



ประกาศกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เรื่อง การประเมินผลงานเพื่อเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ
ตำแหน่งวิศวกร ระดับชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๗๙
สังกัดกลุ่มกำกับการอนุรักษ์พลังงาน ๒ กองกำกับและอนุรักษ์พลังงาน
ราย นายกฤษกร นินทะ

ด้วย นายกฤษกร นินทะ ตำแหน่งวิศวกร ระดับปฏิบัติการ ตำแหน่งเลขที่ ๗๙
สังกัดกลุ่มกำกับการอนุรักษ์ ๒ กองกำกับและอนุรักษ์พลังงาน จะเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้ง
ให้ดำรงตำแหน่งวิศวกร ระดับชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่และสังกัดเดิม

อาศัยอำนาจตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๕ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗
เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการย้าย การโอน หรือการเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญเพื่อแต่งตั้ง
ให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ และประกาศ อ.ก.พ. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ลงวันที่
๓๐ เมษายน ๒๕๖๘ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลและผลงานเพื่อเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญ
ขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ
จึงประกาศชื่อผลงาน และข้อเสนอแนวคิดในการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน ที่จะส่งประเมินผลงานเพื่อเลื่อน
ข้าราชการพลเรือนสามัญขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งวิศวกร ระดับชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๗๙
สังกัดกลุ่มกำกับการอนุรักษ์พลังงาน ๒ กองกำกับและอนุรักษ์พลังงาน จำนวน ๑ เรื่อง และข้อเสนอแนวคิด
ในการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน จำนวน ๑ เรื่อง ดังมีรายละเอียดและเค้าโครงเรื่องตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้
และให้ผู้เข้ารับการประเมินส่งผลงาน ภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่พ้นจากวันที่กรมได้มีประกาศ ทั้งนี้ หากผู้ใด
ประสงค์หักท้วงสามารถหักท้วงได้ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศ

อนึ่ง หากกรมตรวจสอบพบว่า ผู้เข้ารับการประเมินแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องคุณสมบัติของ
บุคคล เรื่องสัดส่วนการจัดทำผลงานหรือเรื่องอื่น ๆ เกี่ยวกับการจัดทำผลงานเป็นเท็จ หรือมีการลอกเลียน
ผลงานหรือนำผลงานของผู้อื่นมาใช้เป็นผลงานของตน หรือมีการจ้างวานผู้อื่นให้จัดทำผลงานให้ โดยผลงาน
ที่นำมาจัดทำนั้นไม่ใช่ผลงานที่แท้จริงของตน กรมจะดำเนินการตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๐๗๐๗.๓/ว ๕
ลงวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๕๒ เรื่อง มาตรการในการป้องกันและลงโทษผู้แจ้งข้อมูลเท็จเกี่ยวกับคุณสมบัติ
และผลงานของบุคคลในการขอรับการประเมินบุคคล ต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นางสาวนันทิกา ทังสุพานิช)

อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แนบท้ายประกาศกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เรื่อง การประเมินผลงานเพื่อเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญชั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ
ตำแหน่งวิศวกร ระดับชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๓๙
สังกัดกลุ่มกำกับการอนุรักษ์พลังงาน ๒ กองกำกับและอนุรักษ์พลังงาน
ราย นายกฤษกร นินทะ
ลงวันที่ ๒๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ผลงานที่ส่งประเมิน

ที่	ชื่อผลงาน	สัดส่วน ร้อยละ	ผู้ร่วมดำเนินการ
๑	เรื่อง การศึกษามาตรการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานในอาคารควบคุมภาครัฐตามเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงาน (Building Energy Code : BEC) (กรณีอาคารประเภทโรงพยาบาล)	๙๐	นายณัฐพล รุ่งประแสง สัดส่วนผลงานร้อยละ ๑๐
๒	ข้อเสนอแนวคิดในการพัฒนาหรือปรับปรุงงานเรื่อง การติดตามข้อมูลการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ผ่านโปรแกรมตรวจประเมินค่าอนุรักษ์พลังงานแบบออนไลน์ (BEC ระบบ Web-based)	๑๐๐	-

๑๙

แบบการเสนอผลงาน
(ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน.....นายกฤษกร นินทะ.....

♦ ตำแหน่งปัจจุบันวิศวกรปฏิบัติการ.....

