

บทที่ 6

การจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2550 สำหรับโรงงานควบคุม

6.1 บทนำ

วัตถุประสงค์หลักในงานวิจัยนี้ คือ การจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2550 ที่สามารถประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมกับทุกโรงงานควบคุม ซึ่งการจัดทำคู่มือนี้ได้มีการศึกษาและประยุกต์ใช้แนวทางการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานจาก 4 แนวทาง คือ

- 1) วิธีการจัดการพลังงานตามร่างกฎกระทรวงว่าด้วยการ กำหนดมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม (ฉบับวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2551)
- 2) การอนุรักษ์พลังงานตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535
- 3) การจัดการพลังงานตาม “ร่าง” มาตรฐานระบบการจัดการพลังงาน
- 4) การดำเนินงานอนุรักษ์พลังงานของโครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วมของโรงงานควบคุม ประจำปี 2550

จากการประยุกต์ความรู้ทั้งหมดที่ได้ทำการศึกษาทำให้ได้คู่มือการอนุรักษ์พลังงานตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2550 สำหรับโรงงานควบคุม โดยรายละเอียดของคู่มือได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ รายงานการจัดการพลังงาน และคู่มือการจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน ซึ่งได้ทำการแสดงรายละเอียดไว้ในภาคผนวก ข ในบทนี้จะเป็นเพียงการกล่าวโดยสรุปซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.2 รายงานการจัดการพลังงาน

รายงานการจัดการพลังงานที่จัดทำขึ้นนี้ มีวัตถุประสงค์ในการจัดทำขึ้นเพื่อให้โรงงานควบคุมสามารถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2550 ที่บังคับให้โรงงานควบคุมต้องจัดส่งรายงานการจัดการพลังงานให้แก่กระทรวงพลังงานเป็นประจำทุกปี และเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับทางโรงงานควบคุม เนื้อหาภายในรายงานการจัดการพลังงานที่จัดทำขึ้นนี้จึงประกอบไปด้วยแบบฟอร์มการ

กรอกข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อการจัดทำ ทั้งนี้รายงานการจัดการพลังงานที่จัดทำขึ้นยังมีขั้นตอนการดำเนินงานครบถ้วนตรงตามรายละเอียดของข้อกำหนดใน “ร่าง” กฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมกำหนดไว้ รายงานการจัดการพลังงานที่จัดทำขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป, ส่วนที่ 2 ข้อมูลการผลิต และ ส่วนที่ 3 การจัดการพลังงาน แสดงรายละเอียดดังนี้

6.2.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

เนื้อหาส่วนนี้จะเป็นส่วนที่แสดงรายละเอียดทั่วไปของทางโรงงาน โดยแบบฟอร์มของรายงานการจัดการพลังงานในส่วนนี้ มีรายละเอียดแสดงดังต่อไปนี้

ข้อ 1.1 ชื่อโรงงาน : ให้แสดงชื่อโรงงานควบคุม (โดยทั่วไปแล้วชื่อโรงงานควบคุมจะเป็นชื่อเดียวกับชื่อนิติบุคคล แต่บางกรณีนิติบุคคลหนึ่งอาจจะมีกิจการโรงงานอยู่หลายแห่ง ซึ่งอาจทำให้ชื่อโรงงานต่างจากชื่อนิติบุคคลได้)

ข้อ 1.2 TSIC-ID : ให้แสดงหมายเลขประจำโรงงานควบคุม (TSIC-ID) ซึ่งออกให้โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน TSIC_ID ซึ่งย่อมาจาก THAILAND STANDARD INDUSTRIAL CLASSIFICATION ส่วน ID คืออันดับที่ขึ้นทะเบียนก่อนหลัง

ข้อ 1.3 ชื่อนิติบุคคล : ให้ระบุชื่อนิติบุคคลของโรงงานควบคุม

ข้อ 1.4 ที่ตั้งโรงงาน : ให้ระบุสถานที่ตั้งของโรงงานควบคุม พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail (ถ้ามี)

ข้อ 1.5 โรงงานเริ่มดำเนินการผลิต : ให้ระบุ เดือน ปี ที่โรงงานเริ่มดำเนินการผลิต

ข้อ 1.6 ประเภทอุตสาหกรรม : ให้ทำการระบุประเภทอุตสาหกรรม

ข้อ 1.7 จำนวนพนักงาน : ให้ระบุจำนวนพนักงานภายในโรงงานควบคุม

ข้อ 1.8 จำนวนวันทำงาน : ให้ระบุจำนวนวันทำงานของโรงงานควบคุม

ข้อ 1.9 ชั่วโมงการทำงาน : ให้แสดงเวลาทำงานของโรงงานควบคุม โดยแสดงทั้งในส่วนของสำนักงานและส่วนของโรงงาน กรณีที่โรงงานมีกระบวนการผลิตหลายอย่างและมีเวลาทำงานไม่ตรงกัน ให้ระบุเวลาทำงานของกระบวนการผลิตที่เป็นผลผลิตหลักของโรงงาน

ข้อ 1.9.1 ส่วนสำนักงาน : รายละเอียดชั่วโมงการทำงานในส่วนของสำนักงาน

ข้อ 1.9.2 ส่วนโรงงาน : รายละเอียดชั่วโมงการทำงานในส่วนของโรงงาน

ข้อ 1.9.3 ในกรณีที่โรงงานไม่ได้ดำเนินการผลิตต่อเนื่องตลอดปี : ให้ระบุช่วงเวลาของเดือนที่ทำการผลิต เช่น มกราคม ถึง พฤษภาคม เป็นต้น

ข้อ 1.10 ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน : ให้ระบุข้อมูลของผู้รับผิดชอบด้านพลังงานประจำโรงงานควบคุมทั้งระดับสามัญ และระดับอาวุโส โดยผู้รับผิดชอบด้านพลังงานทั้ง 2 ระดับ

