



ประกาศจังหวัดกระบี่

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์สำนักงาน (เครื่องปรับอากาศ) จำนวน ๖ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดกระบี่ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์สำนักงาน (เครื่องปรับอากาศ) จำนวน ๖ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๓๓,๘๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนสามหมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องปรับอากาศชนิดอินเวอร์เตอร์ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน จำนวน ๖ รายการ

๑. ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๐๐๐ บีทียู จำนวน ๖ ชุด
๒. ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๙๕๐๐ บีทียู จำนวน ๑ ชุด
๓. ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๖๐๐๐ บีทียู จำนวน ๓ ชุด
๔. ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๘๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑ ชุด
๕. ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๘๓๐๐ บีทียู จำนวน ๒ ชุด
๖. ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดกระบี่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.kbo.moph.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๗๕๖๔ ๓๒๕๕ ต่อ ๑๒๗-๑๒๘,๑๖๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายประเสริฐ หาญประสานกิจ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำทับ

ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ...ชื่อครุภัณฑ์สำนักงาน (เครื่องปรับอากาศชนิด อินเวอร์เตอร์) จำนวน ๖ รายการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๘๓๓,๘๐๐ บาท(แปดแสนสามหมื่นสามพันแปดร้อย.....
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๑.....
เป็นเงิน ๘๓๓,๘๐๐ บาท (แปดแสนสามหมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ดังนี้
 - ๔.๑ เครื่องปรับอากาศ ชนิดอินเวอร์เตอร์ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ บีทียู รวมอุปกรณ์ประกอบ งานติดตั้งและรื้อถอน จำนวน ๖ ชุด ราคาชุดละ ๕๔,๖๐๐ บาท เป็นเงิน จำนวน ๓๒๗,๖๐๐ บาท (สามแสนสองหมื่นเจ็ดพันหกร้อยบาทถ้วน)
 - ๔.๒ เครื่องปรับอากาศ ชนิดอินเวอร์เตอร์ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๙,๔๐๐ บีทียู รวมอุปกรณ์ประกอบ งานติดตั้งและรื้อถอน จำนวน ๑ ชุด ราคาชุดละ ๕๔,๖๐๐ บาท เป็นเงิน จำนวน ๕๔,๖๐๐ บาท (ห้าหมื่นสี่พันหกร้อยบาทถ้วน)
 - ๔.๓ เครื่องปรับอากาศ ชนิดอินเวอร์เตอร์ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๖,๐๐๐ บีทียู รวมอุปกรณ์ประกอบ งานติดตั้งและรื้อถอน จำนวน ๓ ชุด ราคาชุดละ ๖๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน จำนวน ๑๘๖,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนแปดหมื่นหกพันบาทถ้วน)
 - ๔.๔ เครื่องปรับอากาศ ชนิดอินเวอร์เตอร์ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๘,๐๐๐ บีทียู รวมอุปกรณ์ประกอบ งานติดตั้งและรื้อถอน จำนวน ๑ ชุด ราคาชุดละ ๖๖,๔๐๐ บาท เป็นเงิน จำนวน ๖๖,๔๐๐ บาท (หกหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน)
 - ๔.๕ เครื่องปรับอากาศ ชนิดอินเวอร์เตอร์ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๘,๓๐๐ บีทียู รวมอุปกรณ์ประกอบ งานติดตั้งและรื้อถอน จำนวน ๒ ชุด ราคาชุดละ ๖๖,๔๐๐ บาท เป็นเงิน จำนวน ๑๓๒,๘๐๐ บาท(หนึ่งแสนสามหมื่นสองพันแปดร้อยบาทถ้วน)
 - ๔.๖ เครื่องปรับอากาศ ชนิดอินเวอร์เตอร์ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐ บีทียู รวมอุปกรณ์ประกอบ งานติดตั้งและรื้อถอน จำนวน ๑ ชุด ราคาชุดละ ๖๖,๔๐๐ บาท เป็นเงิน จำนวน ๖๖,๔๐๐ บาท(หกหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

รวมทั้งหมด ๖ รายการ เป็นเงินทั้งสิ้นจำนวน ๘๓๓,๘๐๐ บาท (แปดแสนสามหมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๑ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน ปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๑
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ นายรัชชัย กงสะเด็น
 - ๕.๒ นายไพฑูรย์ จีระธรรมสุนทร
 - ๕.๓ นายวีระพล จินนา

