

ชื่อโครงการ

ออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานออกแบบ สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร

ปีงบประมาณ

๒๕๗๐

๑. หลักการและเหตุผล

กรุงเทพมหานคร โดยสำนักงานออกแบบ สำนักการโยธา มีหน้าที่ออกแบบอาคารในสังกัดของกรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับการให้บริการกับประชาชน เช่น ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานีดับเพลิง โรงพยาบาล เป็นต้น ตามที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน ได้บังคับใช้กฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๓ เพื่อเป็นมาตรฐานบังคับใช้กับอาคารสร้างใหม่ อาคารที่ปรับปรุงใหม่ที่มีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ตร.ม.ขึ้นไป รวมถึงอาคารขนาดใหญ่ที่มีการใช้พลังงานสูงให้มีการออกแบบการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้อาคารที่เข้าข่ายตามกฎหมายกระทรวงฯ ที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร ต้องปฏิบัติตามที่กฎกระทรวงฯ ด้วย กรุงเทพมหานครจึงวางแผนงานและกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อขับเคลื่อนแผนการลดการใช้พลังงานของอาคารโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (Energy Code) มุ่งเน้นอาคารก่อสร้างใหม่เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการในการออกแบบและการอนุรักษ์พลังงาน อย่างเหมาะสมตามกฎหมายกระทรวงฯ ตามยุทธศาสตร์ การพัฒนาสิ่งแวดล้อมยั่งยืนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ด้านสิ่งแวดล้อมดี และส่งเสริมวัฒนธรรมลดการใช้พลังงาน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อลดการใช้พลังงานในอาคาร ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีต่อผู้ใช้อาคาร

๒.๒ เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรม ออกแบบอาคารลดการใช้พลังงานการพัฒนาสิ่งแวดล้อมยั่งยืนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

๓. เป้าหมาย

อาคารของกรุงเทพมหานครได้รับการออกแบบ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๓ ตามที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) จำนวน ๓ แห่ง

๔. ลักษณะโครงการ

การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๓ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนบริหารราชการกรุงเทพมหานครระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๕๖-๒๕๗๕) “มหานครแห่งเอเชีย” ประเด็นยุทธศาสตร์ ๗ (แผนระยะ ๓) (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนาสิ่งแวดล้อมยั่งยืนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ยุทธศาสตร์ย่อยที่ ๒.๒ พื้นที่สีเขียวเพื่อสุขภาวะที่ดีและมีความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากล ยุทธศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม ประเด็นพัฒนาที่ ๔.๒ จัดการขยะอากาศ น้ำเสีย

๕. ระยะเวลาและสถานที่...

๕. ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ : ๓๖๐ วัน (ระยะเวลาดำเนินงาน)

๖. แผนปฏิบัติการ (Action plan)

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ปี พ.ศ. ๒๕๖๙					ปี พ.ศ. ๒๕๗๐									
	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
๑. สำรวจพื้นที่ ศึกษาโครงการและ ข้อมูลหมายที่เกี่ยวข้อง (Site Survey, Project Programming and Feasibility Study)															
๒. จัดทำแบบร่างขั้นต้น (Conceptual Design, Schematic Design, Preliminary Design) โดยคำนึงถึงการใช้พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพ เพื่อให้ผ่านเกณฑ์ มาตรฐาน BEC															
๓. จัดทำแบบร่างขั้นพัฒนา (Design Development) พร้อมออกแบบการ ใช้พลังงานภายในอาคารให้ผ่านเกณฑ์ มาตรฐาน BEC															
๔. จัดทำแบบก่อสร้าง (Construction Drawing) และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ แบบก่อสร้าง															
๕. จัดทำแบบรายงานผลการตรวจ ประเมินในการออกแบบก่อสร้างหรือ ดัดแปลงอาคารเพื่อการอนุรักษ์ พลังงาน (ออฟ. ๐๑) แบบรับรองผล ตรวจประเมินในการออกแบบก่อสร้าง หรือดัดแปลงอาคารเพื่อการอนุรักษ์ พลังงาน (ออฟ. ๐๒) และเอกสารที่ เกี่ยวข้อง															
๖. รายงานผลการดำเนินงาน ปัญหา และอุปสรรค พร้อมข้อเสนอแนะต่อ ผู้บริหาร กทม.															

๗. งบประมาณ

ไม่ใช้งบประมาณ

๘. ความเสี่ยงของโครงการและแนวทางการบริหารความเสี่ยง

ความเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง			แนวทางการบริหารความเสี่ยง
	โอกาสที่จะเกิด	ผลกระทบ	ระดับของความเสี่ยง	
๘.๑ การออกแบบขนาดใหญ่ที่มีความซับซ้อนมาก	๒	๓	ปานกลาง	เพิ่มบุคลากรที่มีความชำนาญในการออกแบบ
๘.๒ การออกแบบอาจทำงานล่าช้าและส่งมอบงานไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด	๒	๓	ปานกลาง	เพิ่มทางเลือกการจัดทำแบบรายละเอียด

๙. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ เพื่อลดการใช้พลังงานในอาคาร ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน

๙.๒ อาคารของกรุงเทพมหานครลดการใช้พลังงานการพัฒนาสิ่งแวดล้อมยั่งยืนและการเปลี่ยนแปลงสภาพ

ภูมิอากาศ

๑๐. การติดตามประเมินผล

๑๐.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ประเภทตัวชี้วัด	วิธีการคำนวณ/ เครื่องมือในการชี้วัด	ระยะเวลา
จำนวนอาคารของกรุงเทพมหานครที่ได้รับการออกแบบผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์วิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๓ (Building Energy Code – BEC)	๓ แห่ง	ชี้วัดเชิงปริมาณ	<u>วิธีคำนวณ</u> จำนวนอาคารที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์วิธีการในการ	๓๖๐ วัน

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ประเภทตัวชี้วัด	วิธีการคำนวณ/ เครื่องมือในการใช้วัด	ระยะเวลา
			ออกแบบอาคารเพื่อ การอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๓ (Building Energy Code – BEC) <u>สูตรคำนวณ</u> อ้างอิงเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด ในกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือ ขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ วิธีการใน การออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์ พลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๓ (Building Energy Code – BEC)	

๑๐.๒ การติดตามความก้าวหน้า

รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการ ผ่านระบบ BMA Policy Tracking เป็นประจำทุกเดือน

๑๐.๓ การประเมินผลโครงการ

รายงานผลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค พร้อมข้อเสนอแนะให้ผู้บริหารกรุงเทพมหานครทราบ

ลงชื่อ.....ผู้เสนอโครงการ

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติโครงการ