานที่เหมาะสมกับลักษณะและปริมาณพลังงานที่ใช้ในโรงงาน ควบคุมหรืออาคารควบคุมนั้น

(๓) การแสดงเจตจำนงที่จะปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และ การจัดการพลังงาน

(๔) แนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานอย่างต่อเนื่อง

(๕) แนวทางในการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพในการดำเนินการตามวิธีการ จัดการพลังงาน

ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมจัดให้มีการเผยแพร่ นโยบายอนุรักษ์ พลังงาน โดยเปิดเผยไว้ในที่ซึ่งเห็นได้ง่ายในโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม หรือโดยวิธีการอื่น ที่เหมาะสม เพื่อให้บุคลากรของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมทราบและปฏิบัติตามนโยบาย อนุรักษ์พลังงานได้

ข้อ ๕ เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมต้องจัดให้มีคณะกรรมการจัดการพลังงาน รวมทั้งกำหนดโครงสร้าง อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการจัดการพลังงาน โดยจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ให้บุคลากรของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมทราบ

อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการจัดการพลังงานอย่างน้อยต้องมีดังต่อไปนี้

(๑) ดำเนินการจัดการพลังงานให้สอดคล้องกับนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม

(๒) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความร่วมมือในการปฏิบัติการตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงาน รวมทั้งจัดการฝึกอบรมหรือกิจกรรมเพื่อสร้างจิตสำนึกของบุคลากรของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม

(๓) ควบคุมดูแลให้การจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมเป็นไปตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงาน

(๔) รายงานผลการอนุรักษ์และการจัดการพลังงานตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมให้เจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมทราบ

(๕) เสนอแนะเกี่ยวกับการกำหนดหรือทบทวนนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงานให้เจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมพิจารณา

(๖) สนับสนุนเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมในการดำเนินการตามกฎหมายนี้

ข้อ ๖ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมจัดให้มีการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน โดยการตรวจสอบและประเมินการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๗ เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมต้องจัดให้มีการกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานของพลังงานที่ประสงค์จะให้ลดลง โดยกำหนดเป็นร้อยละของปริมาณพลังงานที่ใช้เดิม หรือกำหนดระดับของการใช้พลังงานต่อหนึ่งหน่วยผลผลิต รวมทั้งระบุระยะเวลาการดำเนินการ การลงทุน และผลที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ในการดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงานตามวรรคหนึ่ง เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมต้องจัดให้มีแผนการฝึกอบรมและจัดให้มีกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยให้บุคลากรของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมเข้าร่วมฝึกอบรมและร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกให้เกิดความตระหนักถึงผลกระทบจากการใช้พลังงาน และเผยแพร่ให้บุคลากรของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมทราบอย่างทั่วถึง

ข้อ ๘ เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมต้องควบคุมดูแลให้มีการดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน

ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานซึ่งจัดทำขึ้นตามข้อ ๗ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมต้องจัดให้มีการตรวจ ติดตาม และประเมินการจัดการพลังงาน รวมถึงการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานตามช่วงเวลาที่กำหนดอย่างเหมาะสมเป็นประจำ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๐ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมจัดให้มีการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมโดยผู้ตรวจสอบและรับรอง

วิธีการตรวจสอบและรับรองให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ขั้นตอน และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๑ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมส่งรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ของปีที่ล่วงมาให้แก่อธิบดีภายในเดือนมีนาคมของทุกปี เว้นแต่ในกรณีที่ในปีที่ล่วงมานั้นเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมมีระยะเวลาที่ต้องดำเนินการจัดการพลังงานตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคมน้อยกว่าหนึ่งร้อยแปดสิบวัน ให้ส่งรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานของระยะเวลาดังกล่าวภายในเดือนมีนาคมของปีถัดไป

การส่งรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตาม
หลักเกณฑ์ ขั้นตอน และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

วรรณรัตน์ ชาญนุกูล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม เพื่อให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการจัดการพลังงาน และเป็นฐานข้อมูลของรัฐในการประเมินประสิทธิภาพของการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมอันเป็นประโยชน์ในการอนุรักษ์พลังงาน ประกอบกับมาตรา ๕ (๑) และมาตรา ๒๑ (๑) แห่งพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานโดยคำแนะนำของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติมีอำนาจออกกฎกระทรวงในเรื่องดังกล่าว จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

ภาคผนวก ข-๒

กฎกระทรวง กำหนดคุณสมบัติของผู้ขอรับใบอนุญาต หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการขอรับ
ใบอนุญาต และการอนุญาตตรวจสอบและรับรอง จัดการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๕



กฎกระทรวง

กำหนดคุณสมบัติของผู้ขอรับใบอนุญาต หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการขอรับใบอนุญาต และการอนุญาตตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

พ.ศ. ๒๕๕๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ วรรคสอง และมาตรา ๔๘/๑ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

“ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน” หมายความว่า ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานให้เป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

“ใบอนุญาต” หมายความว่า ใบอนุญาตตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

“โรงงานควบคุม” หมายความว่า โรงงานที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้เป็นโรงงานควบคุมตามมาตรา ๘

“อาคารควบคุม” หมายความว่า อาคารที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้เป็นอาคารควบคุมตามมาตรา ๑๘

ข้อ ๓ ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่เป็นบุคคลธรรมดา

(ก) มีสัญชาติไทย

(ข) ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรในสาขาที่กำหนดให้การจัดการพลังงานเป็นงานในวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขานั้น

(ค) เป็นผู้สำเร็จการฝึกอบรมด้านการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

(ง) มีผู้ชำนาญการและผู้ช่วยผู้ชำนาญการตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๔

(จ) ไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตที่ออกตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในระยะเวลาสามปีก่อนวันขอรับใบอนุญาตหรือไม่เป็นผู้เคยต้องโทษโดยคำพิพากษาถึงที่สุดในความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เว้นแต่พ้นโทษมาแล้วไม่น้อยกว่าสามปีก่อนวันขอรับใบอนุญาต