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน ใช้ความรู้ความสามารถด้านวิศวกรรม ในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลรายงานการประเมินอาคารโดยใช้โปรแกรม BEC ก่อนออกใบรับรองการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานให้กับหน่วยงานภาครัฐ ตามมติคณะรัฐมนตรี และหน่วยงานเอกชนที่สนใจ ส่งเสริมการใช้โปรแกรมประเมินการอนุรักษ์พลังงานในอาคาร (BEC Web based) ซึ่งเป็นเครื่องมือในการประเมินการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เมื่อกฎกระทรวงมีผลบังคับใช้อย่างสมบูรณ์ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๓ กับบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานองค์กรภายนอก รวมทั้งให้ความร่วมมือในโครงการร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ในการเป็นวิทยากร พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูล องค์ความรู้ สำหรับปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

♦ ตำแหน่งที่จะแต่งตั้งวิศวกรชำนาญการ.....

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง กำกับดูแลให้คำปรึกษาแนะนำแก่โรงงานควบคุมตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. ๒๕๕๐) ดำเนินกิจกรรมตามที่กฎหมายกำหนด ได้แก่ การจัดทำระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐานหลักเกณฑ์การจัดการพลังงาน การจัดให้มีผู้รับผิดชอบด้านพลังงานประจำโรงงานควบคุม ขึ้นทะเบียนการเป็นผู้รับผิดชอบด้านพลังงานของโรงงานควบคุม ตรวจสอบรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุม ขึ้นทะเบียนการเป็นโรงงานควบคุม/ยกเลิกการเป็นโรงงานควบคุมและแจ้งพื้นที่ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน รวมทั้งพิจารณาการขอผ่อนผันการปฏิบัติตามกฎหมายโรงงานควบคุม และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง..การศึกษามาตรการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานในอาคารควบคุมภาครัฐตามเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงาน (Building Energy Code : BEC) (กรณีอาคารประเภทโรงพยาบาล)..

๒. ระยะเวลาการดำเนินการ ...ธันวาคม ๒๕๖๔ ถึง มิถุนายน ๒๕๖๖..

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

- ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงาน (BEC)
- ความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติของวัสดุและอุปกรณ์อนุรักษ์พลังงาน
- ความรู้พื้นฐานด้านมาตรการอนุรักษ์พลังงาน
- ความรู้พื้นฐานด้านเศรษฐศาสตร์เชิงวิศวกรรม

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

สรุปสาระสำคัญ

ตามแผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐ (EEP๒๐๑๘) นั้นได้กำหนดกลยุทธ์ภาคบังคับ เกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (Energy Code) โดยจะมุ่งเน้นให้มีการผลักดันและบังคับใช้กฎหมายที่กำหนดประเภทหรือขนาดของโรงงานและอาคารให้มีมาตรการบังคับมาตรฐานโรงงานและอาคารก่อสร้างใหม่เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พพ. ได้ออกกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร มาตรฐานและหลักเกณฑ์วิธีการในการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.๒๕๖๓ สำหรับก่อสร้างใหม่หรือดัดแปลงกำหนดให้อาคาร ๙ ประเภท ที่มีพื้นที่ขนาดตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป โดยอาคารควบคุมภาครัฐ

เป็นอาคารที่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฯ ฉบับนี้ และเป็นกลุ่มอาคารที่มีการใช้พลังงานในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูง อีกทั้งอาคารควบคุมภาครัฐเมื่อมีการใช้งานไประยะหนึ่งจำเป็นต้องมีการของบประมาณเพื่อปรับปรุงต่อเติม หรือซ่อมแซมอาคารให้มีการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านความแข็งแรง การรองรับการใช้สอยที่เพิ่มมากขึ้น และรวมถึงการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดพลังงาน หากอาคารที่จะของบประมาณปรับปรุง หรือดัดแปลงอาคารจะต้องหาผู้เชี่ยวชาญมาช่วยในการจัดทำข้อมูลวิเคราะห์และปรับปรุงอาคารให้ผ่านตาม เกณฑ์มาตรฐาน BEC เสนอ พพ. พิจารณาในการตรวจประเมินและรับรองแบบอาคารอนุรักษ์พลังงานก่อน สำนักงบประมาณจึงจะพิจารณาให้งบประมาณก่อสร้างอาคาร ตามมติ ครม. เมื่อวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๕๔ ซึ่งในแต่ละอาคารก็ไม่มีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนในการพิจารณาในการปรับปรุงต่อเติมซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงวัสดุ อุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงาน ทำให้สำนักงบประมาณต้องใช้ระยะเวลาการพิจารณาค่อนข้างมาก

