

## ขอบเขตรายละเอียดการจัดจ้างบริการดูแลบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ และเครื่องทำน้ำเย็น สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

### ๑. ความเป็นมา

โครงสร้างอาคารสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) เป็นอาคาร ๖ ชั้น มีพื้นที่รวมประมาณ ๗,๐๐๐ ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของโครงสร้างประกอบด้วย ๖ สำนัก ๒ กลุ่มงาน คือ สำนักบริหารกลาง, กองนโยบายและแผนพลังงาน, ศูนย์พยากรณ์และสารสนเทศพลังงาน, สำนักนโยบายปิโตรเลียมและปิโตรเคมี, สำนักนโยบายไฟฟ้า, สำนักนโยบายอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร และกลุ่มตรวจสอบภายใน ระบบปรับอากาศของอาคารที่ติดตั้งเป็นแบบระบบเครื่องทำน้ำเย็น CHILLER จำนวน ๒ เครื่อง ขนาด ๑๒๐ตัน เครื่องสูบน้ำเย็น จำนวน ๓ ชุด และมีเครื่องส่งลมเย็น AHU/FCU จำนวน ๑๕ ชุด

ทั้งนี้ เพื่อให้ระบบปรับอากาศมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องจัดจ้างหน่วยงานที่มีความชำนาญในการบำรุงดูแลรักษาให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ไม่เกิดผลกระทบหรืออุปสรรคต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ โดยมีขอบเขต ดังนี้

๑. เครื่องส่งลมเย็นขนาดใหญ่ (ACU)	จำนวน ๑๔ ชุด
๒. เครื่องทำน้ำเย็น CHILLER	จำนวน ๒ ชุด
๓. เครื่องสูบน้ำเย็น (CHP)	จำนวน ๓ ชุด
๔. หัวจ่ายลมแบบ SLOT	จำนวน ๒๕ ชุด
๕. หัวจ่ายลมแบบ SQUARE	จำนวน ๗๑ ชุด
๖. ถ่ายน้ำล้างระบบน้ำเย็น	จำนวน ๑ งาน

### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ระบบปรับอากาศ และเครื่องทำน้ำเย็นของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่

### ๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา ดังนี้

เห็นควรจัดจ้างหน่วยงาน ที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในการดูแลบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ และเครื่องทำน้ำเย็นสำหรับอาคาร และพิจารณาจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่าสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

### ๔. รายละเอียดขอบเขตงาน

#### ๔.๑ รายละเอียดการบำรุงรักษาเครื่องส่งลมเย็น (ACU/FAC)

##### ๔.๑.๑ บริการบำรุงล้างใหญ่ ๒ ครั้ง/ปี ดำเนินการดังนี้

- ตรวจสอบเดินเครื่องส่งลมเย็นทำงานปกติหรือไม่
- ใช้เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงฉีดล้างทำความสะอาด Coil ของ เครื่องส่งลมเย็น, Blower, แผ่นกรองอากาศ และทุกส่วนของเครื่องส่งลมเย็น
- ทำความสะอาดหน้ากากส่งลม และหน้ากากลมกลับ
- อัดจารบี ตรวจสอบสายพาน ล้าง Strainer เครื่องส่งลมเย็น

- ทดลองเดินเครื่องส่งลมเย็นจนใช้งานได้เรียบร้อย
- ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณปฏิบัติงาน
- บันทึกรายงานผลในแบบบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ

๔.๑.๒ บริการบำรุงรักษาล้างย่อย ๒ ครั้ง/ปี ดำเนินการดังนี้

- ตรวจสอบเดินเครื่องส่งลมเย็นทำงานปกติหรือไม่
- ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ ตรวจสอบสายพาน และเช็คทำความสะอาดตัวเครื่องส่งลมเย็น
- บันทึกรายงานผลในแบบบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ

๔.๒ รายละเอียดการบำรุงรักษาเครื่องทำน้ำเย็น (CHILLER)

๔.๒.๑ ล้างชุด CONDENSER ๒ ครั้ง/ปี ดำเนินการดังนี้

- ไขเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงฉีดล้างทำความสะอาด Coil ของ Condenser, ชุดใบพัดลม และ ทุกส่วนของตัวเครื่องทำน้ำเย็น

๔.๒.๒ ล้าง - แยก ชุด COOLER ๑ ครั้ง/ปี ดำเนินการดังนี้

- เปิดฝา Cooler ออกแล้วแยกท่อทองแดงใน Cooler ด้วยแปรงแยงท่อ
- เปิดน้ำเพื่อล้างคราบสกปรกออกจาก Cooler ให้สะอาด
- ทำการปิดฝา Cooler พร้อมใส่อากาศออกจากระบบ

๔.๒.๓ ตรวจสอบการทำงานของเครื่องทำน้ำเย็น ๒ ครั้ง/ปี

๔.๓ รายละเอียดการบำรุงรักษาเครื่องทำน้ำเย็น (CHILLED WATER PUMP)

- อัดจารบีที่ Bearing, ตรวจสอบปรับตั้ง Alignment, ล้าง Strainer ๒ ครั้ง/ปี

๔.๔ ถอดหัวจ่ายลมแบบ SLOT และ แบบ SQUARE ทำความสะอาด ๒ ครั้ง/ปี

๔.๕ ทำการเปลี่ยนถ่ายน้ำเย็นในระบบ ๑ ครั้ง/ปี

**๕. ระยะเวลาดำเนินการ**

ระยะเวลา ๑๒ เดือน ตั้งแต่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๐ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๑

**๗. วงเงินในการจัดหา**

โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๑ โดยวิธีตกลงราคา ในวงเงิน ๔๑๙,๖๐๐.๐๐ บาท (สี่แสน หนึ่งหมื่นเก้าพันหกร้อยบาทถ้วน