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ระบบอินเวอร์เตอร์ (Inverter)

โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่

1.ความเป็นมา

ด้วยโรงพยาบาลลำทับ มีความประสงค์จะจัดซื้อจัดจ้างปรับเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิด Inverter เนื่องจากหลายอาคารใน โรงพยาบาลลำทับ มีการใช้เครื่องปรับอากาศจำนวนมาก ซึ่งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ส่วนมากมีอายุการใช้งานมากกว่า 10 ปี ทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน อีกทั้งยังอยู่ในสภาพที่ทรุดโทรมและเสื่อมประสิทธิภาพตามอายุการใช้งาน จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อทดแทนของเดิมและติดตั้งเครื่องปรับอากาศใหม่ทดแทนเครื่องปรับอากาศเก่าที่อายุการใช้งานเกิน 10 ปี จำนวน 14 เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น 833,800 บาท (แปดแสนสามหมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน) โดยใช้เงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งได้รับสนับสนุนจากโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในโรงพยาบาลภาครัฐนอกชายควบคุม กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน ปีงบประมาณ 2561 จำนวน 6 รายการ ดังนี้

1. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 25000 บีทียู รวมอุปกรณ์ประกอบ งานติดตั้งและรื้อถอน จำนวน 6 เครื่อง
2. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 29400 บีทียู รวมอุปกรณ์ประกอบ งานติดตั้งและรื้อถอนจำนวน 1 เครื่อง
3. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 36000 บีทียู รวมอุปกรณ์ประกอบ งานติดตั้งและรื้อถอนจำนวน 3 เครื่อง
4. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 38000 บีทียู รวมอุปกรณ์ประกอบ งานติดตั้งและรื้อถอนจำนวน 1 เครื่อง
5. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 38300 บีทียู รวมอุปกรณ์ประกอบ งานติดตั้งและรื้อถอนจำนวน 2 เครื่อง
6. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 40000 บีทียู รวมอุปกรณ์ประกอบ งานติดตั้งและรื้อถอนจำนวน 1 เครื่อง

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในระบบปรับอากาศ ประหยัดพลังงานและเป็นมิตรสิ่งแวดล้อม
- 2.2 เพื่อทดแทนเครื่องปรับอากาศเดิมที่ทรุดโทรมและเสื่อมประสิทธิภาพตามอายุการใช้งาน

3. ข้อกำหนดทั่วไป

3.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเทคนิคที่กำหนดทั้งหมดกับรายละเอียดที่เสนอราคา โดยระบุเอกสารอ้างอิง เช่น แคตตาล็อกหรือเอกสารจากบริษัทผู้ผลิต ให้ถูกต้องชัดเจนและในเอกสารอ้างอิง ต้องขีดเส้นใต้ระบุหมายเลขให้ชัดเจน โดยต้องส่งมาพร้อมกับเอกสารแสดงคุณลักษณะ ตามที่กำหนด ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งในการเสนอราคาและขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผู้เสนอราคาที่ไม่แสดงเอกสารเปรียบเทียบคุณลักษณะ ตามตัวอย่างด้านล่าง ดังนี้

- รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ คัดลอกเอกสารตามข้อกำหนดฯ ลงในช่องนี้
- รายการที่เสนอ ระบุว่าคุณสมบัติค่าตัวเลขจริงของผลิตภัณฑ์ที่สามารถทำได้
- อ้างอิง(หน้า) ใส่หมายเลขอ้างอิงในเอกสารประกอบเพื่อกรรมการสามารถพิจารณาตรวจสอบได้โดยสะดวก
- หมายเหตุ ให้ใส่ข้อความตามท้าย ดังนี้ ตามข้อกำหนด หรือ ดีกว่าข้อกำหนด หรือ เทียบเท่า

3.2 แคตตาล็อกที่เสนอจะต้องเป็นตัวจริงฉบับปัจจุบันของเครื่องปรับอากาศแต่ละรุ่นที่เสนอราคา

