

รายละเอียดแนบท้ายประกาศมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เครื่องปรับอากาศ จำนวน 9 รายการ

หน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบติดผนัง (ระบบ Inverter)
ขนาดไม่น้อยกว่า 12,000 บีทียู จำนวน 1 เครื่อง
2. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบติดผนัง
ขนาดไม่น้อยกว่า 13,000 บีทียู จำนวน 1 เครื่อง
3. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter)
ขนาดไม่น้อยกว่า 18,000 บีทียู จำนวน 1 เครื่อง
4. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter)
ขนาดไม่น้อยกว่า 24,000 บีทียู จำนวน 4 เครื่อง
5. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter)
ขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 บีทียู จำนวน 6 เครื่อง
6. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน
ขนาดไม่น้อยกว่า 40,000 บีทียู จำนวน 2 เครื่อง
7. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน
ขนาดไม่น้อยกว่า 40,000 บีทียู จำนวน 2 เครื่อง
8. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน
ขนาดไม่น้อยกว่า 48,000 บีทียู จำนวน 2 เครื่อง
9. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน
ขนาดไม่น้อยกว่า 50,000 บีทียู จำนวน 1 เครื่อง

1. ความเป็นมา

สืบเนื่องจากเครื่องปรับอากาศเดิมภายในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และห้องทำงานของบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์มีสภาพเสื่อมโทรมจากการใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน จนไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ และไม่คุ้มค่าต่อการซ่อมแซมเพื่อให้กลับมาใช้งานได้ ส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร ดังนั้น จึงเห็นสมควรดำเนินการจัดซื้อและติดตั้งเครื่องปรับอากาศใหม่ทดแทนโดยให้มีกำลังและจำนวนเครื่องที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ของห้องดังกล่าว เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อเครื่องปรับอากาศสำหรับทดแทนเครื่องเดิมในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และห้องทำงานของบุคลากรที่ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ รวมทั้งติดตั้งเพิ่มเติมในพื้นที่ที่ยังไม่มีเครื่องปรับอากาศ เพื่อให้สามารถดำเนินการเรียนการสอนและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

ท. ๕
ค. ๕



วิมลรัตน์ นวรัตน์



3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุ/ครุภัณฑ์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้


- (1) กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
- (2) กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
- (3) สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน
- (4) กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ
- (5) สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 124 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566 ดังนี้

- (1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ


M K


วิมล น้อยหน่า
นค

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรรการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

- 2.1 มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน
- 2.2 มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องระบุ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท
- 2.3 มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องระบุ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท
- 2.4 มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องระบุ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท

(3) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้า ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

- 3.13 มีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย หนังสือ Made in Thailand หรือหนังสือ SMEs เป็นต้น
- 3.14 ผู้เสนอราคาต้องเสนอเครื่องปรับอากาศที่เป็นรุ่นมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ที่จำหน่ายโดยทั่วไป และเป็นรุ่นที่ยังมีการผลิตอยู่ในปัจจุบัน
- 3.15 ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่จะซื้อในครั้งนี้ เพื่อประกอบการพิจารณา โดยผู้เสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องปรับอากาศ จำนวน 9 รายการของผู้เสนอราคาเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเป็นรายข้อ ทุกข้อ อย่างชัดเจน โดยผู้เสนอราคาจะต้องส่งเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐในวันกำหนดให้ยื่นข้อเสนอและราคา คณะกรรมการพิจารณา ดังนี้

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนดตาม TOR มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	เอกสาร/หน้าที่ อ้างอิงในแค็ตตาล็อกของครุภัณฑ์

4. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

1. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบติดผนัง (ระบบ Inverter) ขนาดไม่น้อยกว่า 12,000 บีทียู จำนวน 1 เครื่อง

1. เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบติดผนัง ระบบ Inverter ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและที่เป็นรุ่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ของกระทรวงอุตสาหกรรม และได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5

2. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 12,000 บีทียู

3. ราคารวมค่ารถถอนและขนย้ายเครื่องปรับอากาศเครื่องเดิม (ถ้ามี) และรวมค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศเครื่องใหม่

4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้า หรือยี่ห้อ (แบรนด์) เดียวกัน ทั้งเครื่องระบายความร้อน (Condensing unit) และเครื่องเป่าลมเย็น (Fan coil unit) ซึ่งผลิตจากโรงงานเดียวกันที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา

วิมล ภาณุวัฒน์

M h


ธช 6

อนุสรณ์

วิมล ภาณุวัฒน์

5. มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
 6. แผงคอยล์เย็นทำด้วยท่อทองแดง
 7. มีอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยเป็นของใหม่ ดังนี้
 - สวิตช์ 1 ตัว
 - ท่อทองแดงสำหรับสารทำความเย็น (ท่อด้านส่งและท่อด้านดูด) พร้อมฉนวนหุ้ม และติดตั้งชุดรางครอบท่อสารทำความเย็น ซึ่งมีความยาวตามที่กำหนดและเหมาะสมกับสภาพการติดตั้งจริง
 - เดินสายไฟฟ้าใหม่ทั้งระบบ โดยเริ่มต้นจากตู้คอนโทรลไปยังคอยล์ร้อนและคอยล์เย็น โดยใช้สายไฟที่มีขนาดและความยาวเหมาะสมกับระยะการติดตั้งจริง รวมถึงจัดระเบียบสายไฟให้เรียบร้อย ปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรฐานงานไฟฟ้า
 - เดินท่อน้ำทิ้งขนาดท่อ 0.5 นิ้ว หรือใหญ่กว่า
 8. ต้องมีอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (SEER) ไม่ต่ำกว่า 18.56
2. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบติดตั้ง
- ขนาดไม่น้อยกว่า 13,000 บีทียู จำนวน 1 เครื่อง
1. เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบติดตั้ง ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและที่เป็นรุ่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ของกระทรวงอุตสาหกรรม และได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
 2. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 13,000 บีทียู
 3. ราคารวมค่ารีออลและขนย้ายเครื่องปรับอากาศเครื่องเดิม (ถ้ามี) และรวมค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศเครื่องใหม่
 4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้า หรือยี่ห้อ (แบรนด์) เดียวกัน ทั้งเครื่องระบายความร้อน (Condensing unit) และเครื่องเป่าลมเย็น (Fan coil unit) ซึ่งผลิตจากโรงงานเดียวกันที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา
 5. มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
 6. แผงคอยล์เย็นทำด้วยท่อทองแดง
 7. มีอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยเป็นของใหม่ ดังนี้
 - สวิตช์ 1 ตัว
 - ท่อทองแดงสำหรับสารทำความเย็น (ท่อด้านส่งและท่อด้านดูด) พร้อมฉนวนหุ้ม และติดตั้งชุดรางครอบท่อสารทำความเย็น ซึ่งมีความยาวตามที่กำหนดและเหมาะสมกับสภาพการติดตั้งจริง
 - เดินสายไฟฟ้าใหม่ทั้งระบบ โดยเริ่มต้นจากตู้คอนโทรลไปยังคอยล์ร้อนและคอยล์เย็น โดยใช้สายไฟที่มีขนาดและความยาวเหมาะสมกับระยะการติดตั้งจริง รวมถึงจัดระเบียบสายไฟให้เรียบร้อย ปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรฐานงานไฟฟ้า
 - เดินท่อน้ำทิ้งขนาดท่อ 0.5 นิ้ว หรือใหญ่กว่า
 8. ต้องมีอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (SEER) ไม่ต่ำกว่า 13.00


M U


กมลพร น้อยนวล
mv

3. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter)





ขนาดไม่น้อยกว่า 18,000 บีทียู จำนวน 1 เครื่อง

1. เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ระบบ Inverter ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและที่เป็นรุ่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ของกระทรวงอุตสาหกรรม และได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
2. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 18,000 บีทียู
3. ราคารวมค่ารีดออนและขนย้ายเครื่องปรับอากาศเครื่องเดิม (ถ้ามี) และรวมค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศเครื่องใหม่
4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้า หรือยี่ห้อ (แบรนด์) เดียวกัน ทั้งเครื่องระบายความร้อน (Condensing unit) และเครื่องเป่าลมเย็น (Fan coil unit) ซึ่งผลิตจากโรงงานเดียวกันที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา
5. มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
6. แผงคอยล์เย็นทำด้วยท่อทองแดง
7. มีอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยเป็นของใหม่ ดังนี้
 - สวิตซ์ 1 ตัว
 - ท่อทองแดงสำหรับสารทำความเย็น (ท่อด้านส่งและท่อด้านดูด) พร้อมฉนวนหุ้ม และติดตั้งชุดรางครอบท่อสารทำความเย็น ซึ่งมีความยาวตามที่กำหนดและเหมาะสมกับสภาพการติดตั้งจริง
 - เดินสายไฟฟ้าใหม่ทั้งระบบ โดยเริ่มต้นจากตู้คอนโทรลไปยังคอยล์ร้อนและคอยล์เย็น โดยใช้สายไฟที่มีขนาดและความยาวเหมาะสมกับระยะการติดตั้งจริง รวมถึงจัดระเบียบสายไฟให้เรียบร้อยปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรฐานงานไฟฟ้า
 - เดินท่อน้ำทิ้งขนาดท่อ 0.5 นิ้ว หรือใหญ่กว่า
8. ต้องมีอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (SEER) ไม่ต่ำกว่า 18.56

4. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter)

ขนาดไม่น้อยกว่า 24,000 บีทียู จำนวน 4 เครื่อง

1. เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ระบบ Inverter ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและที่เป็นรุ่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ของกระทรวงอุตสาหกรรม และได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
2. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 24,000 บีทียู
3. ราคารวมค่ารีดออนและขนย้ายเครื่องปรับอากาศเครื่องเดิม (ถ้ามี) และรวมค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศเครื่องใหม่
4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้า หรือยี่ห้อ (แบรนด์) เดียวกัน ทั้งเครื่องระบายความร้อน (Condensing unit) และเครื่องเป่าลมเย็น (Fan coil unit) ซึ่งผลิตจากโรงงานเดียวกันที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา
5. มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
6. แผงคอยล์เย็นทำด้วยท่อทองแดง








วิมล ใส่อ้วน


7. มีอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยเป็นของใหม่ ดังนี้
 - สวิตช์ 1 ตัว
 - ท่อทองแดงสำหรับสารทำความเย็น (ท่อด้านส่งและท่อด้านดูด) พร้อมฉนวนหุ้ม และติดตั้งชุดรางครอบท่อสารทำความเย็น ซึ่งมีความยาวตามที่กำหนดและเหมาะสมกับสภาพการติดตั้งจริง
 - เดินสายไฟฟ้าใหม่ทั้งระบบ โดยเริ่มต้นจากตู้คอนโทรลไปยังคอยล์ร้อนและคอยล์เย็น โดยใช้สายไฟที่มีขนาดและความยาวเหมาะสมกับระยะการติดตั้งจริง รวมถึงจัดระเบียบสายไฟให้เรียบร้อย ปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรฐานงานไฟฟ้า
 - เดินท่อน้ำทิ้งขนาดท่อ 0.5 นิ้ว หรือใหญ่กว่า
8. ต้องมีอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (SEER) ไม่ต่ำกว่า 18.56

5. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter)

ขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 บีทียู จำนวน 6เครื่อง

1. เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ระบบ Inverter ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและที่เป็นรุ่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ของกระทรวงอุตสาหกรรม และได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
2. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 36,000 บีทียู
3. ราคารวมค่ารีออดนและขนย้ายเครื่องปรับอากาศเครื่องเดิม (ถ้ามี) และรวมค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศเครื่องใหม่
4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้า หรือยี่ห้อ (แบรนด์) เดียวกัน ทั้งเครื่องระบายความร้อน (Condensing unit) และเครื่องเป่าลมเย็น (Fan coil unit) ซึ่งผลิตจากโรงงานเดียวกันที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา
5. มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
6. แผงคอยล์เย็นทำด้วยท่อทองแดง
7. มีอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยเป็นของใหม่ ดังนี้
 - สวิตช์ 1 ตัว
 - ท่อทองแดงสำหรับสารทำความเย็น (ท่อด้านส่งและท่อด้านดูด) พร้อมฉนวนหุ้ม และติดตั้งชุดรางครอบท่อสารทำความเย็น ซึ่งมีความยาวตามที่กำหนดและเหมาะสมกับสภาพการติดตั้งจริง
 - เดินสายไฟฟ้าใหม่ทั้งระบบ โดยเริ่มต้นจากตู้คอนโทรลไปยังคอยล์ร้อนและคอยล์เย็น โดยใช้สายไฟที่มีขนาดและความยาวเหมาะสมกับระยะการติดตั้งจริง รวมถึงจัดระเบียบสายไฟให้เรียบร้อย ปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรฐานงานไฟฟ้า
 - เดินท่อน้ำทิ้งขนาดท่อ 0.5 นิ้ว หรือใหญ่กว่า
8. ต้องมีอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (SEER) ไม่ต่ำกว่า 20.00








จางต๋อ อ้วนฉ้วน


6. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 40,000 บีทียู
จำนวน 2 เครื่อง

1. เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและที่เป็นรุ่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ของกระทรวงอุตสาหกรรม และได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
2. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 40,000 บีทียู
3. ราคารวมค่ารีดออนและขนย้ายเครื่องปรับอากาศเครื่องเดิม (ถ้ามี) และรวมค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศเครื่องใหม่
4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้า หรือยี่ห้อ (แบรนด์) เดียวกัน ทั้งเครื่องระบายความร้อน (Condensing unit) และเครื่องเป่าลมเย็น (Fan coil unit) ซึ่งผลิตจากโรงงานเดียวกันที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา
5. มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
6. แผงคอยล์เย็นทำด้วยท่อทองแดง
7. มีอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยเป็นของใหม่ ดังนี้
 - สวิตช์ 1 ตัว
 - ท่อทองแดงสำหรับสารทำความเย็น (ท่อด้านส่งและท่อด้านดูด) พร้อมฉนวนหุ้ม และติดตั้งชุดรางครอบท่อสารทำความเย็น ซึ่งมีความยาวตามที่กำหนดและเหมาะสมกับสภาพการติดตั้งจริง
 - เดินสายไฟฟ้าใหม่ทั้งระบบ โดยเริ่มต้นจากตู้คอนโทรลไปยังคอยล์ร้อนและคอยล์เย็น โดยใช้สายไฟที่มีขนาดและความยาวเหมาะสมกับระยะการติดตั้งจริง รวมถึงจัดระเบียบสายไฟให้เรียบร้อยปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรฐานงานไฟฟ้า
 - เดินท่อน้ำทิ้งขนาดท่อ 0.5 นิ้ว หรือใหญ่กว่า
8. ต้องมีอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (SEER) ไม่ต่ำกว่า 13.00

7. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 40,000 บีทียู
จำนวน 2 เครื่อง

1. เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและที่เป็นรุ่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ของกระทรวงอุตสาหกรรม และได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
2. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 40,000 บีทียู
3. ราคารวมค่ารีดออนและขนย้ายเครื่องปรับอากาศเครื่องเดิม (ถ้ามี) และรวมค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศเครื่องใหม่
4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้า หรือยี่ห้อ (แบรนด์) เดียวกัน ทั้งเครื่องระบายความร้อน (Condensing unit) และเครื่องเป่าลมเย็น (Fan coil unit) ซึ่งผลิตจากโรงงานเดียวกันที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา
5. มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
6. แผงคอยล์เย็นทำด้วยท่อทองแดง




จลลน น้อยน้อย


7. มีอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยเป็นของใหม่ ดังนี้
 - สวิตช์ 1 ตัว
 - ท่อทองแดงสำหรับสารทำความเย็น (ท่อด้านส่งและท่อด้านดูด) พร้อมฉนวนหุ้ม และติดตั้งชุดรางครอบท่อสารทำความเย็น ซึ่งมีความยาวตามที่กำหนดและเหมาะสมกับสภาพการติดตั้งจริง
 - เดินสายไฟฟ้าใหม่ทั้งระบบ โดยเริ่มต้นจากตู้คอนโทรลไปยังคอยล์ร้อนและคอยล์เย็น โดยใช้สายไฟที่มีขนาดและความยาวเหมาะสมกับระยะการติดตั้งจริง รวมถึงจัดระเบียบสายไฟให้เรียบร้อย ปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรฐานงานไฟฟ้า
 - เดินท่อน้ำทิ้งขนาดท่อ 0.5 นิ้ว หรือใหญ่กว่า
 8. ต้องมีอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (SEER) ไม่ต่ำกว่า 13.00
8. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 48,000 บีทียู จำนวน 2 เครื่อง
1. เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและที่เป็นรุ่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ของกระทรวงอุตสาหกรรม และได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
 2. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 48,000 บีทียู
 3. ราคารวมค่ารีออดและขนย้ายเครื่องปรับอากาศเครื่องเดิม (ถ้ามี) และรวมค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศเครื่องใหม่
 4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้า หรือยี่ห้อ (แบรนด์) เดียวกัน ทั้งเครื่องระบายความร้อน (Condensing unit) และเครื่องเป่าลมเย็น (Fan coil unit) ซึ่งผลิตจากโรงงานเดียวกันที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา
 5. มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
 6. แผงคอยล์เย็นทำด้วยท่อทองแดง
 7. มีอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยเป็นของใหม่ ดังนี้
 - สวิตช์ 1 ตัว
 - ท่อทองแดงสำหรับสารทำความเย็น (ท่อด้านส่งและท่อด้านดูด) พร้อมฉนวนหุ้ม และติดตั้งชุดรางครอบท่อสารทำความเย็น ซึ่งมีความยาวตามที่กำหนดและเหมาะสมกับสภาพการติดตั้งจริง
 - เดินสายไฟฟ้าใหม่ทั้งระบบ โดยเริ่มต้นจากตู้คอนโทรลไปยังคอยล์ร้อนและคอยล์เย็น โดยใช้สายไฟที่มีขนาดและความยาวเหมาะสมกับระยะการติดตั้งจริง รวมถึงจัดระเบียบสายไฟให้เรียบร้อย ปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรฐานงานไฟฟ้า
 - เดินท่อน้ำทิ้งขนาดท่อ 0.5 นิ้ว หรือใหญ่กว่า
 8. ต้องมีอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (SEER) ไม่ต่ำกว่า 10.60

ทอ
K U
MF
ฉลอม นวอเนวัฒน์

9. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 50,000 บีทียู จำนวน 1 เครื่อง


1. เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและที่เป็นรุ่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ของกระทรวงอุตสาหกรรม และได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
 2. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 50,000 บีทียู
 3. ราคารวมค่ารีดออกและขนย้ายเครื่องปรับอากาศเครื่องเดิม (ถ้ามี) และรวมค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศเครื่องใหม่
 4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้า หรือยี่ห้อ (แบรนด์) เดียวกัน ทั้งเครื่องระบายความร้อน (Condensing unit) และเครื่องเป่าลมเย็น (Fan coil unit) ซึ่งผลิตจากโรงงานเดียวกันที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา
 5. มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
 6. แผงคอยล์เย็นทำด้วยท่อทองแดง
 7. มีอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยเป็นของใหม่ ดังนี้
 - สวิตช์ 1 ตัว
 - ท่อทองแดงสำหรับสารทำความเย็น (ท่อด้านส่งและท่อด้านดูด) พร้อมฉนวนหุ้ม และติดตั้งชุดรางครอบท่อสารทำความเย็น ซึ่งมีความยาวตามที่กำหนดและเหมาะสมกับสภาพการติดตั้งจริง
 - เดินสายไฟฟ้าใหม่ทั้งระบบ โดยเริ่มต้นจากตู้คอนโทรลไปยังคอยล์ร้อนและคอยล์เย็น โดยใช้สายไฟที่มีขนาดและความยาวเหมาะสมกับระยะการติดตั้งจริง รวมถึงจัดระเบียบสายไฟให้เรียบร้อย ปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรฐานงานไฟฟ้า
 - เดินท่อน้ำทิ้งขนาดท่อ 0.5 นิ้ว หรือใหญ่กว่า
 8. ต้องมีอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (SEER) ไม่ต่ำกว่า 10.60
5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ
90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
ใช้เกณฑ์ราคา
7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร
918,700.00 บาท (เก้าแสนหนึ่งหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)
8. งานงวดและการจ่ายเงิน
ชำระให้ผู้ขายงวดเดียว เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุ/ครุภัณฑ์ดังกล่าวครบถ้วนให้กับคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และผู้ตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว
9. อัตราค่าปรับรายวัน
ร้อยละ 0.20 ของ ราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

Wes
K u
M


วิมล นวอนันต์
วิ

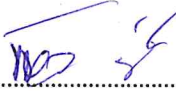
10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องการรับประกันสินค้า ตามรายละเอียดดังนี้


- 10.1 มีอายุการรับประกันไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 10.2 ชิ้นส่วนและอะไหล่ มีอายุการรับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 10.3 รับประกันผลงานการติดตั้งไม่น้อยกว่า 3 เดือน
- 10.4 รับประกันตัวเครื่องและคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 10.5 ฟรีค่าบริการหลังการขายทุกรายการ 5 ปีแรก (ตามเงื่อนไขของผู้ผลิต)
- 10.6 หากเกิดปัญหาเครื่องปรับอากาศไม่สามารถใช้งานได้ทางบริษัทคู่สัญญาต้องเข้ามาทำการแก้ไขตามระยะเวลาการรับประกัน
- 10.7 หลังจากได้รับแจ้งเพื่อซ่อมแซมแก้ไข จะต้องมิใบงาน หรือสำเนาใบงานที่มีการบันทึกสาเหตุ และผลการเข้าดำเนินการทุกครั้ง กรณีต้องเปลี่ยนอะไหล่จะต้องใช้อะไหล่ทดแทนที่มีคุณภาพไม่น้อยกว่าอะไหล่เดิมมาเปลี่ยนให้ และต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด หากไม่ดำเนินการ หรือไม่ใช้อะไหล่ที่กำหนด ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ที่จะจัดหาผู้อื่นมาทำการแทน โดยผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายแพน ทองเรือง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายมนตรี มณีภาค)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววัลลภา หล่อเหลียม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายพินิจ ชำวงษ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายณัฐพงศ์ พินิจคำ)