จะต้องมีคุณสมบัติตรงตามกฎกระทรวงกำหนดคุณสมบัติ หน้าที่ และจำนวนของผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน

ข้อ 1.10.1 ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญ : ให้ระบุข้อมูลของผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญของโรงงาน (ดังแสดงในตารางที่ 1-1)

ข้อ 1.10.2 ผู้รับผิดชอบพลังงานอาวุโส : ให้ระบุข้อมูลผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส (ดังแสดงในตารางที่ 1-2)

ข้อ 1.11 แผนผังโรงงานและตำแหน่งที่ตั้งของโรงงาน : ให้แสดงรายละเอียดแผนผังของโรงงานควบคุม รวมทั้งแผนที่ตำแหน่งที่ตั้งของโรงงานควบคุมด้วย

ข้อ 1.11.1 แผนผังโรงงาน : ให้แสดงแผนผังบริเวณโรงงานควบคุม (ภาพที่ 1-1)

ข้อ 1.11.2 แผนที่ตั้งโรงงาน : ให้แสดงแผนที่ตั้งของโรงงานควบคุม (ภาพที่ 1-2)

6.2.2 ส่วนที่ 2 ข้อมูลการผลิต

เนื้อหาส่วนนี้จะเป็นส่วนที่แสดงรายละเอียดของข้อมูลการผลิตของทางโรงงาน โดยแบบฟอร์มของรายงานการจัดการพลังงานในส่วนนี้ มีรายละเอียดแสดงดังต่อไปนี้

ข้อ 2.1 กระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์ภายในโรงงาน : แสดงกระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์ภายในโรงงานควบคุม อาทิเช่น ผลผลิตหลักที่โรงงานควบคุมดำเนินการผลิต, ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อปี และวัตถุดิบหลักที่ใช้ในกระบวนการผลิต รวมทั้งให้แสดงแผนผังกระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์ภายในโรงงาน (ดังแสดงในภาพที่ 2-1)

ข้อ 2.2 กำลังการผลิตจำแนกตามผลิตภัณฑ์ : ให้แสดงกำลังการผลิตที่ได้โดยจำแนกตามผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดที่โรงงานควบคุมผลิตขึ้น พร้อมทั้งบอกปริมาณผลผลิตจริงที่ได้ในแต่ละเดือน (ดังแสดงในตารางที่ 2-1)

ข้อ 2.3 ปริมาณการผลิตในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา : ให้แสดงปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์ของทางโรงงานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา โดยแสดงเป็นรายเดือน (ดังแสดงในตารางที่ 2-2)

ข้อ 2.4 ข้อมูลอุปกรณ์หลัก : ให้ระบุข้อมูลอุปกรณ์หลักที่ใช้ในกระบวนการผลิตภายในโรงงาน ได้แก่ รายการ ขนาด และจำนวนของอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต (ดังแสดงในตารางที่ 2-3)

6.2.3 ส่วนที่ 3 การจัดการพลังงาน

เนื้อหาส่วนนี้จะเป็นส่วนที่แสดงรายละเอียดของขั้นตอนการจัดการพลังงาน ที่สอดคล้องตามข้อกำหนดใน ใน “ร่าง” กฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมกำหนด โดยแบบฟอร์มของรายงานการจัดการพลังงานในส่วนนี้ มีรายละเอียดแสดงดังต่อไปนี้

ข้อ 3.1 การกำหนดโครงสร้างการจัดการพลังงาน : ให้แสดงรายละเอียดการกำหนดโครงสร้างการจัดการพลังงาน ซึ่งขั้นตอนนี้ได้สอดคล้องตาม ข้อ ๓ ของกฎกระทรวงที่กล่าวว่า "เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการจัดการพลังงาน รวมทั้งกำหนดโครงสร้าง อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพลังงานของหน่วยงานด้านการจัดการพลังงาน โดยจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องได้ทราบ" ดังนั้นรายละเอียดในขั้นตอนนี้จึงประกอบไปด้วย

ข้อ 3.1.1 โครงสร้างองค์กร : ให้ระบุโครงสร้างองค์กรของแต่ละโรงงาน โดยแสดงผลในรูปของ Organization Chart (ดังแสดงในภาพที่ 3-1) และผังโครงสร้างองค์กรควรมีการแทรกหน่วยงานด้านการจัดการพลังงานเข้าไป เพื่อแสดงให้เห็นตำแหน่งภายในองค์กรได้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยขั้นตอนการกำหนดโครงสร้างองค์กรนี้จะมีหรือไม่มีก็ได้ไม่บังคับ

ข้อ 3.1.2 ประกาศแต่งตั้งคณะทำงานของหน่วยงานด้านการจัดการพลังงาน : ให้แสดงรายละเอียดของประกาศแต่งตั้งคณะทำงานของหน่วยงานด้านการจัดการพลังงาน ภายในองค์กร เพื่อเป็นการเผยแพร่ข้อมูลให้ทราบโดยทั่วกัน โดยรายละเอียดในประกาศ ควรที่จะต้องระบุชื่อ-สกุล ของคณะทำงานของหน่วยงานด้านการจัดการพลังงาน และมีผู้บริหารสูงสุดขององค์กรลงนามรับรอง (ดังแสดงในภาพที่ 3-2)

ข้อ 3.1.3 โครงสร้าง อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของพนักงานในหน่วยงานด้านการจัดการพลังงาน

ข้อ 3.1.3.1 โครงสร้างหน่วยงานด้านการจัดการพลังงาน : ให้แสดงผังโครงสร้างของหน่วยงานด้านการจัดการพลังงาน โดยระบุตำแหน่ง และชื่อ-สกุล ของผู้รับผิดชอบในคณะทำงาน (ดังแสดงในภาพที่ 3-3) การกำหนดโครงสร้างหน่วยงานด้านการจัดการพลังงานไม่มีแบบแผนแน่ชัด ดังนั้นการจัดทำควรคำนึงถึงนโยบายและความเหมาะสมของแต่ละองค์กร