3.3 เครื่องปรับอากาศที่เสนอราคาทุกขนาดจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกัน เพื่อความเหมาะสมในการจัดทำแผนการซ่อมและบำรุงรักษา ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ภายหลังจากสิ้นสุดการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

3.4 หลักเกณฑ์ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์พิจารณาจากราคารวม

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

4. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

4.1 เครื่องปรับอากาศต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่และเป็นรุ่นปัจจุบันที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน โดยมีหนังสือยืนยันต้นฉบับจากผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่าย

4.2 ต้องเสียภาษีและปิดเครื่องหมายสำหรับเครื่องปรับอากาศตามระเบียบกรมสรรพสามิต ตามประกาศ ณ วันที่ 25 พฤษภาคม 2538

4.4 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก. 1155-2536 และ มอก. 2134-2553)

4.5 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองฉลากประหยัดไฟฟ้า เบอร์ 5 SEER ตามเกณฑ์พลังงาน ปีล่าสุด จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยมีการกำหนดค่าประสิทธิภาพพลังงาน ขั้นต่ำของเครื่องปรับอากาศ ตามตารางดังนี้

เครื่องปรับอากาศชนิดติดผนัง	ค่าประสิทธิภาพพลังงาน SEER (BTU/hr/W) ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า
ขนาด $\leq 18,000$ (BTU/hr)	18.01

เครื่องปรับอากาศชนิดตั้งพื้น/แขวนฝ้า	ค่าประสิทธิภาพพลังงาน SEER (BTU/hr/W) ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า
ขนาด $> 13,000 - 18,000$ (BTU/hr)	18.00
ขนาด $\geq 24,000 - 41,000$ (BTU/hr)	16.00
ขนาด $\geq 41,000$ (BTU/hr)	15.01

โดยต้องมีเอกสารแสดงผลการทดสอบอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล หรือ SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio) จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มาแสดงด้วย

4.5 ต้องรับประกันคอมเพรสเซอร์ไม่ต่ำกว่า 7 ปี และอุปกรณ์อื่นๆ ไม่ต่ำกว่า 3 ปี เมื่อผู้ซื้อแจ้งเครื่องเสียจะต้องซ่อมให้แล้วเสร็จภายใน 3 วันนับจากได้รับแจ้ง

4.6 ต้องเป็นเครื่องที่ประกอบสำเร็จเรียบร้อยจากโรงงานภายในประเทศที่มีมาตรฐานสูง และมี ความชำนาญในการผลิตเครื่องปรับอากาศเครื่องหมายการค้าขึ้นมาไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยโรงงานผลิตต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 โดยมีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

- 4.7 ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงความพร้อมของแผนการทำงาน ตลอดจนรายละเอียดของเครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในการดำเนินงาน ซึ่งจะต้องประกอบด้วย
- ก. แผนงานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ/หรือตารางการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน
 - ข. รายการเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และรายชื่อผู้ควบคุมการปฏิบัติงานประจำวัน และรายการอื่นๆ ที่จำเป็นที่จะต้องใช้ในการทำงาน

5. คุณสมบัติเฉพาะของเครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ประกอบ