พพ. เห็นว่าหากมีมาตรการในการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานของอาคารควบคุมภาครัฐแล้ว จะช่วยให้อาคารควบคุมภาครัฐสามารถกำหนดแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานให้ผ่านตาม เกณฑ์มาตรฐาน BEC รวมทั้งสำนักงบประมาณสามารถนำมาตรการที่ได้จากการศึกษานี้ มาใช้ประกอบการ พิจารณาให้งบประมาณกับหน่วยงานภาครัฐในการก่อสร้างหรือปรับปรุงอาคาร เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การ พิจารณาคัดเลือกอาคารที่เข้าหลักเกณฑ์ เป็นตัวแทนแต่ละกระทรวง แล้วดำเนินการเก็บข้อมูลโดยละเอียด เช่น สำรวจ ตรวจสอบ จัดทำข้อมูลด้านพลังงานของอาคาร ตามหลักเกณฑ์ของ BEC แล้วนำผลที่ได้มาประเมินและ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำมาตรการในการปรับปรุงที่สามารถดำเนินการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานในอาคาร ของภาครัฐประเภทโรงพยาบาล

ขั้นตอนการดำเนินการ

โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานทั้งหมด ๗ ขั้นตอน ได้แก่

- ๑) ศึกษา สำรวจเก็บรวบรวมข้อมูลการก่อสร้างอาคารของภาครัฐประเภทโรงพยาบาล
- ๒) ศึกษา รวบรวม วิธีการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ในระบบเปลือกอาคาร ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง ระบบปรับอากาศ และอื่น ๆ
- ๓) คัดเลือกอาคารเข้าดำเนินการ
- ๔) ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยละเอียดสำหรับประเมินตามหลักเกณฑ์ของ BEC
- ๕) ประเมินและวิเคราะห์ตามเกณฑ์มาตรฐาน BEC พร้อมปรับปรุงการใช้พลังงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ พลังงานในอาคาร
- ๖) วิเคราะห์ศักยภาพด้านเทคนิค ด้านเศรษฐศาสตร์ เพื่อสรุปเป็นแนวทางหรือข้อเสนอเชิงนโยบาย และแผนผลักดันการปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานในอาคารควบคุมภาครัฐประเภทโรงพยาบาล
- ๗) สรุปมาตรการปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานในอาคารควบคุมภาครัฐประเภท โรงพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐาน BEC

โดยผู้เสนอผลงานได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบในส่วนอาคารภาครัฐประเภทโรงพยาบาล โดยทำหน้าที่ ตั้งแต่ขั้นตอนที่ ๑ - ๗

เป้าหมายของงาน

ได้แนวทางปรับปรุงอาคารควบคุมภาครัฐประเภทโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพด้านพลังงานตามเกณฑ์ มาตรฐาน BEC

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

เชิงปริมาณ : ได้มาตรการสำหรับการปรับปรุงอาคารควบคุมภาครัฐในประเภทโรงพยาบาล เพิ่มประสิทธิภาพพลังงานในอาคารและผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงาน (Building Energy Code : BEC)

เชิงคุณภาพ : ได้มาตรการสำหรับการปรับปรุงอาคารควบคุมภาครัฐในประเภทโรงพยาบาล เพิ่มประสิทธิภาพพลังงานในอาคารและผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงาน (Building Energy Code : BEC) นำเสนอให้ผู้เกี่ยวข้องทราบและสามารถนำไปใช้งานได้

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

อาคารควบคุมภาครัฐประเภทโรงพยาบาลสามารถนำมาตราการที่ได้มากำหนดเป็นแนวทางในการปรับปรุงอาคารให้สามารถผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงาน BEC ได้ และเป็นข้อมูลนำเสนอผู้บริหาร

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

ประเด็นด้านข้อมูลและเอกสารของอาคารภาครัฐ เนื่องจากอาคารที่ถูกคัดเลือกเพื่อการศึกษาและปรับปรุงเป็นอาคารเก่า ทำให้ข้อมูลระบบของอาคารไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ไม่พร้อมใช้งาน หรือไม่ปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน ของแบบสถาปัตยกรรม, แบบงานไฟฟ้า, และแบบงานระบบปรับอากาศ ซึ่งเป็นเอกสารพื้นฐานและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการวิเคราะห์และประเมินประสิทธิภาพพลังงานด้วยโปรแกรม BEC Web-based. ส่งผลให้ต้องใช้เวลาและทรัพยากรจำนวนมากในการจัดทำหรือปรับปรุงแบบดังกล่าวให้สมบูรณ์ก่อนที่จะสามารถนำเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ได้

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

การเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญ: การขอข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐที่เป็นเจ้าของอาคารมักมีความล่าช้าและต้องผ่านกระบวนการหลายขั้นตอน ทำให้การรวบรวมข้อมูลเริ่มต้นเป็นไปอย่างไม่ราบรื่น

ความเข้าใจเรื่อง BEC ของบุคลากร: บุคลากรของหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบอาคารบางส่วนยังขาดความเข้าใจที่เพียงพอเกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐาน BEC และความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงานในอาคาร ทำให้การประสานงานและการขอความร่วมมือในการให้ข้อมูลเป็นไปได้อย่างยากขึ้น

๙. ข้อเสนอแนะ

เห็นควรนำมาตรการที่ได้จากการศึกษาไปผลักดันการปรับปรุงอาคารควบคุมภาครัฐประเภทโรงพยาบาล ต่อไป

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มี

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

๑).. นายกฤษกร นินทะ... สัดส่วนผลงานร้อยละ ๙๐....

๒).. นายณัฐพล รุ่งประแสง... สัดส่วนผลงานร้อยละ ๑๐....

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อผู้ขอประเมิน)

(นายกฤษกร นินทะ)

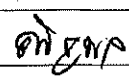
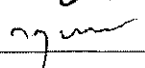
(ตำแหน่ง)

วิศวกรปฏิบัติการ

(วันที่) ๒๕ /

กัณยายน.../๒๕๖๘...

ขอรับรองว่าสัดส่วนการดำเนินการข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ (ถ้ามี)

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นายณัฐพล รุ่งประแสง	
นายกฤษกร นินทะ	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นายณัฐพล รุ่งประแสง)
ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ).....
(นายอาวุธ เครือเขื่อนเพชร)
ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

หมายเหตุ คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อย ๒ ระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป
อีก ๑ ระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้คำรับรอง ๑ ระดับได้

แบบการเสนอข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ)

๑. เรื่อง การติดตามข้อมูลการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ผ่านโปรแกรมตรวจประเมินค่าอนุรักษ์พลังงานแบบออนไลน์ (BEC ระบบ Web-based)

๒. หลักการและเหตุผล

ตามแผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐ (EEP๒๐๑๘) ได้กำหนดกลยุทธ์ภาคบังคับด้านเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (Energy Code) สำหรับภาคโรงงานและอาคาร โดยมีเป้าหมายหลักในการลดความต้องการใช้พลังงานลง ๑,๕๗๔ ktoe ภายในปี พ.ศ. ๒๕๘๐ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ได้ออกกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร มาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๓ หรือที่รู้จักกันในชื่อ BEC กฎกระทรวงนี้ได้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ สำหรับอาคารที่ก่อสร้างใหม่หรือดัดแปลงจำนวน ๙ ประเภท ที่มีพื้นที่ขนาดตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ปัจจุบัน พพ. มีแผนที่จะยกระดับเกณฑ์มาตรฐานพลังงานของอาคารให้สูงขึ้นไปสู่เป้าหมายการใช้พลังงานสุทธิเป็นศูนย์ (Zero Energy Building: ZEB) ในอนาคต เพื่อให้เกิดผลประหยัดพลังงานที่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนอนุรักษ์พลังงาน EEP๒๐๑๘ อย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม การประเมินผลและติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินการตามแผนยังคงเป็นความท้าทาย เนื่องจากข้อมูลการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารในส่วนของภาคอาคารที่มีอยู่ในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ได้มาจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งมีการสรุปผลออกมาแต่ยังขาดความละเอียดเพียงพอที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ผลการประหยัดพลังงานได้อย่างแม่นยำและครอบคลุม ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาระบบการติดตามและจัดเก็บข้อมูลการขออนุญาตก่อสร้างอาคารให้มีประสิทธิภาพและเป็นระบบมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ ประเมินผล และกำหนดนโยบายส่งเสริมมาตรการอนุรักษ์พลังงานในภาคอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

บทวิเคราะห์:

โปรแกรมตรวจประเมินค่าอนุรักษ์พลังงานแบบออนไลน์ (BEC ระบบ Web-based) ที่ พพ. เป็นผู้พัฒนาและดูแลบริหารจัดการอยู่ในปัจจุบัน เป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการตรวจประเมินค่าการอนุรักษ์พลังงานตามที่กฎหมายกำหนด อาคารทั้งของภาครัฐและเอกชนที่เข้าข่ายต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฯ จะต้องทำการตรวจประเมินผ่านโปรแกรมนี้อย่างผู้ตรวจประเมินที่ได้รับการรับรอง

แนวคิดและข้อเสนอ:

จากการวิเคราะห์ พบว่าโปรแกรม BEC ระบบ Web-based มีศักยภาพในการเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญ หากได้รับการปรับปรุงเพิ่มเติม จึงขอเสนอแนวคิดในการพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรมหดงกล่าวให้สามารถ "ติดตามข้อมูลการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร" ได้อย่างเป็นระบบ โดยมีผู้ตรวจประเมินฯ ทำหน้าที่เป็นผู้ป้อนข้อมูลการขออนุญาตก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารเข้าสู่ระบบอย่างต่อเนื่องและครบถ้วน ซึ่งจะช่วยให้ พพ. สามารถรวบรวมข้อมูลเชิงลึกที่มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบันได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากแนวคิดนี้:

การได้มาซึ่งข้อมูลทั้งแม่นยำและครบถ้วน: พพ. จะได้รับข้อมูลการขออนุญาตก่อสร้าง/ดัดแปลงอาคารที่มีความละเอียดและครบถ้วนมากยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์และประเมินผลการประหยัดพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สนับสนุนการกำหนดนโยบายและมาตรการ: ข้อมูลที่ได้จะช่วยให้ พพ. สามารถวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางส่งเสริมมาตรการการอนุรักษ์พลังงานที่เหมาะสมและตรงจุดมากยิ่งขึ้น

เพิ่มประสิทธิภาพการติดตามเป้าหมาย: สามารถเพิ่มการติดตามผลและประเมินความก้าวหน้าของเป้าหมายตามแผนอนุรักษ์พลังงาน EEP๒๐๑๘ ได้อย่างเป็นรูปธรรม

ยกระดับเกณฑ์มาตรฐานพลังงาน: การมีข้อมูลที่เพียงพอจะสนับสนุนการศึกษาและยกระดับเกณฑ์มาตรฐานพลังงานของอาคารให้สูงขึ้นในอนาคต

ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข:

ความร่วมมือของผู้ตรวจประเมิน: การที่ผู้ตรวจประเมินจะต้องเป็นผู้ป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ อาจพบปัญหาเรื่องความเข้าใจในการใช้ระบบ หรือความสม่ำเสมอในการป้อนข้อมูล แนวทางแก้ไข: จัดให้มีการอบรมและจัดทำคู่มือการใช้งานระบบที่ชัดเจนสำหรับผู้ตรวจประเมิน

การปรับปรุงระบบ BEC Web-based: การปรับปรุงระบบเพื่อให้สามารถรองรับการติดตามข้อมูลที่ละเอียดขึ้น อาจต้องใช้งบประมาณและเวลาในการพัฒนา แนวทางแก้ไข: วางแผนการพัฒนาระบบเป็นระยะ (Phase) และประเมินความต้องการงบประมาณอย่างรอบคอบ เพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพ

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. โปรแกรมตรวจประเมินค่าอนุรักษ์พลังงานแบบออนไลน์ (BEC ระบบ Web-based) ที่ได้รับการปรับปรุงให้มีฟังก์ชันการทำงานที่ครอบคลุม สามารถติดตามข้อมูลการขออนุญาตก่อสร้างอาคารและสามารถแสดงข้อมูลผลประหยัดพลังงานที่คำนวณได้จากการออกแบบอาคารนั้นๆ ได้อย่างชัดเจน

๒. พพ. จะสามารถเข้าถึงและทราบข้อมูลการขออนุญาตก่อสร้าง/ดัดแปลงอาคารทั้งหมดของอาคารที่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฯ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีความละเอียดและเป็นปัจจุบัน ทำให้สามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการวิเคราะห์ผลการลดความต้องการใช้พลังงานตามแผนอนุรักษ์พลังงาน EEP๒๐๑๘ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและแม่นยำยิ่งขึ้น

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. การพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรมตรวจประเมินค่าอนุรักษ์พลังงานแบบออนไลน์ (BEC ระบบ Web-based) ให้สามารถใช้งานได้จริงในการติดตามข้อมูลการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร รวมถึงแสดงข้อมูลผลประหยัดพลังงานได้

๒. จำนวนข้อมูลการขออนุญาตก่อสร้าง/ดัดแปลงอาคารของอาคารที่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๓ ที่สามารถนำไปวิเคราะห์แนวโน้มการประหยัดพลังงานในภาคอาคาร และเสนอแนะนโยบายหรือมาตรการเพิ่มเติมต่อผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(ลงชื่อ)

(นายกฤษกร นินทะ)

ผู้ขอประเมิน

(วันที่) ๒๘ / กันยายน / ๒๕๖๘