ข้อ 3.1.2.3 อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพลังงานในหน่วยงานด้านการจัดการพลังงาน : ให้ระบุบทบาท อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบด้านการจัดการพลังงานอย่างละเอียด พร้อมทั้งแสดงบทบาทและหน้าที่ของพนักงานเกี่ยวกับการจัดการพลังงาน (ดังแสดงในตารางที่ 3-1) ในการระบุอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงานภายในหน่วยงานด้านการจัดการพลังงานในแต่ละองค์กรอาจไม่เหมือนกัน เนื่องจากลักษณะโครงสร้างของบริษัทที่แตกต่างกัน ดังนั้นควรคำนึงถึงความเหมาะสมของแต่ละองค์กร

ข้อ 3.2 การประเมินสถานการณ์การจัดการพลังงานเบื้องต้น : ให้แสดงการประเมินสถานะการจัดการพลังงานเบื้องต้นของโรงงานในปัจจุบัน โดยใช้รูปแบบของ Energy Management Matrix ประเมิน ณ เวลาปัจจุบัน (ดังแสดงในภาพที่ 3-4) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและกระบวนการจัดทำและพัฒนาวีธีการจัดการพลังงานในขั้นตอนต่อไป ซึ่ง

ขั้นตอนนี้ได้มีความสอดคล้องตามกฎกระทรวงในข้อ ที่ ๔ ที่กล่าวว่า “ในกรณีที่เป็นกรนำวิธีการจัดการพลังงานตามกฎกระทรวงนี้มาใช้เป็นครั้งแรก ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมประเมินสถานะการจัดการพลังงานเบื้องต้น โดยพิจารณาจากการดำเนินงานด้านพลังงานที่ผ่านมา ก่อนการกำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงาน”

ข้อ 3.3 การกำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงาน และการประชาสัมพันธ์ : ให้แสดงรายละเอียดการกำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งขั้นตอนนี้ได้สอดคล้องตามกฎกระทรวง ข้อที่ ๕ วรรค ๑ ที่กล่าวว่า “ให้เจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุมกำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงาน เพื่อแสดงเจตจำนงและความมุ่งมั่นในการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม โดยจัดทำเป็นเอกสารและลงลายมือชื่อเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุม” ดังนั้นรายละเอียดในขั้นตอนนี้จึงประกอบไปด้วย

ข้อ 3.3.1 การกำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงาน : ให้กำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงานของทางโรงงานอย่างละเอียด โดยแสดงถึงแนวทางในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งการกำหนดนโยบายพลังงานควรมีจุดประสงค์มุ่งเน้นให้การอนุรักษ์พลังงานต้องกระทำเป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจ

ข้อ 3.3.2 การประชาสัมพันธ์ : ให้ทำการแสดงภาพและคำอธิบายภาพกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นภายในองค์กร (ดังแสดงในภาพที่ 3-5) เพื่อเป็นการรณรงค์ให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานภายในองค์กร และเป็นการเกิดการสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงาน ขั้นตอนการประชาสัมพันธ์นี้สอดคล้องตามกฎกระทรวงข้อที่ ๕ วรรค ๓ ที่กล่าวว่า “ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมจัดให้มีการเผยแพร่ นโยบายอนุรักษ์พลังงาน โดยปิดประกาศไว้ในที่ซึ่งเห็นได้ง่ายในโรงงานควบคุมหรืออาคารควบคุม หรือโดยวิธีการอื่นที่เหมาะสม เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบและปฏิบัติตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานได้”

ข้อ 3.3.3 การดำเนินกิจกรรมด้านพลังงาน : รายละเอียดในขั้นตอนนี้จะเป็นการแสดงผลการดำเนินกิจกรรมด้านการจัดการพลังงาน และกิจกรรมด้านการอนุรักษ์พลังงานที่ทางโรงงานจัดทำขึ้นภายในปีที่จัดทำรายงานการจัดการพลังงาน

ข้อ 3.3.3.1 กิจกรรมด้านการจัดการพลังงาน : ให้แสดงการจัดกิจกรรมด้านการจัดการพลังงานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา โดยแสดงภาพและคำอธิบายภาพของการจัดกิจกรรมด้านการอนุรักษ์พลังงานแต่ละครั้ง พร้อมทั้งระบุวันเดือนปีที่จัดกิจกรรม (ดังแสดงในภาพที่ 3-6)

ข้อ 3.3.3.2 การจัดกิจกรรมด้านการอนุรักษ์พลังงาน : ให้แสดงการจัดกิจกรรมด้านการอนุรักษ์พลังงานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา โดยแสดงภาพและคำอธิบายภาพของการจัดกิจกรรมด้านการอนุรักษ์พลังงานแต่ละครั้ง พร้อมทั้งระบุวันเดือนปีที่จัดกิจกรรม (ดังแสดงในภาพที่ 3-7)

ข้อ 3.4 การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน : ให้ทำการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานของทางองค์กร โดยสอดคล้องตามกฎกระทรวงข้อที่ ๖ ที่กล่าวว่า "ให้เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมจัดให้มีการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน โดยการตรวจสอบและประเมินการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด" ทั้งนี้ในการจัดทำรายงานการจัดการพลังงานในส่วนนี้จะแบ่งการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ การประเมินระดับองค์กร การประเมินระดับผลิตภัณฑ์ และการประเมินระดับอุปกรณ์

ข้อ 3.4.1 การประเมินระดับองค์กร : เป็นการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานภายในองค์กรทั้งหมด โดยทำการพิจารณาจากข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้า และเชื้อเพลิง ของทั้งองค์กร

