

# ขอบเขตรายละเอียดการจัดจ้างดูแลบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ และเครื่องทำน้ำเย็น สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

## ๑. หลักการและเหตุผล

โครงสร้างอาคารสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) มีพื้นที่รวม ๗,๐๐๐ ตารางเมตร จำนวน ๖ ชั้น ประกอบด้วยโครงสร้างองค์ประกอบ ๖ ส่วน คือ สำนักบริหารกลาง, กองนโยบายและแผนพลังงาน, ศูนย์พยากรณ์และสารสนเทศพลังงาน, สำนักนโยบายปิโตรเลียมและปิโตรเคมี, สำนักนโยบายไฟฟ้า, สำนักนโยบายอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน, ระบบปรับอากาศของอาคารที่ติดตั้งเป็นแบบระบบเครื่องทำน้ำเย็น CHILLER จำนวน ๒ ตัว ขนาด ๑๒๐ ตัน และเครื่องสูบน้ำเย็น จำนวน ๓ ชุด มีเครื่องส่งลมเย็น AHU/FCU จำนวน ๑๕ ชุด

ทั้งนี้ เพื่อให้ระบบปรับอากาศมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องจัดจ้างหน่วยงานที่มีความชำนาญในการดูแลบำรุงรักษาให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ไม่เกิดผลกระทบหรืออุปสรรคต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ โดยมีขอบเขตทั่วไป ดังนี้

๑. เครื่องส่งลมเย็นขนาดเล็ก (FCU)	จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องส่งลมเย็นขนาดใหญ่ (AHU)	จำนวน ๑๔ ชุด
๓. เครื่องทำน้ำเย็น CHILLER	จำนวน ๒ ชุด
๔. เครื่องสูบน้ำเย็น (CHP)	จำนวน ๓ ชุด

## ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ระบบปรับอากาศ และเครื่องทำน้ำเย็น ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ไม่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

## ๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา ดังนี้

เห็นควรจัดจ้าง การไฟฟ้านครหลวง ซึ่งเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการดูแลบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ และเครื่องทำน้ำเย็นสำหรับอาคาร และพิจารณาจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่ามีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

## ๔. รายละเอียดขอบเขตงาน

### ๔.๑ รายละเอียดการดูแลบำรุงรักษาเครื่องส่งลมเย็น (AHU/FCU)

#### ๔.๑.๑ บำรุงรักษาถังใหญ่ ๒ ครั้ง/ปี ดำเนินการ ดังนี้

- ตรวจสอบเดินเครื่องส่งลมเย็นทำงานปกติหรือไม่
- ใช้เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง ฉีดล้างทำความสะอาด Coil ของเครื่องส่งลมเย็น, Blower, แผ่นกรองอากาศ และทุกส่วนของเครื่องส่งลมเย็น
- ทำความสะอาดหน้ากากลมส่ง และหน้ากากลมกลับ
- อัดจารบี ตรวจสอบสายพาน ล้าง Strainer เครื่องส่งลมเย็น

- ทดลองเดินเครื่องส่งลมเย็นให้ใช้งานได้อย่างเรียบร้อย
  - ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณปฏิบัติงาน
  - บันทึกรายงานผลในแบบบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ
- ๔.๑.๒ บริการดูแลบำรุงรักษาล้างย่อย ๒ ครั้ง/ปี ดำเนินการ ดังนี้
- ตรวจสอบเดินเครื่องส่งลมเย็นทำงานปกติหรือไม่
  - ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ ตรวจสอบสายพาน และทำความสะอาดตัวเครื่องส่งลมเย็น
  - บันทึกรายงานผลในแบบบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ
- ๔.๒ รายละเอียดการดูแลบำรุงรักษาเครื่องทำน้ำเย็น (CHILLER)
- ๔.๒.๑ ล้างชุด CONDENSER ๑ ครั้ง/ปี ดำเนินการ ดังนี้
- ใช้เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง ฉีดล้างทำความสะอาด Coil ของ CONDENSER, ชุดใบพัดลม และทุกส่วนของตัวเครื่องทำน้ำเย็น
- ๔.๒.๒ ล้าง - แยกชุด CONDENSER ๑ ครั้ง/ปี ดำเนินการ ดังนี้
- เปิดฝา Cooler ออกแล้วแยกท่อทองแดงใน Cooler ด้วยแปรงแยกท่อ
  - เปิดน้ำเพื่อล้างคราบสกปรกออกจาก Cooler
  - ทำการปิดฝาท่อ Cooler พร้อมไล่อากาศออกจากระบบ
- ๔.๒.๓ ตรวจสอบการทำงานของเครื่องทำน้ำเย็น ๒ ครั้ง/ปี
- ๔.๓ รายละเอียดการดูแลบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำเย็น (CHILLER/WATER PUMP)
- อัดจารบีที่ Bearing ตรวจสอบปรับตั้ง Alignment, ล้าง Strainer ๒ ครั้ง/ปี
- ๔.๔ ทำการเปลี่ยนถ่ายน้ำเย็นในระบบ ๑ ครั้ง / ปี

#### ๕. ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลา ๑๒ เดือน ตั้งแต่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๘ - ๓๐ กันยายน ๒๕๕๙

#### ๖. วงเงินในการจัดหา

โดยเบิกจ่ายจาก เงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปี ๒๕๕๙ โดยวิธีวิธีพิเศษ ในวงเงิน ๔๑๙,๖๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนหนึ่งหมื่นเก้าพันหกร้อยบาทถ้วน)