(๒) ในกรณีที่เป็นิติบุคคล

(ก) ต้องจดทะเบียนนิติบุคคลตามกฎหมายไทย และมีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบธุรกิจหรือให้บริการเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน หรือการแก้ไขปัญหสิ่งแวดลอมจากการใช้และการผลิตพลังงาน

(ข) ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตาม (๑) (ง) และ (จ)

(ค) กรรมการหรือผู้จัดการของนิติบุคคล หรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลอย่างน้อยหนึ่งคน ต้องมีคุณสมบัติตาม (๑) (ก) (ข) และ (ค)

(ง) กรรมการหรือผู้จัดการของนิติบุคคล หรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลต้องไม่มีลักษณะต้องห้ามตาม (๑) (จ)

ข้อ ๔ ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องมีผู้ชำนาญการและผู้ช่วยผู้ชำนาญการซึ่งมีจำนวน หน้าที่ และคุณสมบัติดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ชำนาญการอย่างน้อยหนึ่งคน ทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน และจัดทำรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน โดยผู้ชำนาญการแต่ละคนสามารถตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานให้กับโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมได้ไม่เกินสามสิบแห่งในแต่ละรอบของการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ทั้งนี้ ผู้ชำนาญการต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามข้อ ๓ (๑) (ก) (ข) (ค) และ (จ)

(๒) ผู้ช่วยผู้ชำนาญการอย่างน้อยสองคน ทำหน้าที่ช่วยผู้ชำนาญการในการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน และช่วยผู้ชำนาญการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน โดยผู้ช่วยผู้ชำนาญการแต่ละคนสามารถตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานให้กับโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมได้ไม่เกินสามสิบแห่งในแต่ละรอบของการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ทั้งนี้ ผู้ช่วยผู้ชำนาญการต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามข้อ ๓ (๑) (ก) (ค) และ (จ)

ข้อ ๕ ผู้ชำนาญการและผู้ช่วยผู้ชำนาญการต้องไม่ใช่ผู้ชำนาญการหรือผู้ช่วยผู้ชำนาญการให้กับผู้รับใบอนุญาตรายอื่นในเวลาเดียวกัน และต้องไม่เป็นบุคลากรประจำของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

ข้อ ๖ การตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมแต่ละแห่งต้องดำเนินการโดยผู้ชำนาญการอย่างน้อยหนึ่งคนและผู้ช่วยผู้ชำนาญการอย่างน้อยสองคน

ข้อ ๗ ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตยื่นคำขอรับใบอนุญาตต่ออธิบดี พร้อมด้วยเอกสารและหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอรับใบอนุญาต

ข้อ ๘ เมื่ออธิบดีได้รับคำขอรับใบอนุญาตแล้ว ให้ตรวจสอบคำขอรับใบอนุญาต เอกสาร และหลักฐานว่ามีความถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ ในกรณีที่คำขอรับใบอนุญาต เอกสาร หรือหลักฐานไม่ถูกต้องครบถ้วน ให้อธิบดีแจ้งให้ผู้ขอรับใบอนุญาตแก้ไขเพิ่มเติมคำขอรับใบอนุญาตหรือจัดส่งเอกสารหรือหลักฐานให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาที่อธิบดีกำหนด

ในกรณีที่ผู้ขอรับใบอนุญาตไม่แก้ไขเพิ่มเติมคำขอรับใบอนุญาตหรือไม่จัดส่งเอกสารหรือหลักฐานให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขอรับใบอนุญาตทิ้งคำขอรับใบอนุญาต และให้อธิบดีจำหน่ายเรื่องออกจากสารบบ แล้วแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ขอรับใบอนุญาตทราบ

ข้อ ๙ ในกรณีที่อธิบดีตรวจสอบคำขอรับใบอนุญาต เอกสาร และหลักฐานแล้วเห็นว่ามีครบถ้วน อธิบดีจะมีคำสั่งออกใบอนุญาตให้แก่ผู้ขอรับใบอนุญาตได้เมื่อปรากฏว่าผู้ขอรับใบอนุญาตมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๓

อธิบดีต้องแจ้งผลการพิจารณาเป็นหนังสือให้ผู้ขอรับใบอนุญาตทราบภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่อธิบดีได้รับคำขอรับใบอนุญาต เอกสาร และหลักฐานที่มีความถูกต้องครบถ้วน

ในกรณีที่อธิบดีมีคำสั่งออกใบอนุญาต ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตมารับใบอนุญาตภายในสามสิบวัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งออกใบอนุญาต หากไม่มารับใบอนุญาตภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ให้ถือว่าผู้ขอรับใบอนุญาตสละสิทธิการเป็นผู้รับใบอนุญาต และให้อธิบดีจำหน่ายเรื่องออกจากสารบบ แล้วแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ขอรับใบอนุญาตทราบ

ในกรณีที่อธิบดีมีคำสั่งไม่ออกใบอนุญาต ให้แจ้งสิทธิและระยะเวลาอุทธรณ์ไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้ขอรับใบอนุญาตทราบด้วย

ข้อ ๑๐ ในการออกใบอนุญาต อธิบดีอาจกำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติด้วยก็ได้

ข้อ ๑๑ ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตประสงค์จะเปลี่ยนแปลงผู้ชำนาญการหรือผู้ช่วยผู้ชำนาญการหรือประสงค์จะจัดให้มีผู้ชำนาญการหรือผู้ช่วยผู้ชำนาญการเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากที่ได้รับอนุญาต ให้ยื่นคำขออนุญาตเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขจำนวนผู้ชำนาญการหรือผู้ช่วยผู้ชำนาญการต่ออธิบดี พร้อมด้วยเอกสารและหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขออนุญาตเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขจำนวนผู้ชำนาญการหรือผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

ในการพิจารณาคำขออนุญาตเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขจำนวนผู้ชำนาญการหรือผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ให้นำความในข้อ ๘ และข้อ ๙ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ ๑๒ ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตประสงค์จะเลิกดำเนินการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ให้ผู้รับใบอนุญาตแจ้งเป็นหนังสือให้อธิบดีทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวันก่อนการเลิกดำเนินการ พร้อมส่งใบอนุญาตคืนให้แก่อธิบดีเพื่อประทับตรายกเลิกใบอนุญาตต่อไป

ข้อ ๑๓ ในกรณีที่ใบอนุญาตสูญหาย ถูกทำลาย หรือชำรุดในสาระสำคัญ ให้ผู้รับใบอนุญาตยื่นคำขอรับใบแทนใบอนุญาตต่ออธิบดี พร้อมด้วยเอกสารและหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอรับใบแทนใบอนุญาต

ใบแทนใบอนุญาตให้ใช้แบบใบอนุญาต โดยระบุคำว่า “ใบแทน” ไว้ที่ด้านบนของใบอนุญาต

ข้อ ๑๔ คำขอรับใบอนุญาต ใบอนุญาต คำขออนุญาตเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขจำนวนผู้ชำนาญการหรือผู้ช่วยผู้ชำนาญการ และคำขอรับใบแทนใบอนุญาต ให้เป็นไปตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕

อารักษ์ ชลธาร์นนท์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๔๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ ได้บัญญัติให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน และมาตรา ๔๘/๑ แห่งพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว ได้บัญญัติให้ในกรณีที่จะต้องมีการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานตามมาตรา ๔๗ (๓) อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานอาจอนุญาตให้บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นผู้ดำเนินการแทนพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ โดยการกำหนดคุณสมบัติ การขอรับใบอนุญาต และการอนุญาตดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

ภาคผนวก ข-๓

ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการ จัดการพลังงานในโรงงาน
ควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๒

ประกาศกระทรวงพลังงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการจัดการพลังงาน

ในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม

พ.ศ. ๒๕๕๒

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๖ ข้อ ๗ วรรคหนึ่ง ข้อ ๘ วรรคสอง ข้อ ๙ ข้อ ๑๐ วรรคสอง และข้อ ๑๑ วรรคสอง แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงาน ในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๒ ออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“โรงงานควบคุม” หมายความว่า โรงงานที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้เป็นโรงงานควบคุม ตามมาตรา ๘

“เจ้าของโรงงานควบคุม” หมายความว่า ผู้รับผิดชอบในการบริหารโรงงานควบคุมด้วย

“อาคารควบคุม” หมายความว่า อาคารที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้เป็นอาคารควบคุม ตามมาตรา ๑๘

“เจ้าของอาคารควบคุม” หมายความว่า บุคคลอื่นซึ่งครอบครองอาคารควบคุมด้วย

“ผู้ตรวจสอบและรับรอง” หมายความว่า ผู้มีอำนาจตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

“องค์กร” หมายความว่า โรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมแล้วแต่กรณี

“ตรวจสอบ” หมายความว่า สํารวจ ตรวจวัด และเก็บข้อมูล

“คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน” หมายความว่า กลุ่มบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจาก เจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมซึ่งตั้งขึ้นตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม โดยมีหน้าที่รับผิดชอบ เกี่ยวกับการดำเนินการด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพลังงานทั้งหมดในโรงงานควบคุมหรือ อาคารควบคุม

“อุปกรณ์” หมายความว่ารวมถึง เครื่องจักรและวัสดุที่ใช้ในโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม

“การใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญ” หมายความว่า การใช้พลังงานที่มีสัดส่วนที่สูง เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้พลังงานโดยรวมขององค์กร ระบบ หรืออุปกรณ์ นั้น

หมวด ๑

การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน

ข้อ ๒ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน โดยการตรวจสอบและวิเคราะห์สภาพการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญในโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมของตน เพื่อหาสภาพการสูญเสียพลังงาน รวมทั้งกำหนดมาตรการในการลดการสูญเสียดังกล่าว

การประเมินการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญให้พิจารณาปัจจัยหลักในการประเมิน ได้แก่ ขนาดการใช้พลังงาน ชั่วโมงการใช้งาน และศักยภาพในการปรับปรุง

ข้อ ๓ ในการดำเนินการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานตามข้อ ๒ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมประเมินหาสภาพการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญในระดับองค์กร ระดับผลิตภัณฑ์หรือบริการ และระดับอุปกรณ์ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดดังต่อไปนี้

(๑) การประเมินระดับองค์กร ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า การผลิตหรือการบริการ และการใช้พลังงาน ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคมของปีที่ผ่านมา เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาสัดส่วนการใช้พลังงานในระบบ หรือกระบวนการผลิตต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อใช้เปรียบเทียบหาสถานภาพการใช้พลังงานรวมขององค์กร

(๒) การประเมินระดับผลิตภัณฑ์หรือบริการ ในกรณีที่ต้องมีการใช้พลังงานในการผลิตและบริการ ที่สามารถแยกได้เป็นหลายผลิตภัณฑ์หรือหลายบริการ ให้เปรียบเทียบต้นทุนทางพลังงานของการผลิตสินค้าหรือบริการ โดยการวิเคราะห์กระบวนการผลิตหรือการบริการและหาค่าการใช้พลังงานจำเพาะ (Specific energy consumption) จากอัตราส่วนของปริมาณการใช้พลังงานต่อปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้พลังงานในแต่ละผลิตภัณฑ์หรือบริการ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดดังต่อไปนี้

(๓) โรงงานควบคุม ให้หาค่าการใช้พลังงานจำเพาะโดยใช้อัตราส่วนของปริมาณการใช้พลังงานทั้งหมดต่อหน่วยผลผลิต

(ข) อาคารควบคุม ให้หาค่าการใช้พลังงานจำเพาะโดยใช้อัตราส่วนของปริมาณการใช้พลังงานทั้งหมดต่อปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้พลังงานในอาคาร เช่น จำนวนห้องพักที่จำหน่ายได้ในกรณีของโรงแรม หรือจำนวนผู้ใช้บริการของอาคารในกรณีของโรงพยาบาล หรือจำนวนพื้นที่ใช้สอยที่ ใช้งานจริงในกรณีของอาคารทั่วไป เป็นต้น

(๓) การประเมินระดับอุปกรณ์ ให้ประเมินการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญของแต่ละอุปกรณ์หลัก รวมทั้งวิเคราะห์หาประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการสูญเสียพลังงานในแต่ละอุปกรณ์

ข้อ ๔ ให้นำข้อมูลรายละเอียดและผลการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานตามหมวดนี้ รวมเป็นหนึ่งของรายงานการจัดการพลังงาน ซึ่งต้องส่งให้อธิบดีตามหมวด ๖ ของประกาศนี้

หมวด ๒

เป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน

ข้อ ๕ เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมต้องดำเนินการจัดทำเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานสำหรับโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมตามรายละเอียดที่กำหนดในข้อ ๓ และข้อ ๘ ตามลำดับ

ให้นำเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานที่จัดทำขึ้นตามข้อนี้รวมเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการจัดการพลังงานซึ่งต้องจัดส่งให้แก่อธิบดีตามหมวด ๖ ของประกาศนี้

ข้อ ๖ ในการจัดทำเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน ให้นำข้อมูลการใช้พลังงานและข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยอื่นที่มีผลกระทบต่อการใช้พลังงาน ตลอดจนผลการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน และมาตรการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งรวบรวมหรือจัดทำตามหมวด ๑ มาใช้ประกอบการกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานด้วย

ข้อ ๗ การจัดทำเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงานตามหมวดนี้ ให้แยกเป็นมาตรการด้านไฟฟ้า และด้านความร้อน โดยอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(๑) ชื่อมาตรการอนุรักษ์พลังงานและตัวชี้วัดความสำเร็จของเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงานแต่ละมาตรการ ซึ่งกำหนดเป็นร้อยละของการใช้พลังงานที่ประสงค์จะให้ลดลงเทียบกับปริมาณการใช้พลังงานรวมของปีที่ผ่านมา

(๒) เงินลงทุนและระยะเวลาต้นทุนในการดำเนินมาตรการอนุรักษ์พลังงานแต่ละมาตรการ

ข้อ ๘ แผนอนุรักษ์พลังงานต้องจัดทำขึ้นเพื่อให้การดำเนินการบรรลุเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม โดยแยกเป็นมาตรการด้านไฟฟ้าและด้านความร้อน โดยอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(๑) รายชื่อมาตรการอนุรักษ์พลังงานสำหรับโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม และวัตถุประสงค์ของการดำเนินมาตรการอนุรักษ์พลังงานแต่ละมาตรการ

(๒) ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินมาตรการอนุรักษ์พลังงานแต่ละมาตรการโดยระบุระยะเวลาเริ่มต้นและระยะเวลาสิ้นสุดของการดำเนินการ

(๓) เงินลงทุนที่ต้องใช้ในการดำเนินมาตรการอนุรักษ์พลังงานแต่ละมาตรการ

(๔) ผู้รับผิดชอบในการดำเนินมาตรการอนุรักษ์พลังงานแต่ละมาตรการ

ข้อ ๙ ในการดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงานที่จัดทำขึ้นในข้อ ๘ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมจัดทำแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(๑) ชื่อหลักสูตรการฝึกอบรมหรือกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

(๒) กลุ่มเป้าหมายของผู้เข้าอบรม

(๓) ระยะเวลาในการฝึกอบรมหรือดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

(๔) ผู้รับผิดชอบในการฝึกอบรมแต่ละหลักสูตรหรือการดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานแต่ละกิจกรรม

ข้อ ๑๐ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมเผยแพร่แผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานให้บุคลากรของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมทราบอย่างทั่วถึง

หมวด ๓

การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน การตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมาย
และแผนอนุรักษ์พลังงาน

ข้อ ๑๑ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุม ควบคุมดูแลให้มีการดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งแผนการฝึกอบรมหรือกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งจัดทำขึ้นตามหมวด ๒

ข้อ ๑๒ เพื่อประโยชน์ในการควบคุมดูแลตามข้อ ๑๑ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมมอบหมายให้คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานดำเนินการให้ผู้รับผิดชอบมาตรการอนุรักษ์พลังงานแต่ละมาตรการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมรายงานผลการดำเนินการตามแผนดังกล่าวให้คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานทราบอย่างสม่ำเสมอ

ข้อ ๑๓ เมื่อได้รับรายงานตามข้อ ๑๒ ให้คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการดำเนินการตามแผนดังกล่าวว่าเป็นไปตามเป้าหมายและแผนที่กำหนดไว้หรือไม่

การตรวจสอบและวิเคราะห์ตามวรรคหนึ่ง ให้ดำเนินการตามช่วงเวลาที่เหมาะสมอย่างน้อยสามเดือนต่อครั้ง และให้ดำเนินการเป็นรายมาตรการตามที่กำหนดในแผนอนุรักษ์พลังงานและแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

ในกรณีที่ปรากฏจากการตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการดำเนินการตามแผนดังกล่าวว่าการดำเนินการไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด ให้คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานระบุสาเหตุของการไม่บรรลุผลนั้น ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่นิยมใช้และเชื่อถือได้ และเสนอแนะแนวทางการแก้ไขในรายงานผล การดำเนินการที่ต้องจัดทำตามข้อ ๑๔ เพื่อทบทวนหรือปรับปรุงเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานต่อไป

ข้อ ๑๔ เมื่อได้ตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการดำเนินการตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานตามข้อ ๑๓ แล้ว ให้เจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมดำเนินการให้คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงานแต่ละมาตรการตามที่กำหนดในเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานตามแบบรายงานผลการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(๑) สรุปผลการติดตามการดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงานโดยอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดซึ่งประกอบด้วยชื่อมาตรการอนุรักษ์พลังงาน สถานภาพการดำเนินการ และปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ (ถ้ามี)

(๒) ผลการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานสำหรับมาตรการด้านไฟฟ้าและมาตรการด้านความร้อน โดยอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(ก) ชื่อมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่ดำเนินการแต่ละมาตรการ

- (ข) ระยะเวลาดำเนินการมาตรการอนุรักษ์พลังงานตามแผนและระยะเวลา ที่เกิดขึ้นจริง
- (ค) สถานภาพการดำเนินการที่เกิดขึ้นจริง
- (ง) เงินลงทุนที่ใช้ตามแผนและเงินลงทุนที่เกิดขึ้นจริง
- (จ) ผลการอนุรักษ์พลังงานตามแผนและที่เกิดขึ้นจริง
- (ฉ) ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการ
- (ช) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

(๓) สรุปผลการติดตามการดำเนินการของหลักสูตรการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดซึ่งประกอบด้วยชื่อหลักสูตรการฝึกอบรมหรือกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สถานภาพการดำเนินการ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ (ถ้ามี) และจำนวนผู้เข้าอบรม

ให้นำรายงานผลการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน ที่จัดทำขึ้นตามข้อนี้รวมเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการจัดการพลังงานซึ่งต้องจัดส่งให้แก่อธิบดี ตามหมวด ๖ ของประกาศนี้

หมวด ๔

การตรวจติดตาม และประเมินการจัดการพลังงาน การทบทวน วิเคราะห์
และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

ส่วนที่ ๑

การตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน

ข้อ ๑๕ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมดำเนินการตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน โดยกระทำในลักษณะของการตรวจสอบภายในอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการดังต่อไปนี้

(๑) ให้คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานประชุมร่วมกับเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมเพื่อแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร โดยประกอบด้วยบุคคลอย่างน้อยสองคนซึ่งมีความรู้และความเข้าใจในวิธีการจัดการพลังงาน มีความเป็นกลาง และเป็นอิสระในการดำเนินการ

(๒) ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมลงลายมือชื่อในคำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กรและเผยแพร่ให้บุคลากรของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมทราบอย่างทั่วถึง

(๓) คณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กรต้องตรวจสอบให้แน่ชัดว่าโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมได้ปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด โดยเฉพาะในส่วนของข้อกำหนดดังต่อไปนี้

(ก) การจัดตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน

(ข) การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้นในกรณีที่น่าวิธี การจัดการพลังงานมาใช้เป็นครั้งแรก

(ค) การมีนโยบายอนุรักษ์พลังงานเป็นลายลักษณ์อักษรซึ่งลงลายมือชื่อ โดยเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมและการเผยแพร่นโยบายอนุรักษ์พลังงาน

(ง) การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน

(จ) การมีเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมตลอดจนกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

(ฉ) การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน และการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน

(ช) การตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน

(ซ) การทบทวน วิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

ข้อ ๑๖ เพื่อประโยชน์ในการตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงานตามหมวดนี้ ให้คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมรวบรวมเอกสารและหลักฐาน ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมและจัดส่งให้คณะผู้ตรวจประเมิน การจัดการพลังงานภายในองค์กร

ข้อ ๑๗ ให้คณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กรดำเนินการตรวจสอบเอกสารและหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพลังงานตามข้อ ๑๖ ว่ามีและครบถ้วนหรือไม่ ซึ่งอาจรวมถึงการสอบถามหรือสัมภาษณ์บุคลากรในโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม และจัดทำสรุปผลการตรวจติดตามการดำเนินการจัดการพลังงานพร้อมลงลายมือชื่อโดยประธานคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร ส่งให้คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานและเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุม

ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมนำผลสรุปการตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงานที่คณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กรจัดทำขึ้นตามวรรคหนึ่ง รวมเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการจัดการพลังงานซึ่งต้องจัดส่งให้แก่อธิบดีตามหมวด ๖ ของประกาศนี้

ส่วนที่ ๒

การทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

ข้อ ๑๘ หลังจากทีคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กรได้ดำเนินการตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงานตามส่วนที่ ๑ แล้ว ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม ตามช่วงเวลาที่เหมาะสมอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง โดยนำผลสรุปการตรวจติดตามการดำเนินการจัดการพลังงาน ตามข้อ ๑๗ มาวิเคราะห์ความเหมาะสม และแนวทางการปรับปรุงการดำเนินการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม

ในการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมจัดประชุมภายในองค์กรเพื่อสรุปผลการทบทวน วิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมและรายงานให้เจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมทราบ โดยอย่างน้อยต้องมีผลการทบทวนการดำเนินการจัดพลังงานในแต่ละขั้นตอนตามที่กฎกระทรวงกำหนดมีความเหมาะสมหรือควรปรับปรุง

หากเห็นควรปรับปรุงให้ระบุข้อบกพร่องที่ตรวจพบ พร้อมแนวทางการปรับปรุงข้อบกพร่องแต่ละขั้นตอน

การประชุมตามวรรคสองต้องมีตัวแทนจากหน่วยงานภายในของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นต่อการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม

ข้อ ๑๙ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมนำผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อ ๑๘ ไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการพลังงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และในกรณีที่ปรากฏข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน ให้ดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องนั้นโดยเร็ว

ข้อ ๒๐ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมเผยแพร่ผลการประชุม ตลอดจนผลการทบทวนวิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานให้บุคลากรของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมทราบอย่างทั่วถึง

ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมนำผลสรุปการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานที่จัดขึ้นตามข้อ ๑๘ เป็นส่วนหนึ่งของรายงานการจัดการพลังงานซึ่งต้องจัดส่งให้แก่อธิบดีตามหมวด ๖ ของประกาศนี้

หมวด ๕

วิธีการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

ข้อ ๒๑ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมจัดให้มีรายงานการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมเป็นประจำทุกปี

ในกรณีที่อธิบดีได้มีการอนุญาตให้บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานแทนพนักงานเจ้าหน้าที่ รายงานการจัดการพลังงานดังกล่าวสามารถได้รับการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานโดยผู้ตรวจสอบและรับรองก่อนส่งให้อธิบดีได้