ข้อ 3.4.1.1 ข้อมูลการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิงในรอบ 1 ปี : ให้แสดงข้อมูลการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิงย้อนหลังเป็นเวลา 1 ปี นับจากวันที่จัดทำรายงาน โดยแสดงข้อมูลเป็นรายเดือน พร้อมทั้งระบุประเภทของการใช้ไฟฟ้า และรายละเอียดของหม้อแปลงที่ใช้ภายในโรงงานคร่าวๆ (ดังแสดงในตารางที่ 3-2)

ข้อ 3.4.1.2 สัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้าแยกตามระบบ : ให้แสดงข้อมูลสัดส่วนการใช้ไฟฟ้าแยกตามระบบต่างๆ เช่น การใช้ไฟฟ้าในระบบปรับอากาศ แสงสว่าง เป็นต้น (ดังแสดงในตารางที่ 3-3) พร้อมทั้งแสดงกราฟแสดงสัดส่วนการใช้พลังงาน (ดังภาพที่ 3-8)

ข้อ 3.4.1.3 สัดส่วนการใช้พลังงานเชื้อเพลิงแยกตามระบบ : ให้แสดงข้อมูลสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงแยกตามระบบต่างๆ เช่น การใช้เชื้อเพลิงในระบบ หม้อไอน้ำ เป็นต้น (ดังแสดงในตารางที่ 3-4) พร้อมทั้งแสดงกราฟแสดงสัดส่วนการใช้พลังงาน (ดังภาพที่ 3-8)

ข้อ 3.4.1.4 การใช้เชื้อเพลิง : ให้แสดงปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในเดือนนั้นๆ ที่มีการใช้งานอยู่ภายในโรงงาน โดยทำการระบุชนิดของเชื้อเพลิง หน่วยของพลังงาน ปริมาณที่ใช้ รวมทั้งราคาต่อหน่วยของเชื้อเพลิง (ดังแสดงในตารางที่ 3-5)

ข้อ 3.4.1.5 ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า : ให้แสดงข้อมูลการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า ในกรณีที่โรงงานควบคุมมีการผลิตไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของตนเองเพื่อขายหรือใช้ภายในโรงงาน โดยแสดงข้อมูลเป็นรายเดือน (ดังแสดงในตารางที่ 3-6)

ข้อ 3.4.1.6 สรุปการใช้พลังงาน : เป็นตารางสรุปการใช้พลังงานรวมทั้งหมดทั้งไฟฟ้าและเชื้อเพลิงที่ใช้ในโรงงาน ซึ่งสรุปจากข้อ 3.4.1.1 (ดังแสดงในตารางที่ 3-7)

ข้อ 3.4.2 การประเมินระดับผลิตภัณฑ์ : เป็นการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานในระดับผลิตภัณฑ์ขององค์กร โดยจำแนกข้อมูลเป็นแต่ละผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะทำการพิจารณาจากข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้า และเชื้อเพลิงต่อหน่วยผลิต

ข้อ 3.4.2.1 ข้อมูลการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิงต่อหน่วยผลิต : ให้แสดงข้อมูลการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิงต่อหน่วยผลิต โดยจำแนกข้อมูลเป็นแต่ละผลิตภัณฑ์ และแสดงข้อมูลเป็นรายเดือน (ดังแสดงในตารางที่ 3-8)

ข้อ 3.4.3 ประเมินระดับอุปกรณ์ : เป็นการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานในระดับอุปกรณ์ขององค์กร โดยจำแนกข้อมูลการใช้พลังงานทั้งพลังงานไฟฟ้า และเชื้อเพลิงออกตามกระบวนการผลิต หรืออาจจำแนกออกตามเครื่องจักรหลัก

ข้อ 3.4.3.1 การใช้พลังงานไฟฟ้าแยกตามกระบวนการผลิต/เครื่องจักรหลัก : ให้แสดงปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าในเดือนนั้นๆ โดยแยกตามอุปกรณ์ที่ใช้งานอยู่ในแต่ละกระบวนการผลิตของโรงงานควบคุมนั้นๆ (ดังแสดงในตารางที่ 3-9)

ข้อ 3.4.3.2 การใช้เชื้อเพลิงในเครื่องจักรหลัก : ให้แสดงเครื่องจักรหลักและปริมาณการใช้เชื้อเพลิงสำหรับเครื่องจักรหลักที่ใช้งานอยู่ในโรงงานควบคุมนั้นๆ (ดังแสดงในตารางที่ 3-10)

ข้อ 3.4.3.3 ข้อมูลเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีผลต่อการใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน : ให้ระบุรายละเอียดของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่างๆที่มีผลต่อการใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงานภายในโรงงานควบคุม อาทิเช่น หม้อแปลงไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้า เครื่องอัดอากาศ เป็นต้น

ข้อ 3.5 การกำหนดมาตรการ เป้าหมาย และคำนวณผลตอบแทนทางการเงิน : ให้แสดงรายละเอียดการกำหนดมาตรการ เป้าหมาย และคำนวณผลตอบแทนทางการเงิน ซึ่งขั้นตอนนี้ได้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง ข้อ ที่ ๗ ที่กล่าวว่า “เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมต้องจัดให้มีการกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานของพลังงานที่ประสงค์จะให้ลดลง โดยกำหนดเป็นร้อยละของปริมาณที่ใช้เดิม หรือกำหนดระดับของการใช้พลังงานต่อหน่วยผลผลิต รวมทั้งระบุระยะเวลาการดำเนินการ การลงทุน และผลที่คาดว่าจะได้รับการดำเนินการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด” ดังนั้นรายละเอียดในขั้นตอนนี้จึงประกอบไปด้วย

ข้อ 3.5.1 ผลการดำเนินงานอนุรักษ์พลังงานตามมาตรการของปีที่ผ่านมา : ให้แสดงผลการดำเนินงานอนุรักษ์พลังงานตามมาตรการของปีที่ผ่านมา เพื่อเป็นการติดตามความคืบหน้าของมาตรการการอนุรักษ์พลังงานในปีที่ผ่านมา และในกรณีที่บางมาตรการที่ยังดำเนินการไม่เป็นที่เรียบร้อย ก็สามารถนำมามาตรการมาดำเนินการต่อในปีปัจจุบันได้ (ดังแสดงในตารางที่ 3-18)

ข้อ 3.5.2 มาตรการ และเป้าหมายในการดำเนินการตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน : ให้แสดงรายละเอียดมาตรการและเป้าหมายในการดำเนินการตามมาตรการอนุรักษ์พลังงานย้อนหลัง 1 ปี นับจากวันที่จัดทำรายงาน (ดังแสดงในตารางที่ 3-19)

ข้อ 3.5.3 การกำหนดมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆเพิ่มเติม : ให้แสดงรายละเอียดการกำหนดมาตรการและเป้าหมายในการดำเนินการตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน ในมาตรการอื่นๆที่นอกเหนือไปจากมาตรการด้านไฟฟ้าและความร้อน อาทิเช่น มาตรการตรวจวัดเปอร์เซ็นต์ลมรั่ว, มาตรการตรวจวัดมอเตอร์

ข้อ 3.5.3.1 มาตรการตรวจวัดการรั่วไหลของลมรั่ว : ให้แสดงรายละเอียดของมาตรการการตรวจวัดการรั่วไหลของลมรั่ว ซึ่งโรงงานควบคุมที่จำเป็นจะต้องมีการกำหนดมาตรการนี้คือ โรงงานควบคุมที่มีการใช้ปั๊มอัดอากาศแบบ Screw ขนาด ≥ 20 kW

ข้อ 3.5.3.2 มาตรการตรวจวัดมอเตอร์ : ให้แสดงรายละเอียดของมาตรการการตรวจวัดมอเตอร์ ซึ่งโรงงานควบคุมที่จำเป็นจะต้องมีการกำหนดมาตรการนี้คือ โรงงานควบคุมที่มีการพันมอเตอร์ใหม่ ที่มีขนาด ≥ 5 kW ขึ้นไป

ข้อ 3.6 การจัดทำแผนการดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน : ให้แสดงรายละเอียดการจัดทำและดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งขั้นตอนนี้ได้สอดคล้องตามกฎกระทรวง ข้อ ๘ ที่กล่าวว่า “เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมดูแลให้มีการดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานซึ่งจัดทำขึ้นตามข้อ ๗ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด” ดังนั้นรายละเอียดในขั้นตอนนี้จึงประกอบไปด้วย

ข้อ 3.6.1 แผนการดำเนินงานรวมทุกมาตรการอนุรักษ์พลังงาน : ให้ระบุรายละเอียดของแผนการดำเนินการของทุกมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่จัดทำขึ้น โดยให้แสดงรายละเอียดของแผนการดำเนินงานและระยะเวลาของการดำเนินการ ในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินงานในแต่ละมาตรการ เช่น การออกแบบ การจัดหาอุปกรณ์ การติดตั้งอุปกรณ์ การทดสอบการใช้งาน การตรวจวัดผล การประเมินผลประหยัด เป็นต้น (ดังแสดงในตารางที่ 3-20)

ข้อ 3.6.2 แผนการจัดฝึกอบรมด้านการจัดการพลังงาน : เนื่องจากวัตถุประสงค์ของการบังคับให้โรงงานควบคุมจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน ก็เพื่อต้องการให้ทางโรงงานควบคุมมีการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ซึ่งการอนุรักษ์พลังงานจะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าขาดความร่วมมือจากบุคลากรภายในโรงงาน ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ทางโรงงานจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมและจัดกิจกรรมด้านการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อเป็นการให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกให้เกิดความตระหนักถึงผลกระทบจากการใช้พลังงาน รายละเอียดในขั้นตอนนี้ ประกอบด้วย

ข้อ 3.6.2.1 รายชื่อหลักสูตรการฝึกอบรมด้านการจัดการพลังงานขององค์กร : ให้แสดงแผนการฝึกอบรมขององค์กรที่องค์กรได้ทำการวางแผนไว้ โดยระบุรายชื่อกурсการฝึกอบรม วันเดือนปีที่จัด วิทยากร วิธีการฝึกอบรม รวมทั้งกลุ่มผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม (ดังแสดงในตารางที่ 3-21)

ข้อ 3.6.2.2 บันทึกการฝึกอบรม : ให้แสดงการบันทึกการจัดฝึกอบรมด้านพลังงานขององค์กรที่จัดขึ้น โดยแสดงชื่อหลักสูตร วันที่ เวลา และชื่อของวิทยากรในการฝึกอบรม รวมทั้งระบุเรื่องที่จัดฝึกอบรม (ดังแสดงในตารางที่ 3-22)

ข้อ 3.7 การตรวจติดตาม และประเมินระบบการจัดการพลังงาน : ให้แสดงการตรวจติดตาม และประเมินการจัดการที่ผ่านมา เพื่อเป็นการอนุรักษ์พลังงานอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องตามกฎกระทรวงข้อที่ ๘ ที่กล่าวว่า “เจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุมต้องจัดให้มีการตรวจติดตาม และประเมินวิธีการจัดการพลังงาน รวมถึงการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานตามช่วงเวลาที่กำหนดอย่างเหมาะสมเป็นประจำอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด” รายละเอียดในชั้นตอนนี้ประกอบไปด้วย

ข้อ 3.7.1 การตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ : ให้แสดงการตรวจสอบการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานว่าตรงตามแผนปฏิบัติการหรือไม่ (ตารางที่ 3-23) โดยระบุปีพ.ศ. และเดือนที่ทำการตรวจสอบ พร้อมทั้งเปรียบเทียบระหว่างแผนปฏิบัติงานที่ได้กำหนดไว้ กับผลการปฏิบัติงานจริง

ข้อ 3.7.2 สรุปรายละเอียดผลการปฏิบัติงานตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน : ให้แสดงรายละเอียดมาตรการอนุรักษ์พลังงาน อาทิเช่น ชื่อมาตรการ เป้าหมายการดำเนินการตามมาตรการ อุปกรณ์ที่ปรับปรุง ระดับการใช้พลังงานอ้างอิงก่อนและหลังการปรับปรุง รวมทั้งผลที่ได้จากการปรับปรุง เป็นต้น โดยการกรอกข้อมูลในส่วนนี้ให้ทำการแยกมาตรการอนุรักษ์พลังงานแต่ละด้านออกจากกัน (ด้านไฟฟ้า และด้านเชื้อเพลิง)

ข้อ 3.7.3 การตรวจสอบระบบการจัดการพลังงานภายใน : เป็นขั้นตอนการตรวจสอบระบบการจัดการพลังงาน เพื่อทำการตรวจสอบระบบการทำงาน พร้อมทั้งทราบปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำวิธีการจัดการพลังงานภายในองค์กร โดยขั้นตอนการตรวจสอบระบบการจัดการพลังงาน จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักๆ ได้แก่

ข้อ 3.7.3.1 การตรวจสอบวิธีการจัดการพลังงานภายในหน่วยงานการจัดการพลังงาน : ให้แสดงการตรวจติดตามการจัดการพลังงาน โดยระบุในแบบการตรวจสอบภายในขณะทำงาน เพื่อให้การจัดการพลังงานขององค์กรเป็นไปอย่างต่อเนื่องและประสบผลสำเร็จในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน

ข้อ 3.7.3.2 การตรวจสอบวิธีการจัดการพลังงานภายในองค์กร : ให้สรุปรายละเอียดการประชุมภายในขณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน ลงในรายงานการประชุมเพื่อใช้แสดงต่อที่ประชุมระดับองค์กร เพื่อให้การดำเนินการอนุรักษ์พลังงานองค์กรเป็นไปอย่างต่อเนื่องและประสบผลสำเร็จ

ข้อ 3.7.4 การตรวจสอบมาตรการการสร้างจิตสำนึกในการประหยัดพลังงานและกิจกรรมอื่นๆ : ให้แสดงการตรวจสอบการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานในการสร้างจิตสำนึกและ

กิจกรรมอื่นๆ เพื่อให้การอนุรักษ์พลังงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยให้ทำการแสดงรายการมาตรการที่จัดทำ รวมทั้งรายงานผลการดำเนินการ (ดังแสดงในตารางที่ 3-24)

ข้อ 3.7.5 สรุปรบบการตรวจสอบวิธีการจัดการพลังงาน : ให้แสดงผลสรุปของการตรวจสอบวิธีการจัดการพลังงานขององค์กรตามแผนการดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งให้ทำการสรุปผลการดำเนินการแยกตามขั้นตอนวิธีการจัดการพลังงาน (ดังแสดงในตารางที่ 3-25)

ข้อ 3.8 การทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไข ผลการดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน : ให้แสดงการทบทวนการดำเนินการตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน ตามที่กฎกระทรวงข้อที่ ๘ ได้กล่าวไว้

ข้อ 3.8.1 กิจกรรมและมาตรการเสนอแนะอื่นๆ เพื่อการอนุรักษ์พลังงานอย่างยั่งยืน : ให้แสดงผลของการดำเนินงานอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้การดำเนินการอนุรักษ์พลังงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (ดังแสดงในตารางที่ 3-26)

ข้อ 3.8.2 ข้อมูลการอนุรักษ์พลังงานและผลการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนการอนุรักษ์พลังงาน : ให้แสดงผลการตรวจสอบและวิเคราะห์การอนุรักษ์พลังงานว่าได้ตรงตามเป้าหมายหรือไม่ (ดังแสดงในตารางที่ 3-27)

6.3 คู่มือการจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน

คู่มือการจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นคำอธิบายประกอบการจัดทำรายงานการจัดการพลังงานตามที่กฎหมายกำหนด เนื่องจากพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ฉบับแก้ไขปรับปรุง พ.ศ. 2550 ได้ถูกปรับปรุงขึ้นมาใหม่ และยังไม่มียุทธศาสตร์ที่ชัดเจน ดังนั้นคู่มือการจัดทำรายงานการจัดการพลังงานฉบับนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจให้กับทางโรงงานควบคุม หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำรายงานการจัดการพลังงานให้บรรลุผลสำเร็จตามกฎหมาย โดยส่วนประกอบของคู่มือการจัดทำรายงานการจัดการพลังงานที่จัดทำขึ้นนี้ ได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน ด้วยกันคือ

ส่วนที่ 1 ข้อแนะนำการอนุรักษ์พลังงานตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550 สำหรับอาคารและโรงงานควบคุม

ส่วนที่ 2 ข้อแนะนำการจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน สำหรับโรงงานควบคุม

ส่วนที่ 3 คำแนะนำในการกรอกข้อมูลในรายงานการจัดการพลังงาน

6.3.1 ส่วนที่ 1 ข้อแนะนำการอนุรักษ์พลังงานตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550 สำหรับอาคารและโรงงานควบคุม

ข้อแนะนำฉบับนี้ มีเนื้อหาสรุปถึงแนวทางและวิธีในการดำเนินงานอนุรักษ์พลังงานตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2550 ในภาพรวม ซึ่งเนื้อหาภายในได้แบ่งรายละเอียดออกเป็น 4 ข้อดังต่อไปนี้

6.3.1.1 สารสำคัญของพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550 ประกอบด้วย

ข้อ 1) หลักการของพระราชบัญญัติ : รายละเอียดในส่วนนี้ได้ทำการแสดงเหตุผลที่มีการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนประโยชน์ของการแก้ไขปรับปรุงพระราชบัญญัติที่จะสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆได้

ข้อ 2) กลุ่มเป้าหมายตามที่พระราชบัญญัติ : กลุ่มเป้าหมายตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน คือกลุ่มเป้าหมายที่รัฐเข้าไปกำกับดูแลและส่งเสริมต้องการให้ดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งได้แก่ โรงงานควบคุม อาคารควบคุม และผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง

ข้อ 3) มาตรการในการดำเนินการ : เนื้อหาในส่วนนี้ได้ทำการแสดงรายละเอียดของมาตรการในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ตามหลักการ ซึ่งประกอบด้วย มาตรการกำกับดูแล และมาตรการส่งเสริมและช่วยเหลือการดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน

ข้อ 4) บทลงโทษ : กล่าวถึงรายละเอียดของบทลงโทษ ซึ่งมีตั้งแต่ การแจ้งเตือน และลักษณะการกระทำความผิดอื่นๆ พร้อมทั้งบทลงโทษที่กำหนด อาทิเช่น เจ้าของโรงงานควบคุม/อาคารควบคุม แจ้งรายละเอียดหรือผลในการขอผ่อนผันอันเป็นเท็จ มีโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกิน 1 แสน 5 หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ข้อ 5) ค่าธรรมเนียมพิเศษ : กล่าวถึงค่าธรรมเนียมพิเศษการใช้ไฟฟ้าสำหรับผู้ที่ไม่ดำเนินการอนุรักษ์พลังงานให้เป็นไปตามมาตรฐาน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งนอกเหนือจากบทลงโทษที่กล่าวในข้อ 4

6.3.1.2 ลักษณะของอาคารควบคุมและโรงงานควบคุม

เนื้อหาในส่วนนี้ได้ทำการแสดงลักษณะของอาคารและโรงงานควบคุม ตามที่พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2550 กำหนด ซึ่งโรงงานหรืออาคารใดที่เข้าข่ายที่มีลักษณะการใช้พลังงานตามเกณฑ์ที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา จะต้องเริ่มดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามที่กฎหมายกำหนดไว้

6.3.1.3 หน้าที่ของอาคารควบคุมและโรงงานควบคุม

ทำการแสดงหน้าที่ของอาคารควบคุมและโรงงานควบคุมที่จะต้องดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน ตามรายละเอียดของพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2550 ได้กำหนดไว้

6.3.1.4 ขั้นตอนการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมาย

ทำการรวบรวมรายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมาย ประกอบด้วย

1) ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน : เจ้าของโรงงานควบคุม/อาคารควบคุม จะต้องทำการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน ซึ่งจำนวนของผู้รับผิดชอบด้านพลังงานประจำโรงงานหรืออาคารจะขึ้นอยู่กับปริมาณการใช้พลังงานภายในองค์กร โดยรายละเอียดของเนื้อหาส่วนนี้จะทำการแสดงคุณสมบัติของผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน หน้าที่ของผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน และข้อปฏิบัติในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน

2) ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน : จะต้องเป็นนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตจาก พพ. โดยทำหน้าที่ทำการตรวจสอบ และรับรองการจัดการพลังงานให้กับโรงงานควบคุม/อาคารควบคุมให้เป็นไปตามกำหนดของ พพ.

3) วิธีการจัดการพลังงาน : แสดงขั้นตอนวิธีการจัดการพลังงานตามรายละเอียดของมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการการจัดการพลังงานที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยแบ่งออกเป็น 8 ขั้นตอน ซึ่งการดำเนินการตามขั้นตอนวิธีการจัดการพลังงานนี้จะนำไปสู่ความสำเร็จในการอนุรักษ์พลังงานได้อย่างเป็นรูปธรรม

6.3.2 ส่วนที่ 2 กฎหมายที่มีความเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานภายในโรงงานควบคุม

รายละเอียดในส่วนนี้จะเป็นการรวบรวมกฎหมายต่างๆที่มีความเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานภายในโรงงานควบคุม เพื่อแสดงให้เห็นทราบถึงข้อกำหนดของกฎหมายและสามารถนำไปปฏิบัติได้

6.3.3 ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะการจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน สำหรับโรงงานควบคุม

ข้อเสนอแนะการจัดทำรายงานการจัดการพลังงานในส่วนนี้ มีเนื้อหาสรุปถึงแนวทางและวิธีในการดำเนินงานอนุรักษ์พลังงานที่สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2550 ในภาพรวม ซึ่งประกอบไปด้วย

6.3.2.1 ความเป็นมา

รายละเอียดในส่วนนี้ได้ทำการแสดงถึงประวัติความเป็นมาและแนวคิดของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานที่ให้โรงงานควบคุมยกเลิกการจัดทำรายงานเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน มาเป็นการจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน แทน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดนี้ล้วนเกิดมาจากข้อกำหนดของ ร่างกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. 2551

6.3.2.2 ระยะเวลาการส่งรายงานการจัดการพลังงาน

ได้ทำการแสดงถึงรายละเอียดของร่างกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ.2551 ที่มีผลบังคับให้เจ้าของโรงงานควบคุมต้องจัดทำรายงานการจัดการพลังงานส่งให้กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ทุกปี นับแต่วันที่กฎกระทรวงมีผลใช้บังคับใช้

6.3.2.3 วิธีการจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน

เนื้อหาส่วนนี้จะเป็นการระบุถึงหน้าที่ของเจ้าของโรงงานควบคุมและเจ้าของอาคารควบคุม ที่ต้องดำเนินการจัดการพลังงานตามขั้นตอนตามกฎหมายว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. 2551 ที่กำหนดไว้ ซึ่งได้แบ่งรายละเอียดออกเป็น

1) วิธีการนำขั้นตอนการพัฒนาวิธีการจัดการพลังงานมาประยุกต์ใช้ : เนื้อหาในส่วนนี้จะแสดงรายละเอียดคำอธิบายของวิธีการนำขั้นตอนการพัฒนาวิธีการจัดการพลังงานมาประยุกต์ใช้ ซึ่งมีทั้งหมด 8 ขั้นตอนด้วยกัน โดยคำอธิบายในแต่ละขั้นนั้น ได้มีการแสดงขั้นตอนการปฏิบัติในแต่ละขั้น พร้อมทั้งรายละเอียดกิจกรรมและผลที่จะได้รับในแต่ละขั้นตอน

2) คำอธิบายเกี่ยวกับการจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน : เนื้อหาส่วนนี้จะเป็นการสรุปคำอธิบายภายในรายงานการจัดการพลังงานสำหรับโรงงานควบคุม โดยจะทำการแยกรายละเอียดออกเป็นส่วนๆ เพื่อความสะดวกในการค้นหา และง่ายต่อการทำความเข้าใจ

6.3.4 ส่วนที่ 4 คำแนะนำการกรอกข้อมูลในรายงานการจัดการพลังงานสำหรับโรงงานควบคุม

เนื้อหาในส่วนนี้จะเป็นการกล่าวถึงคำแนะนำในการกรอกข้อมูลภายในรายงานการจัดการพลังงาน ซึ่งจะเป็นไปในรูปแบบของการแสดงคำอธิบายในหัวข้อต่างๆภายในรายงาน ว่าให้ผู้จัดทำรายงานกรอกข้อมูลเป็นไปในลักษณะใด พร้อมทั้งได้มีการนำเสนอตัวอย่างการกรอกข้อมูลภายในรายงาน เพื่อให้ผู้จัดทำรายงานมีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการลดความผิดพลาดของการจัดทำรายงานการจัดการพลังงานที่จะจัดส่งให้กระทรวงพลังงานอีกด้วย

โดยรายละเอียดของคำแนะนำการกรอกข้อมูลภายในรายงานการจัดการพลังงาน ได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป, ส่วนที่ 2 ข้อมูลการผลิต และ ส่วนที่ 3 การจัดการพลังงาน ซึ่งสอดคล้องตามรายละเอียดของเนื้อหาภายในรายงานการจัดการพลังงาน ที่จัดทำขึ้น เพื่อความสะดวกในการนำไปใช้งาน และยังง่ายต่อการเข้าใจ ยกตัวอย่างเช่น

ข้อ 1.10 ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน ให้ระบุข้อมูลของผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน ประจำโรงงานควบคุมทั้งระดับสามัญ และระดับอาวุโส ลงในตารางที่ 1-1 และตารางที่ 1-2 โดยผู้รับผิดชอบด้านพลังงานทั้ง 2 ระดับจะต้องมีคุณสมบัติตรงตามกฎกระทรวงกำหนดคุณสมบัติหน้าที่และจำนวนของผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน

ข้อ 1.10.1 ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญ ให้ระบุข้อมูลของผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญของโรงงาน ซึ่งรายละเอียดข้อมูลได้แสดงดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1-1 แสดงรายละเอียดผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญ

ช่อง (1) ให้ระบุลำดับที่ของผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน ซึ่งโรงงานควบคุมหนึ่งแห่งอาจมีผู้รับผิดชอบด้านพลังงานประจำหลายคน

ช่อง (2) ให้ระบุชื่อและนามสกุลของผู้รับผิดชอบด้านพลังงานประจำโรงงานควบคุม ซึ่งเป็นเลขทะเบียนที่ออกให้โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)

ช่อง (3) ให้ระบุเลขทะเบียนของผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน ซึ่งเป็นเลขทะเบียนที่ออกให้โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)

ช่อง (4) ให้ระบุช่วงระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้รับผิดชอบด้านพลังงานในฐานะที่ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้รับผิดชอบด้านพลังงานประจำโรงงานควบคุม

(1) ลำดับที่	(2) ชื่อ - นามสกุล	(3) ทะเบียน เลขที่	(4) ระยะเวลาปฏิบัติงาน	
			เริ่มการปฏิบัติงาน (วัน/เดือน/พ.ศ.)	สิ้นสุดการปฏิบัติงาน (วัน/เดือน/พ.ศ.)
1.	นายต้นทูน อุ่นใจ	ผสร. 1020	4 เมษายน 2540	-
2.	นายนิยม ไทยท่า	ผสร. 2569	20 พฤษภาคม 2548	-

6.4 บทสรุป

ในบทนี้จะเป็นการกล่าวถึงรายละเอียดของคู่มือการอนุรักษ์คู่มือการอนุรักษ์พลังงาน ตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550 สำหรับโรงงานควบคุม ที่จัดทำขึ้นโดยอ้างอิงตามร่างกฎกระทรวงว่าด้วยการ กำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ฉบับวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2551 ซึ่งรายละเอียดของคู่มือการอนุรักษ์พลังงานที่จัดทำขึ้น ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ รายงานการจัดการพลังงาน และคู่มือการจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน ทั้งนี้เนื้อหา ภายในบทนี้จะเน้นเพียงการกล่าวโดยสรุปถึงรายละเอียดของคู่มือการอนุรักษ์พลังงานที่จัดทำ ขึ้นเท่านั้น เนื่องจากคู่มือการอนุรักษ์พลังงานตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์ พลังงาน พ.ศ. 2535 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2550 สำหรับโรงงานควบคุม ฉบับสมบูรณ์ ผู้วิจัย ได้ทำการแสดงไว้ในภาคผนวก ข