- 5.1 เครื่องปรับอากาศเป็นชนิดแยกส่วน แบบระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooled Spilt Type Air Conditioner) ประกอบด้วยเครื่องระบายความร้อนเป็นชนิดเป่าลมที่ถูกออกแบบเพื่อติดตั้งภายนอกอาคาร และเครื่องส่งลมชนิดแขวนหรือตั้งหรือติดผนัง ที่เหมาะกับการติดตั้งภายในอาคาร โดยทั้งชุดประกอบเรียบร้อยจากโรงงานผู้ผลิต
- 5.2 สำหรับเครื่องปรับอากาศชนิดแขวนฝ้าเพดาน ให้ใช้สารทำความเย็นชนิด R32 หรือ 410A ซึ่งไม่ทำลายบรรยากาศชั้นโอโซน และมีผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนต่ำ
- 5.3 ตัวถังของชุดคอยล์ร้อนต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่เป็นสนิม หรือทำด้วยแผ่นโลหะที่ผ่านการชุบเคลือบผิว เพื่อป้องกันการเป็นสนิมตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต
- 5.4 ชุดคอยล์ร้อน ต้องประกอบด้วยคอมเพรสเซอร์ (Compressor), แผงควบแน่น (Condenser), พัดลมพร้อมมอเตอร์, สวิตช์แม่เหล็ก (Magnetic Contactor), ข้อต่อพร้อมวาล์วบริการ, ช่องอัดเต็มและลิ้นท้อ (Discharge and Suction Service Valve), หัวต่อสายดิน, ชุดหน่วงเวลา (Delay Timer), วงจรป้องกันภาระเกิน (Overload Protector) และตัวเก็บประจุ (Capacitor) และมีอุปกรณ์ป้องกันความร้อนหรือกระแสไฟฟ้าสูงกว่าปกติ และอุปกรณ์ควบคุมการทำงาน ที่จำเป็นตามมาตรฐานของผู้ผลิต โดยติดตั้งประกอบมาเป็นชุดเรียบร้อยจากโรงงานผู้ผลิต
- 5.5 ชุดคอยล์ร้อน ใช้ชนิดที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้กับระบบไฟฟ้า 1 เฟส 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ หรือ 3 เฟส 380 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ โดยตรง

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

- 5.6 ชุดคอยล์เย็น ต้องประกอบด้วยแผงคอยล์เย็น (Evaporator), พัดลมพร้อมมอเตอร์, แผงเปลือกนอก (Enclosure Panel) พร้อมบุฉนวนเพื่อป้องกันไม่ให้ไอน้ำควบแน่นบนแผงหรือเปลือกนอก, ถาดระบายน้ำที่ควบแน่นจากแผงคอยล์เย็น, แผงกรองอากาศ, ขั้วต่อสายไฟฟ้าและขั้วต่อสายดิน สำหรับสวิตช์ปรับความเร็วรอบหมอนมอเตอร์พัดลม, อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิและอุปกรณ์ควบคุมการไหลของสารทำความเย็น
- 5.7 พัดลมของชุดคอยล์เย็นต้องเป็นชนิดครอสโฟลว์ (Cross Flow Fan) หรือพัดลมแบบกรงกระรอก (Squirrel Cage)
- 5.8 แผงกรองอากาศเป็นแบบอะลูมิเนียมหรือโพลีเอสเตอร์ที่สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย
- 5.9 ต้องมีชุดอินเวอร์เตอร์ (Inverter) 1 ชุด เพื่อควบคุมการเปลี่ยนความเร็วรอบของมอเตอร์คอมเพรสเซอร์
- 5.10 การติดตั้งอุปกรณ์ประกอบของเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน
- ก. ขนาดต่ำกว่า 25,000 บีทียูต่อชั่วโมง จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- ข. ขนาดตั้งแต่ 25,000 บีทียูต่อชั่วโมงขึ้นไป จะต้องติดตั้งสวิตช์ควบคุมระดับความดันน้ำยา (Hi-Low Pressure Switch), ชุดกรองและดูดความชื้น (Strainer and Drier) และอุปกรณ์ควบคุม ตามข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ประกอบตามข้อ (5.9)
- 5.11 อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิต้องเป็นชนิดอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Thermostat) ที่สามารถปรับตั้งอุณหภูมิได้ในช่วงไม่น้อยกว่า 18 - 30 °C โดยให้ค่าความละเอียดถูกต้องแม่นยำในการควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Accuracy, Precision) ได้ ± 1 °C หรือละเอียดมากกว่า
- 5.12 ต้องมีวงจรหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหายหากเกิดไฟฟ้าดับหรือแรงดันไฟฟ้าขาดหายไปให้หยุดการทำงานของคอมเพรสเซอร์ เมื่อระบบไฟฟ้าเป็นปกติแล้วจึงจะสามารถใช้งานคอมเพรสเซอร์ได้
- คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ**

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....ผู้ตรวจการ

6. การรื้อถอนและการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

- 6.1 ในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศชุดใหม่ ให้เปลี่ยนเบรคเกอร์ (ตัวสุดท้าย) ที่จ่ายไฟให้เครื่องปรับอากาศพร้อมสายไฟ และสายไฟระหว่างชุดแฟนคอยล์และชุดคอนเดนซิ่งใหม่ทั้งหมด(กรณีไม่มีให้ติดตั้งใหม่) โดยต้องมีพิกัดไม่เกินกว่าค่ากระแสไฟฟ้าสูงสุดที่สายไฟของเครื่องปรับอากาศ จะรับได้ หรือ ตามหลักวิศวกรรม
- 6.2 ตำแหน่งการติดตั้งชุดคอยล์เย็นให้เป็นไปตามแบบประกอบการปรับปรุงฯ (Shop Drawing) ที่กำหนด (ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับมิติของบริเวณที่ติดตั้งแทนของเดิม) การติดตั้งต้องแข็งแรงรับน้ำหนักและแรงสั่นสะเทือนจากการทำงานได้ สามารถยึดติดกับผนังหรือพื้นโครงสร้างให้แข็งแรงมั่นคง โดยรูผ่านผนังต้องมีความลาดเอียงสู่ภายนอกอาคารเพื่อป้องกันน้ำฝนไหลย้อนกลับเข้าสู่อาคาร และรอบชุดคอยล์เย็นต้องสามารถเข้าซ่อมบำรุงได้อย่างสะดวกและปลอดภัย
- 6.3 ตำแหน่งการติดตั้งชุดคอยล์ร้อน ต้องสามารถระบายลมร้อนได้สะดวก ห้ามวางสิ่งกีดขวางทางระบายลมร้อน ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนบริเวณข้างเคียง มีความแข็งแรงรองรับน้ำหนักและแรงสั่นสะเทือนจากการทำงานได้ อีกทั้งต้องยึดติดกับพื้นหรือผนังให้แข็งแรง โดยมีวัสดุรองรับการสั่นตามมาตรฐานผู้ผลิตกำหนดและมีระยะห่าง ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร โดยรอบชุดคอยล์ร้อนต้องสามารถเข้าซ่อมบำรุงได้อย่างสะดวกและปลอดภัย
- 6.4 ให้เปลี่ยนท่อทองแดงใหม่ โดยใช้ท่อทองแดงชนิดม้วน(Soft Drown) และให้เปลี่ยนฉนวนหุ้มท่อทองแดงใหม่ตามมาตรฐานของผู้ผลิต ความยาวของท่อทองแดงหุ้มฉนวนและสายไฟตามสถานที่ติดตั้งจริงที่ผู้ซื้อชี้ให้ติดตั้ง
- 6.5 ให้ทำการเปลี่ยนท่อระบายน้ำทิ้งใหม่ และหากท่อน้ำทิ้งอยู่ในอาคารแต่ไม่ได้อยู่ในบริเวณ ที่ปรับอากาศให้หุ้มฉนวนหนาไม่น้อยกว่า 9 มิลลิเมตร
- 6.6 แนวท่อสารทำความเย็นที่ติดตั้งกับตัวอาคารจะต้องเดินให้ขนานหรือตั้งฉากกับอาคารส่วนของท่อที่ผ่านผนังหรือพื้นจะต้องมีปลอก (Sleeve) และหากมีการ

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ติดตั้งปลอกในส่วนที่ติดกับด้านนอกของอาคารจะต้องอุดช่องว่างระหว่างท่อสาร
 ทำความเย็นกับปลอกด้วยวัสดุยาง หรือวัสดุอื่นเทียบเท่า พร้อมทั้งตกแต่งอย่าง
 เรียบร้อยและยึดอยู่กับอุปกรณ์รองรับอย่างมั่นคง โดยท่อสารทำความเย็นทั้งหมด
 ต้องติดตั้งอยู่บนอุปกรณ์รองรับ โดยใช้รางครอบท่อสารทำความเย็น และมีปะเก็น
 ยึดก่อนเข้าชุดคอยล์ร้อนเพื่อป้องกันการรั่วซึม

- 6.7 ถ้าปรากฏว่าผลงานการติดตั้งมีคุณภาพไม่ดี และไม่ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม
 ผู้ขายจะต้องแก้ไขให้ใหม่ ถ้ามีข้อขัดแย้งให้ผู้ซื้อแจ้งให้ผู้ขายทราบเพื่อดำเนินการ
 แก้ไขตามระเบียบราชการต่อไป และก่อนทำการติดตั้งผู้ขายต้องนำตัวอย่างวัสดุ
 และอุปกรณ์ทุกอย่าง มาขออนุมัติจากคณะกรรมการหรือบุคคลที่คณะกรรมการ
 มอบหมายก่อน
- 6.8 เมื่อดำเนินการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแล้วเสร็จ ผู้ขายจะต้องทำความสะอาดพื้นที่
 ติดตั้ง ซ่อมแซมผ้าและผนัง รวมถึงเก็บสีและสิ่งเสียหายให้ดีขึ้นพร้อมขนย้าย
 เครื่องปรับอากาศเดิมไปทำลายด้วยวิธีเจาะทำลายคอมเพรสเซอร์ ณ สถานที่ที่ทาง
 โรงพยาบาลลำทับได้จัดเตรียมไว้ให้
- 6.9 ผู้ขายจะต้องทำสถิติเกอร์แสดง วัน เดือน ปี ที่รับประกันและหมดประกัน พร้อม
 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อให้ชัดเจน
- 6.10 ผู้ขายจะต้องจัดทำหมายเลขเครื่อง/รุ่น และรายละเอียดข้อมูลอื่นที่จำเป็นเพื่อส่ง
 มอบให้ ผู้ว่าจ้างนำไปดำเนินการออกหมายเลขครุภัณฑ์ตามระเบียบพัสดุต่อไป
- 6.11 ผู้ขายจะต้องเสนอแผนงาน กรรมวิธีการปฏิบัติงานตามข้อกำหนด แผนผังบุคลากร
 วิศวกร ควบคุมงาน พร้อมแบบฟอร์มการตรวจสอบงานติดตั้งและทดสอบ ให้ผู้ว่า
 จ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
- 6.12 ค่าวัสดุอุปกรณ์ และค่าแรงงาน ในการรื้อถอน ทำลายและ ติดตั้ง ทั้งหมดเป็นของ
 ผู้ขายทั้งสิ้น

7. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลา 45 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

8. วงเงินในการจัดหา ในครั้งนี้ได้มาจาก เงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งได้รับสนับสนุน จากโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในโรงพยาบาลภาครัฐนอกชายควบคุม กรมพลังงานทดแทน กระทรวงพลังงาน ปีงบประมาณ ๒๕๖๑ เป็นเงินทั้งสิ้น 833,800 บาท (แปดแสนสามหมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายอื่นๆ แล้ว และผู้เสนอราคาจะต้อง กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน
9. ราคาในการจัดหา จำนวนเงิน 833,800 บาท(แปดแสนสามหมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน)จากประกาศกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เรื่อง ราคาากลางของอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงและคุณลักษณะเฉพาะที่จำเป็นในการจัดทำ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงสำหรับโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในโรงพยาบาลภาครัฐนอกชายควบคุม ประจำปีงบประมาณ 2561 ประกาศ ณ วันที่ 19 มิถุนายน 2561
10. การส่งมอบงาน
- 10.1 หลังงานติดตั้งเครื่องปรับอากาศแล้วเสร็จ ผู้ขายจะต้องอบรมการใช้และบำรุงรักษา เครื่องปรับอากาศที่ได้ติดตั้งใหม่ ให้กับผู้ปฏิบัติงานหรือเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างเป็นปกติและมีประสิทธิภาพ
- 10.2 ให้ผู้ขายแนบคู่มือการใช้งานส่งมาพร้อมกับหนังสือส่งมอบงาน อย่างน้อย 5 ชุด ในแต่ละรุ่นของเครื่องปรับอากาศ
- 10.3 ผู้ขายจะต้องทำรายงานผลการปฏิบัติงาน ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จำนวน 5 ชุด พร้อมElectronic File 1 ชุด พร้อมกับการส่งมอบงานงวดสุดท้าย โดยในรายงานอย่างน้อยจะต้องประกอบไปด้วย ชื่อ อาคาร จำนวน ขนาด รุ่น หมายเลขเครื่องที่รื้อถอน ที่ติดตั้งใหม่ ผลการตรวจสอบและทดสอบต่างๆ พร้อมแนบภาพถ่าย การปฏิบัติงานประกอบคำอธิบาย

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

11. การจ่ายเงิน

โรงพยาบาลลำทับจ่ายเงินให้กับผู้ขายเมื่อผู้ขายทำการรื้อถอน ทำลาย เครื่องปรับอากาศเก่า และติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้แล้วเสร็จตามสัญญา และทางโรงพยาบาลลำทับได้รับการโอนเงินจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน(พพ.)

12. ระยะเวลารับประกันผลงานติดตั้ง

- 12.1 ผู้ขายจะต้องตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ดังนี้คือ ฉีดล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ตรวจเช็คและเติมปริมาณสารทำความเย็นในระบบ ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและตามมาตรฐานของผู้ผลิต หากพบว่าชำรุดเสียหายจะต้องซ่อมให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน
- 12.2 ผู้รับจ้างจะต้องใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน โดยมีให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน รวมทั้งสาธารณูปโภคต่างๆ ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเองทั้งหมด

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



ประกาศ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เรื่อง ราคากลางของอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงและคุณลักษณะที่จำเป็นในการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ของอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง สำหรับโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในโรงพยาบาล
ภาครัฐนอกชายควบคุม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑

ตามที่ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ได้มีประกาศ เมื่อวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๑ เรื่อง หลักเกณฑ์ เงื่อนไขและวิธีการสมัครขอรับการสนับสนุนโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในโรงพยาบาลภาครัฐนอกชายควบคุม ไปแล้วนั้น

บัดนี้ พพ. จึงขอประกาศราคากลางของอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงและคุณลักษณะที่จำเป็นในการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง สำหรับโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในโรงพยาบาลภาครัฐนอกชายควบคุม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ เพื่อให้การดำเนินโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในโรงพยาบาลภาครัฐนอกชายควบคุม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังปรากฏในเอกสารแนบท้ายประกาศฉบับนี้

ในกรณีโรงพยาบาลที่ผ่านการพิจารณาเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในโรงพยาบาลภาครัฐนอกชายควบคุม สามารถนำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง และ ราคากลางของอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง เพื่อใช้ประกอบการดำเนินโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในโรงพยาบาลภาครัฐนอกชายควบคุม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๑

(นายประพนธ์ วงษ์ท่าเรือ)

อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

สำเนา

ประกาศ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เรื่อง ราคาากลางของอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงและคุณลักษณะที่จำเป็นในการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ของอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง สำหรับโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในโรงพยาบาล
ภาครัฐนอกข่ายควบคุม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑

ตามที่ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ได้มีประกาศ เมื่อวันที่ ๒๖ มกราคม
๒๕๖๑ เรื่อง หลักเกณฑ์ เงื่อนไขและวิธีการสมัครขอรับการสนับสนุนโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงานและเพิ่ม
ประสิทธิภาพในโรงพยาบาลภาครัฐนอกข่ายควบคุม ไปแล้วนั้น

บัดนี้ พพ. จึงขอประกาศราคาากลางของอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงและคุณลักษณะที่จำเป็นในการจัดทำ
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง สำหรับโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงานและเพิ่ม
ประสิทธิภาพในโรงพยาบาลภาครัฐนอกข่ายควบคุม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ เพื่อให้การดำเนินโครงการ
ส่งเสริมการจัดการพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในโรงพยาบาลภาครัฐนอกข่ายควบคุม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
ดังปรากฏในเอกสารแนบท้ายประกาศฉบับนี้

ในกรณีโรงพยาบาลที่ผ่านการพิจารณาเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงานและเพิ่ม
ประสิทธิภาพในโรงพยาบาลภาครัฐนอกข่ายควบคุม สามารถนำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์
ประสิทธิภาพสูง และ ราคาากลางของอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง เพื่อใช้ประกอบการดำเนินโครงการส่งเสริมการจัด
การพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในโรงพยาบาลภาครัฐนอกข่ายควบคุม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๑

(นายประพนธ์ วงษ์ท่าเรือ)

อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน