

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศ

อาคารกรมสรรพสามิต

ชื่อโครงการ	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศ อาคารกรมสรรพสามิต
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	กลุ่มพัฒนาและตรวจสอบทางเทคนิค
ระยะเวลาโครงการ	ตุลาคม ๒๕๖๑ ถึง มีนาคม ๒๕๖๒
ยุทธศาสตร์กรมสรรพสามิต	ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ขับเคลื่อนการใช้นวัตกรรมเพื่อไปสู่การปฏิบัติ

๑. หลักการและเหตุผล

ตามที่อาคารกรมสรรพสามิตเป็นอาคารควบคุมตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ การดำเนินการลดพลังงานตามกฎหมายการอนุรักษ์พลังงานภายใต้พระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว อาคารควบคุมต้องจัดให้มีการจัดการพลังงานตามกฎหมายกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีจัดการพลังงาน ในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๒ เพื่อให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ต้องจัดทำนโยบายและมาตรการอนุรักษ์พลังงาน เป้าหมายการอนุรักษ์พลังงาน ในการจัดการพลังงานต้องมีการปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน รวมทั้งมีการวางแผนการดำเนินงานที่ดีและเหมาะสมกับองค์การ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการพลังงาน

การอนุรักษ์พลังงาน คือ การประหยัดหรือการลดการใช้พลังงานที่ไม่จำเป็น และการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน คือ การทำงานที่ได้ผลลัพธ์เท่าปกติแต่ใช้พลังงานน้อยกว่าปกติ ไม่ว่าจะเป็นระบบแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบทำความร้อน หรือการขับเคลื่อนเครื่องจักร การอนุรักษ์พลังงานมีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงาน การลดค่าใช้จ่ายองค์การ การลดต้นทุนการผลิตและบริการ การลดการเสียดุลการค้า และการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ตลอดจนการลดการปล่อยมลพิษและก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นต้นเหตุของการเกิดภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังนั้น การอนุรักษ์พลังงานจึงเป็นนโยบายที่สำคัญของรัฐบาลมาโดยตลอด

กลุ่มพัฒนาและตรวจสอบทางเทคนิคได้เล็งเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงานดังกล่าว พิจารณาแล้วเห็นว่า ในอาคารสำนักงานโดยทั่วไปใช้พลังงานไปกับระบบปรับอากาศประมาณ ๖๐ เปอร์เซ็นต์ ระบบแสงสว่างประมาณ ๒๐ เปอร์เซ็นต์ อื่นๆ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร เป็นต้นประมาณ ๒๐ เปอร์เซ็นต์ เพื่อการอนุรักษ์พลังงานหากสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศได้ จะส่งผลให้อาคารกรมสรรพสามิตสามารถลดการใช้พลังงานลงได้อย่างมาก

จึงจัดทำโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศอาคารกรมสรรพสามิต ซึ่งเป็นนวัตกรรมการประหยัดพลังงานเครื่องปรับอากาศ โดยการจัดซื้ออุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ เมื่อดำเนินการติดตั้งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศสามารถลดการใช้พลังงานลงได้และเกิดผลการประหยัดพลังงานอย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าโดยรวมของกรมสรรพสามิตลดลง รวมทั้ง ยังส่งผลช่วยยืดอายุการทำงานของเครื่องปรับอากาศและช่วยรักษาสีเงาผิวจากการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และสามารถวัดพิสูจน์ผลการประหยัดที่เกิดขึ้นได้ผ่านการตรวจวัด

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อกำหนดเป็นนโยบายและมาตรการในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานของกรมสรรพสามิต เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ และโครงการลดการใช้พลังงานในอาคารของรัฐบาล

๒.๒ เพื่อใช้ให้เป็นแนวทางในการติดตามควบคุมผลการลดการใช้พลังงานหรือการประหยัดพลังงานของคณะทำงานจัดการพลังงานภายในกรมสรรพสามิต

๒.๓ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการติดตามควบคุมมาทำการวิเคราะห์และปรับปรุงพัฒนา กำหนดเป็นมาตรการประหยัดพลังงานของเครื่องปรับอากาศในปีต่อ ๆ ไป

๒.๔ เพื่อลดการใช้พลังงานของเครื่องปรับอากาศ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลประหยัดอย่างเป็นรูปธรรม

๓. เป้าหมาย

๓.๑ ลดการใช้พลังงานประเภทไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ

๓.๒ ลดค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภคด้านค่าไฟฟ้า

๓.๓ สามารถวัดพิสูจน์ผลการประหยัดที่เกิดขึ้นได้ผ่านการตรวจวัด

๔. วิธีการดำเนินการ

๔.๑ สำรวจ ตรวจวัดและเก็บรวบรวมข้อมูลเครื่องปรับอากาศอาคารกรมสรรพสามิต

๔.๒ กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ

๔.๓ จัดซื้ออุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๔.๒

๔.๔ ติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ ตามรายละเอียด
คุณลักษณะเฉพาะข้อ ๔.๒

๔.๕ ตรวจสอบอุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ ตามรายละเอียด
คุณลักษณะเฉพาะข้อ ๔.๒

๕. ตารางการดำเนินงาน (ตุลาคม ๒๕๖๑ - มีนาคม ๒๕๖๒)

กิจกรรม	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
๕.๑ สำรวจ ตรวจสอบวัดและเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องปรับอากาศอาคารกรมสรรพสามิต	↔					
๕.๒ กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ประหยัด พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ			↔			
๕.๓ จัดซื้ออุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าสำหรับ เครื่องปรับอากาศ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๕.๒				↔		
๕.๔ ติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าสำหรับ เครื่องปรับอากาศ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๕.๒					↔	
๕.๕ ตรวจสอบอุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าสำหรับ เครื่องปรับอากาศ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๕.๒						↔

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เมื่อดำเนินการตามแผน/โครงการ จะสามารถลดการใช้พลังงานโดยรวมของ
กรมสรรพสามิต ตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไข
เพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ และนโยบายของ
รัฐบาล

๗. งบประมาณ

จากเงินฝากค่าใช้จ่ายเก็บภาษีท้องถิ่น ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็นจำนวนเงิน
๙,๙๓๑,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนสามหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

ประมาณการใช้จ่ายเงินฝากค่าใช้จ่ายเก็บภาษีท้องถิ่น ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

ลำดับ	บริษัทฯ	ราคารวม (บาท)
๑	บริษัท ไอซีเอสเต็ม ๓๖๐ จำกัด	๑๑,๖๘๔,๔๐๐.๐๐
๒	บริษัท ลำซำ โฮลิสติก เอ็นจิเนียริง จำกัด	๙,๙๓๑,๗๔๐.๐๐
๓	บริษัท เน็ตซอฟต์ อินโนเวชั่น จำกัด	๑๐,๕๑๕,๙๖๐.๐๐