ข้อ ๒๒ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมนำรายงานการจัดการพลังงานซึ่งจัดทำขึ้นตามข้อ ๒๑ เป็นส่วนหนึ่งของรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานที่ต้องจัดส่งให้แก่อธิบดีตามหมวด ๖ ของประกาศนี้

ข้อ ๒๓ ให้ผู้ตรวจสอบและรับรอง ดำเนินการตรวจสอบรายงานการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม โดยการพิจารณาความถูกต้องและครบถ้วนของเอกสารและหลักฐาน ซึ่งอาจรวมถึงการสอบถามหรือสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงานดังต่อไปนี้

- (๑) คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน
- (๒) การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น
- (๓) นโยบายอนุรักษ์พลังงาน
- (๔) การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน
- (๕) การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

(๖) การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน การตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน

(๗) การตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน

(๘) การทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

ข้อ ๒๔ การตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของรายงานการจัดการพลังงาน ตามข้อ ๒๓ มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาดังต่อไปนี้

(๑) พิจารณาความสอดคล้องในการดำเนินการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมกับข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงานโดยต้องมีหลักฐานและเอกสาร การสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้อง และการปฏิบัติจริงที่โรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม

(๒) เกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องกับข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงาน ในกรณีที่เจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมปฏิบัติตามข้อกำหนดครบถ้วนและถูกต้องครบทุกข้อ ให้ถือว่าการปฏิบัติดังกล่าวมีความสอดคล้องกับข้อกำหนด และให้ผู้ตรวจสอบและรับรองสรุปผลการพิจารณาว่าผ่านการตรวจสอบ

(๓) เกณฑ์การพิจารณาความไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดของวิธีการจัดการพลังงาน ในกรณีที่เจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมปฏิบัติตามข้อกำหนดไม่ครบทุกข้อ หรือครบทุกข้อ แต่มีข้อบกพร่องบางประการให้ถือว่าการปฏิบัติดังกล่าวไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด โดยแบ่งความไม่สอดคล้องออกเป็นสองประเภทดังต่อไปนี้

(ก) ประเภทร้ายแรง (Major) หมายถึง การไม่มีเอกสารในการดำเนินการจัดการพลังงาน หรือไม่มีหลักฐานการปฏิบัติจริงตามข้อใด ข้อหนึ่งของวิธีการจัดการพลังงานที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

การปฏิบัติซึ่งมีความไม่สอดคล้องประเภทร้ายแรง ได้แก่

(ก.๑) การไม่มีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงานเป็นเอกสาร การไม่กำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะทำงานด้านการจัดการพลังงานตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

(ก.๒) การไม่ประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้นทั้งในหน่วยงานย่อยตามโครงสร้างและภาพรวมของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมในกรณีที่มีการนำวิธีการจัดการพลังงานมาใช้เป็นครั้งแรก

(ก.๓) การไม่มีนโยบายอนุรักษ์พลังงานเป็นเอกสาร การไม่กำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงานให้มีสาระสำคัญตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง การไม่ประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการในข้อใดเลยที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

(ก.๔) การไม่กำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในประกาศนี้ การไม่กำหนดแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

(ก.๕) การไม่ดำเนินการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในประกาศนี้ การไม่ติดตามผลการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

(ก.๖) การไม่มีคำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร เป็นเอกสาร การไม่ตรวจประเมินการจัดการพลังงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในประกาศนี้ การไม่ทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในประกาศนี้ การไม่นำผลการตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงานนำเสนอคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน เพื่อทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานในรอบปี การไม่มีผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

(ก.๗) การไม่เผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน การไม่เผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร รวมถึงการไม่เผยแพร่ในเรื่องของนโยบายอนุรักษ์พลังงาน แผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานด้วยวิธีการใด ๆ ให้นุคลากรในโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมทราบอย่างทั่วถึง

ในกรณีที่เจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมดำเนินการจัดการพลังงานไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดอย่างร้ายแรง ให้ผู้ตรวจสอบและรับรองสรุปผลการพิจารณาว่าไม่ผ่านการตรวจสอบ

(ข) ประเภทไม่ร้ายแรง (minor) หมายถึง ความไม่สอดคล้องของเอกสารขณะที่ปฏิบัติจริง ความไม่สอดคล้องหรือความคลาดเคลื่อนในเชิงปฏิบัติ

การปฏิบัติซึ่งมีความไม่สอดคล้องประเภทไม่ร้ายแรง ได้แก่

(ข.๑) การมีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน การมีคำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร และการมีนโยบายอนุรักษ์พลังงานเป็นเอกสาร แต่ยังไม่ได้ลงลายมือชื่อโดยเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุม

(ข.๒) การกำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะทำงานด้านการจัดการพลังงานสอดคล้องกับสาระสำคัญบางข้อตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้นไม่ครบทุกหน่วยงานย่อยตามโครงสร้างของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม หรือการประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้นไม่ครบทุกองค์ประกอบตามที่กำหนด การกำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงานสอดคล้องกับสาระสำคัญบางข้อตามที่กำหนดในกฎกระทรวง มีการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน การตรวจประเมินการจัดการพลังงาน และการทบทวน วิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานในบางข้อหรือไม่ครบทุกองค์ประกอบตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในประกาศนี้

(ข.๓) ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงผลการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการกำหนดมาตรการอนุรักษ์พลังงานด้านไฟฟ้า และด้านความร้อน และผลการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานในแต่ละมาตรการไม่ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ผลการติดตามการจัดฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

(ข.๔) มีการเผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร นโยบายอนุรักษ์พลังงาน แผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งแล้ว แต่บุคลากรของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมได้รับทราบไม่ทั่วถึง เป็นต้น

ในกรณีที่เจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมดำเนินการจัดการพลังงานไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดอย่างไม่ร้ายแรง ให้ผู้ตรวจสอบและรับรองสรุปผลการพิจารณาว่าผ่านการตรวจสอบแต่ต้องแก้ไขในปีต่อไป

ข้อ ๒๕ ในการตรวจสอบและรับรองรายงานการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมตามข้อ ๒๑ ให้ผู้ตรวจสอบและรับรองเสนอข้อคิดเห็นการปรับปรุงวิธีดำเนินการจัดการพลังงานในกรณีที่เจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมดำเนินการไม่สอดคล้องกับ

ข้อกำหนดของวิธีการ จัดการพลังงานหรือดำเนินการตามข้อกำหนดแล้วโดยไม่พบข้อบกพร่อง แต่มีโอกาที่จะปรับปรุง การดำเนินการในแต่ละขั้นตอนให้ดียิ่งขึ้นกว่าที่เป็นอยู่เดิม

ข้อ ๒๖ ให้ผู้ตรวจสอบและรับรองจัดทำรายการตรวจสอบการจัดการพลังงานในการดำเนินการตามข้อกำหนด โดยอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดซึ่งประกอบด้วยชื่อรายการตรวจประเมิน ผลการตรวจประเมินว่ามีหรือไม่มีหลักฐาน ในกรณีที่มีหลักฐานให้ระบุชื่อของหลักฐาน ความสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องของหลักฐานกับข้อกำหนด รวมถึงการระบุประเภทของความไม่สอดคล้องในกรณีร้ายแรง หรือไม่ร้ายแรง และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงวิธีดำเนินการจัดการพลังงานแต่ละขั้นตอนให้สอดคล้องตามข้อกำหนด

ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมนำรายการตรวจสอบการจัดการพลังงานที่จัดทำขึ้นตามวรรคหนึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานที่ต้องจัดส่งให้แก่อธิบดีตามหมวด ๖ ของประกาศนี้

ข้อ ๒๗ ให้ผู้ตรวจสอบและรับรองจัดทำรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม โดยนำรายการตรวจสอบการจัดการพลังงานที่จัดทำขึ้นตามข้อ ๒๖ มาจัดทำเป็นผลสรุปการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดประกอบด้วย ชื่อรายการตรวจประเมิน ผลการตรวจประเมิน และความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ

ทั้งนี้ การจัดทำรายงานดังกล่าวตามวรรคหนึ่งต้องลงลายมือชื่อรับรองโดยผู้ตรวจสอบและรับรอง พร้อมทั้งผู้ชำนาญการและผู้ช่วยผู้ชำนาญการที่ดำเนินการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ในโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุมนั้น

หมวด ๖

การจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

ข้อ ๒๘ ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมส่งรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานตามข้อ ๒๗ ให้แก่อธิบดีภายในเดือนมีนาคมของทุกปี การจัดส่งรายงานดังกล่าว ต้องประกอบด้วย รายงานการจัดการพลังงานตามข้อ ๒๑ และรายการตรวจสอบการจัดการพลังงานตามข้อ ๒๖

ข้อ ๒๕ การจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานให้กระทำโดยส่งเป็นเอกสารฉบับ พร้อมแผ่นซีดีไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑) นำส่งด้วยตนเอง

(๒) จัดส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ

ในการส่งรายงานทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ ให้ถือว่าวันที่ลงทะเบียนเป็นวันส่งรายงาน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๒

วรรณรัตน์ ชาญนุกูล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

ภาคผนวก ข-๔

ประกาศกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์
และวิธีการฝึกอบรมผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๖



ประกาศกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการฝึกอบรมผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน
พ.ศ. ๒๕๕๖

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๓ (๑) (ค) แห่งกฎกระทรวง กำหนดคุณสมบัติของผู้ขอรับใบอนุญาตหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการขอรับใบอนุญาตและการอนุญาตตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๕ ออกตามความพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการ เกี่ยวกับการจำกัดสิทธิ และเสรีภาพ ของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจ ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“หน่วยงานฝึกอบรม” หมายถึง หน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานกับกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีกำหนด

“หน่วยงานทดสอบ” หมายถึง หน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานทดสอบหลักสูตรผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานกับกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีกำหนด

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๒ หลักสูตรผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน แบ่งเป็น ๒ ระดับ ได้แก่ ระดับผู้ชำนาญการ และระดับผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

ข้อ ๓ ผู้ขอรับการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานตามข้อ ๒ ระดับผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ต้องมีคุณสมบัติ ต่อไปนี้

(๑) มีอายุไม่ต่ำกว่า ๒๐ ปีบริบูรณ์

(๒) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง อนุปริญญา หรือเทียบเท่า

ข้อ ๔ ผู้ขอรับการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ตามข้อ ๒ ระดับผู้ชำนาญการ ต้องมีคุณสมบัติ ต่อไปนี้

- (๑) มีอายุไม่ต่ำกว่า ๒๐ ปีบริบูรณ์
- (๒) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง อนุปริญญา หรือเทียบเท่า
- (๓) สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ระดับผู้ช่วยผู้ชำนาญการ

ข้อ ๕ ผู้ใดประสงค์จะขอรับการฝึกอบรม ให้ขอรับการฝึกอบรมกับกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน หรือหน่วยงานฝึกอบรมที่อธิบดีให้ความเห็นชอบ พร้อมยื่นเอกสารประกอบ ดังต่อไปนี้

- (๑) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้ขอรับการฝึกอบรม
- (๒) สำเนาเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของผู้ขอรับการฝึกอบรม
- (๓) สำเนาใบรับรองแสดงว่าเป็นผู้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ระดับผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ในกรณีที่ขอรับการฝึกอบรมในระดับผู้ชำนาญการ

หมวด ๒

หลักสูตรการฝึกอบรมผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

ข้อ ๖ หลักสูตรผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรม ดังนี้

- (๑) ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง สำหรับหลักสูตรผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ระดับผู้ช่วยผู้ชำนาญการ
- (๒) ไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง สำหรับหลักสูตรผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ระดับผู้ชำนาญการ

ข้อ ๗ การฝึกอบรม สำหรับผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ระดับผู้ช่วยผู้ชำนาญการ ต้องประกอบด้วยหัวข้อวิชา ดังต่อไปนี้

- (๑) สมรรถนะของผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน
- (๒) กฎหมายด้านการจัดการและอนุรักษ์พลังงาน
- (๓) ขั้นตอนการจัดการพลังงาน
- (๔) คุณสมบัติของผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน
- (๕) ขั้นตอนการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน
- (๖) เกณฑ์การตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน
- (๗) ขั้นตอนการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน และกรณีศึกษา

การอบรมแต่ละหัวข้อวิชา อาจมีการเปลี่ยนแปลงระยะเวลาการอบรมได้เพื่อความเหมาะสม แต่ต้องไม่น้อยกว่าระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๖ (๑)

ข้อ ๘ การฝึกอบรม สำหรับผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ระดับผู้ชำนาญการ ต้องประกอบด้วยหัวข้อวิชา ดังต่อไปนี้

- (๑) ขั้นตอนการจัดการพลังงาน
- (๒) แนวทางการอนุรักษ์พลังงาน

การอบรมแต่ละหัวข้อวิชา อาจมีการเปลี่ยนแปลงระยะเวลาการอบรมได้เพื่อความเหมาะสม แต่ต้องไม่น้อยกว่าระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๖ (๒)

หมวด ๓
วิทยากร

ข้อ ๙ วิทยากรหลักสูตรผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานต้องมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดต่อไปนี้

(๑) เป็นหรือเคยเป็นข้าราชการ ตั้งแต่ระดับชำนาญการขึ้นไป และมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม หรือวิทยาศาสตร์ หรือพลังงาน ทั้งนี้ต้องปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานไม่น้อยกว่าสามปี และมีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการบรรยาย และเป็นวิทยากรที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่บรรยายไม่น้อยกว่าหนึ่งปี

(๒) เป็นอาจารย์ประจำในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐหรือเอกชน มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าปริญญาโทสาขาวิศวกรรม หรือวิทยาศาสตร์ หรือพลังงาน ทั้งนี้ต้องมีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการบรรยาย และเป็นวิทยากรที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่บรรยายไม่น้อยกว่าสามปี

(๓) เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม หรือวิทยาศาสตร์ หรือพลังงาน ทั้งนี้ต้องปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่บรรยายไม่น้อยกว่าห้าปี หรือเป็นผู้ปฏิบัติงานโดยตรงที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพลังงานไม่น้อยกว่าห้าปี ทั้งนี้ต้องมีประสบการณ์การเป็นวิทยากรเกี่ยวกับหัวข้อที่บรรยายมาไม่น้อยกว่าสามปี

หมวด ๔
การดำเนินการฝึกอบรม

ข้อ ๑๐ หน่วยงานฝึกอบรม ต้องดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตรผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานที่ได้กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๑๑ หน่วยงานฝึกอบรม ต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(๑) จัดให้มีเอกสารประกอบการฝึกอบรมที่มีเนื้อหาและรายละเอียดหัวข้อวิชาในข้อ ๗ และข้อ ๘

(๒) จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมต่อการฝึกอบรม ได้แก่ ห้องฝึกอบรมที่รองรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๕๐ คน อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการบรรยายและกิจกรรมกลุ่มภาคปฏิบัติ

(๓) จัดให้มีการลงบันทึกเวลาการเข้ารับการฝึกอบรมตามข้อเท็จจริงตลอดระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่กำหนด เพื่อประกอบการประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามข้อ ๑๒

หมวด ๕
การประเมินผล การทดสอบ และรับรองผลการฝึกอบรม

ข้อ ๑๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานระดับผู้ช่วยผู้ชำนาญการ หรือระดับผู้ชำนาญการ ต้องเข้ารับการฝึกอบรมเต็มเวลาตลอดหลักสูตรตามข้อ ๖ และผ่านการทดสอบตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดตามข้อ ๑๓ ซึ่งจัดโดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน หรือหน่วยงานทดสอบที่อธิบดีให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๓ การทดสอบตามข้อ ๑๒ ให้ถือเกณฑ์ผ่านด้วยคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ของคะแนนรวมทั้งหมดสำหรับระดับผู้ช่วยผู้ชำนาญการ และไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ของคะแนนรวมทั้งหมดสำหรับระดับผู้ชำนาญการ

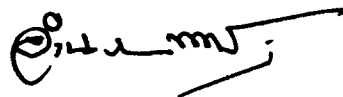
ในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทดสอบไม่ผ่าน ให้ผู้นั้นเข้าทดสอบได้อีกครั้งหนึ่ง ภายในระยะเวลาตามที่หน่วยงานทดสอบกำหนด

ข้อ ๑๔ ให้หน่วยงานทดสอบตามข้อ ๑๒ เป็นผู้ออกใบรับรองให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เข้ารับการฝึกอบรมตามระยะเวลาที่กำหนด และผ่านการทดสอบ โดยใบรับรองต้องระบุข้อมูลอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- (๑) หมายเลขใบรับรองแต่ละฉบับ
 - (๒) ชื่อหน่วยงานฝึกอบรม
 - (๓) ชื่อหลักสูตร
 - (๔) วัน เดือน ปี ที่อบรม
 - (๕) ชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม
 - (๖) ข้อความระบุว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมตาม (๕) “เป็นผู้สำเร็จการฝึกอบรม”
- ทั้งนี้ข้อมูลทั้งหมดให้อยู่ภายในหน้าเดียวของใบรับรอง

ข้อ ๑๕ ให้หน่วยงานทดสอบแจ้งผลการทดสอบเป็นหนังสือต่ออธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ภายในสามสิบวันนับตั้งแต่วันที่เสร็จสิ้นการทดสอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖



(นายอานวย ทองสถิตย์)

อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน