หนังสือราชการภายใน

คณะอุตสาหกรรมเกษตร
รับที่ 003037
วันที่ ๑๗ ส.ค. 2555
เวลา 15.00 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน กองอาคารสถานที่และสาธารณูปการ สำนักงานมหาวิทยาลัย โทร. ๑๗๑๗ ส.ค. 2555

ที่ ศธ ๖๓๙๒(๘)/ว 3669 **วันที่** ๒๐ สิงหาคม ๒๕๕๕ เวลา

เรื่อง สรุปการประชุมชี้แจงขั้นตอนการตรวจสอบและประเมินแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

เรียน คณบดีคณะอุตสาหกรรมเกษตร

ตามที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้มอบหมายให้สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ เป็นผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงขั้นตอนการตรวจสอบและประเมินแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน และสถาบันวิจัยฯ ได้สรุปการประชุมดังกล่าว โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อถือปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรี นั้น

ในการนี้ เพื่อให้การตรวจสอบและประเมินแบบอาคารเป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงขอให้ส่วนงานถือปฏิบัติเกี่ยวกับการประชุมชี้แจงขั้นตอนการตรวจสอบและประเมินแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยใช้แบบฟอร์ม และกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.๒๕๕๒ ทั้งนี้ รายละเอียดสามารถ Dowd load ได้จาก http:// buildings.oop.cmu.ac.th สำหรับคู่มือผู้ตรวจสอบการออกใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร สามารถขอดูได้ที่ กองอาคารสถานที่และสาธารณูปการ สำนักงานมหาวิทยาลัย หมายเลขโทรศัพท์ ๓๑๖๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป จักขอบคุณยิ่ง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิวันท์ พลชัย)
รองอธิการบดีฝ่ายศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่และงานด้านกายภาพ
ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

28 ส.ค. 2555

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน กองอาคารสถานที่และสาธารณูปการ สำนักงานมหาวิทยาลัย โทร. ๑๑๖๒

ที่ ศธ ๖๓๙๒(๘)/ ๙๙๐ **วันที่** ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอส่งสรุปการประชุมชี้แจงขั้นตอนการตรวจสอบและประเมินแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

เรียน รองอธิการบดีฝ่ายศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่และงานด้านกายภาพ

สรุปเรื่อง ด้วยสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ แจ้งว่า ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้เป็นผู้แทนเข้าร่วมการประชุมชี้แจงขั้นตอนการตรวจสอบและประเมินแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน เมื่อวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๕ ณ โรงแรมรามา การ์เด้นส์ กรุงเทพฯ ได้สรุปการประชุมดังกล่าว ดังนี้

๑. มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๕๔

๑.๑ เห็นชอบให้หัวหน้าหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจทุกแห่ง ให้ความร่วมมือในการตรวจประเมินแบบอาคารที่จะก่อสร้างตามที่กฎกระทรวงกำหนด

๑.๒ ให้สำนักงบประมาณพิจารณาคำขอตั้งงบประมาณในการก่อสร้างอาคารใหม่ที่ได้รับการตรวจประเมินแบบอาคารแล้ว โดยเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๖

๒. สาระสำคัญของกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๖

๒.๑ อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ หรือดัดแปลงแล้วเสร็จมีขนาดพื้นที่รวมกันตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ตรม. ขึ้นไปต้องออกแบบให้อนุรักษ์พลังงาน

๒.๒ มาตรฐานการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานประกอบด้วย ๖ ส่วน

๒.๒.๑ ระบบกรอบอาคาร

๒.๒.๒ ระบบแสงสว่าง

๒.๒.๓ ระบบปรับอากาศ

๒.๒.๔ อุปกรณ์ผลิตน้ำร้อน

๒.๒.๕ การใช้พลังงานรวมของอาคาร

๒.๒.๖ การใช้พลังงานหมุนเวียน

๓. สรุปขั้นตอนการตรวจประเมินและรับรองการออกแบบอาคารที่จะก่อสร้างใหม่ของหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๕๔

๓.๑ ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๖ อาคารของหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจที่มีพื้นที่รวมตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ตรม. ขึ้นไปที่จะก่อสร้างใหม่หรือดัดแปลง จะต้องจัดทำสรุปผลการตรวจ

-/ประเมิน.....

ประเมินแบบอาคารตามแบบฟอร์มที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กำหนด (คำนวณและประเมินผลการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามมาตรฐานในกฎกระทรวงฯ โดยวิศวกรหรือสถาปนิกผู้ออกแบบ)

๓.๒ ส่งรายละเอียดตามข้อ ๓.๑ ให้กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์-พลังงาน (พพ.) ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และผลการใช้พลังงานตามที่ออกแบบ และทำการปรับปรุงให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามข้อกำหนด (หากไม่ผ่าน)

๓.๓ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ออกหนังสือรับรองผลการตรวจประเมินหากผ่านการประเมิน

๓.๔ หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจ นำเสนอรายละเอียดโครงการพร้อมหนังสือรับรองผลการตรวจประเมินต่อสำนักงบประมาณ

๓.๕ สำนักงบประมาณจะทำการตรวจสอบและพิจารณาคำขอตั้งงบประมาณก่อสร้างอาคารเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณางบประมาณประจำปีต่อไป

๔. รายละเอียด แบบฟอร์ม และกฎกระทรวง เอกสารดังแนบ

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ตามบันทึกที่ ๖๓๙๓(๒๗)/๑/๐๒๕๐ ลงวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๕๕

ข้อเสนอเพื่อพิจารณา จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และโปรดพิจารณา

(นางเบญจมาศ ไชยลังกา)

หัวหน้าหน่วยสารบรรณ

คำสั่ง

- ทราบ
- ให้ทุกส่วนงาน ปอ.ปฏิบัติ
- ให้ ปอ. แบบฟอร์ม และ กฎกระทรวงฯ upload เข้า webpage ของ ปอ.อาคารฯ
- เอกสารต้นฉบับเก็บไว้ที่ ปอ.อาคารฯ 1 ชุด เก็บไว้ที่ ERDI 1 ชุด

17 ส.ค. 55

(นายจีระเดช เกษมสุข)
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่และสาธารณูปการ
๑๗ ส.ค. ๒๕๕๕

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิวันท์ พลชัย)
รองอธิการบดีฝ่ายศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่และงานด้านกายภาพ
ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- หนังสือรับรอง

๑๗/๘/๕๕

บันทึกข้อความ

เลขรับ 1892
วันที่
เวลา 10-40

ส่วนงาน สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ โทร. ๒๐๐๗

ที่ ศธ ๖๓๙๓(๒๗)/๑/๐๒๕๐ **วันที่** ๑๐ สิงหาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอส่งสรุปการประชุมชี้แจงขั้นตอนการตรวจสอบและประเมินแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

เรียน อธิการบดี

ตามที่ มหาวิทยาลัยได้แจ้งให้ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ เป็นผู้แทนเข้าร่วมการประชุมชี้แจงขั้นตอนการตรวจสอบและประเมินแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน เมื่อวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๕ ณ โรงแรมรามา การ์เด้นส์ กรุงเทพฯ ความละเอียดตามบันทึกข้อความที่ ศธ ๖๓๙๓(๘)/๑๔๐๔ ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๕๕ นั้น

ในการนี้ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ได้เข้าร่วมการประชุมดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งข้อสรุปการประชุมดังกล่าว เพื่อให้มหาวิทยาลัยทราบและดำเนินการต่อไปดังนี้

๑. มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๕๔

๑.๑ เห็นชอบให้หัวหน้าหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจทุกแห่ง ให้ความร่วมมือในการตรวจประเมินแบบอาคารที่จะก่อสร้างใหม่ตามที่กฎกระทรวงกำหนด

๑.๒ ให้สำนักงบประมาณพิจารณาคำขอตั้งงบประมาณในการก่อสร้างอาคารใหม่ที่ได้รับการตรวจประเมินแบบอาคารแล้ว โดยเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๖

๒. สาระสำคัญของกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๖

๒.๑ อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ หรือดัดแปลงแล้วเสร็จมีขนาดพื้นที่รวมกันตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ตรม. ขึ้นไปต้องออกแบบให้อนุรักษ์พลังงาน

๒.๒ มาตราฐานการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานประกอบด้วย ๖ ส่วนนี้

๒.๒.๑ ระบบกรอบอาคาร

๒.๒.๒ ระบบแสงสว่าง

๒.๒.๓ ระบบปรับอากาศ

๒.๒.๔ อุปกรณ์ผลิตน้ำร้อน

๒.๒.๕ การใช้พลังงานรวมของอาคาร

๒.๒.๖ การใช้พลังงานหมุนเวียน

๓. สรุปขั้นตอนการตรวจประเมินและรับรองการออกแบบอาคารที่จะก่อสร้างใหม่ของหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๕๔

๓.๑ ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๖ อาคารของหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจที่มีพื้นที่รวมตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ตรม. ขึ้นไปที่จะก่อสร้างใหม่หรือดัดแปลง จะต้องจัดทำสรุปผลการตรวจประเมินแบบอาคารตามแบบฟอร์มที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กำหนด (คำนวนและประเมินผลการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามมารตรฐานในกฎกระทรวงฯ โดยวิศวกรหรือสถาปนิกผู้ออกแบบ)

๓.๒ ส่งรายละเอียดตามข้อ ๓.๑ ให้กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และผลการใช้พลังงานตามที่ออกแบบ และทำการปรับปรุงให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามข้อกำหนด (หากไม่ผ่าน)

๓.๓ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ออกหนังสือรับรองผลการตรวจประเมินหากผ่านการประเมิน

๓.๔ หน่วยราชการและรัฐวิสากิจ นำเสนอรายละเอียดโครงการพร้อมหนังสือรับรองผลการตรวจประเมินต่อสำนักงบประมาณ

๓.๕ สำนักงบประมาณจะทำการตรวจสอบและพิจารณาคำขอตั้งงบประมาณก่อสร้างอาคารเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณางบประมาณประจำปีต่อไป

๔. รายละเอียด แบบฟอร์ม และกฎกรกะทรวง ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อถือปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรีต่อไป

(รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ฤกษ์เกรียงไกร)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์

กฎกระทรวง

กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการ
ในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

พ.ศ. ๒๕๕๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ วรรคสอง และมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานโดยคำแนะนำของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

หมวด ๑
ประเภทและขนาดของอาคาร

ข้อ ๒ การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารดังต่อไปนี้ หากมีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงนี้

(๑) สถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

(๒) สถานศึกษา

(๓) สำนักงาน

(๔) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๕) อาคารชุมนุมคนตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(๖) อาคารโรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(๗) อาคารโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๘) อาคารสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๙) อาคารห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า

หมวด ๒

มาตรฐานและหลักเกณฑ์ในการออกแบบอาคาร

ส่วนที่ ๑

ระบบกรอบอาคาร

ข้อ ๓ ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของอาคาร

(๑) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศในแต่ละประเภทของอาคารต้องมีค่าไม่เกินดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (วัตต์ต่อตารางเมตร)
(ก) สถานศึกษา สำนักงาน	๕๐
(ข) โรงมหรสพ ศูนย์การค้า สถานบริการ ห้างสรรพสินค้า อาคารชุมนุมคน	๔๐
(ค) โรงแรม สถานพยาบาล อาคารชุด	๓๐

ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ ให้คำนวณจากค่าเฉลี่ยที่ถ่วงน้ำหนักของค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารแต่ละด้านรวมกัน

(๒) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศในแต่ละประเภทของอาคารต้องมีค่าไม่เกินดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (วัตต์ต่อตารางเมตร)
(ก) สถานศึกษา สำนักงาน	๑๕
(ข) โรงมหรสพ ศูนย์การค้า สถานบริการ ห้างสรรพสินค้า อาคารชุมนุมคน	๑๒
(ค) โรงแรม สถานพยาบาล อาคารชุด	๑๐

(๓) อาคารที่มีการใช้งานพื้นที่หลายลักษณะ พื้นที่แต่ละส่วนต้องใช้ข้อกำหนดของระบบกรอบอาคารตามลักษณะการใช้งานของพื้นที่แต่ละส่วนนั้น

ส่วนที่ ๒

ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

ข้อ ๔ การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร โดยไม่รวมพื้นที่จอดรถ

(๑) การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร ต้องให้ได้ระดับความส่องสว่างสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด

(๒) อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคารต้องใช้กำลังไฟฟ้าในแต่ละประเภทของอาคารมีค่าไม่เกินดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน)
(ก) สถานศึกษา สำนักงาน	๑๔
(ข) โรงมหรสพ ศูนย์การค้า สถานบริการ ห้างสรรพสินค้า อาคารชุมนุมคน	๑๘
(ค) โรงแรม สถานพยาบาล อาคารชุด	๑๒

(๓) อาคารที่มีการใช้งานพื้นที่หลายลักษณะ พื้นที่แต่ละส่วนต้องใช้ค่าในตารางตามลักษณะการใช้งานของพื้นที่ส่วนนั้น

ส่วนที่ ๓

ระบบปรับอากาศ

ข้อ ๕ ระบบปรับอากาศ ประเภทและขนาดต่าง ๆ ของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในอาคาร ต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังไฟฟ้าต่อตันความเย็น เป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

ส่วนที่ ๔

อุปกรณ์ผลิตน้ำร้อน

ข้อ ๖ อุปกรณ์ผลิตน้ำร้อนที่ติดตั้งภายในอาคาร ต้องมีค่าประสิทธิภาพขั้นต่ำและค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำดังต่อไปนี้

(๑) หม้อไอน้ำและหม้อต้มน้ำร้อน

ประเภท	ค่าประสิทธิภาพขั้นต่ำ (ร้อยละ)
(ก) หม้อไอน้ำที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง (oil fired steam boiler)	๘๕
(ข) หม้อต้มน้ำร้อนที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง (oil fired hot water boiler)	๘๐
(ค) หม้อไอน้ำที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง (gas fired steam boiler)	๘๐
(ง) หม้อต้มน้ำร้อนที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง (gas fired hot water boiler)	๘๐

(๒) เครื่องทำน้ำร้อนชนิดฮีตปั๊มแบบใช้อากาศเป็นแหล่งพลังงาน (air-source heat pump water heater)

ภาวะพิกัด				ค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ
ลักษณะการออกแบบ	อุณหภูมิน้ำเข้า	อุณหภูมิน้ำออก	อุณหภูมิอากาศ	
	(องศาเซลเซียส)			
(ก) แบบที่ ๑	๓๐.๐	๕๐.๐	๓๐.๐	๓.๕
(ข) แบบที่ ๒	๓๐.๐	๖๐.๐	๓๐.๐	๓.๐

ส่วนที่ ๕
การใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร

ข้อ ๗ การขออนุญาตก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารตามข้อ ๒ ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหมวด ๒ ส่วนที่ ๑ ส่วนที่ ๒ หรือส่วนที่ ๓ ให้พิจารณาตามเกณฑ์การพิจารณาการใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร

เกณฑ์การใช้พลังงานโดยรวมของอาคารตามวรรคหนึ่ง ต้องมีค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารดังกล่าวต่ำกว่าค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารอ้างอิงที่มีพื้นที่การใช้งาน ทิศทาง และพื้นที่ของกรอบอาคารแต่ละด้านเป็นเช่นเดียวกับอาคารที่จะก่อสร้างหรือดัดแปลง และมีค่าของระบบกรอบอาคาร ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และระบบปรับอากาศ เป็นไปตามข้อกำหนดของแต่ละระบบ

ส่วนที่ ๖
การใช้พลังงานหมุนเวียนในระบบต่าง ๆ ของอาคาร

ข้อ ๘ เมื่อมีการใช้พลังงานหมุนเวียนในอาคาร ให้ยกเว้นการนับรวมการใช้ไฟฟ้าบางส่วนในอาคารในกรณีที่ระบบไฟฟ้าแสงสว่างของอาคารที่มีการออกแบบเพื่อใช้แสงธรรมชาติเพื่อการส่องสว่างภายในอาคารในพื้นที่ตามแนวกรอบอาคาร ให้ถือเสมือนว่าไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ตามแนวกรอบอาคารนั้น โดยการออกแบบดังกล่าวต้องเป็นไปตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ต้องแสดงอย่างชัดเจนว่า มีการออกแบบสวิตช์ที่สามารถเปิดและปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างที่ใช้กับพื้นที่ตามแนวกรอบอาคาร โดยอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างต้องมีระยะห่างจากกรอบอาคารไม่เกิน ๑.๕ เท่าของความสูงของหน้าต่างในพื้นที่นั้น และ

(๒) กระจกหน้าต่างตามแนวกรอบอาคารตาม (๑) ต้องมีค่าประสิทธิผลของสัมประสิทธิ์การบังแดด (effective shading coefficient) ไม่น้อยกว่า ๐.๓ และอัตราส่วนการส่งผ่านแสงต่อความร้อน (light to solar gain) มากกว่า ๑.๐ และพื้นที่กระจกหน้าต่างตามแนวกรอบอาคารตาม (๑) ต้องไม่น้อยกว่าพื้นที่ผนังทึบ

ข้อ ๙ อาคารที่มีการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์เพื่อใช้ในอาคาร สามารถนำค่าพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ไปหักออกจากค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร

หมวด ๓

หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณในการออกแบบอาคาร

ข้อ ๑๐ หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณในการออกแบบอาคารตามหมวด ๒ ให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๑ แบบของอาคารที่ได้ยื่นคำขออนุญาตหรือได้แจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๒

วรรณรัตน์ ชาญนุกูล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานโดยคำแนะนำของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคารที่จะทำการก่อสร้างหรือดัดแปลงที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน และกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารตามประเภท หรือขนาดของอาคารดังกล่าวเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้