



3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติ และข้อเสนอทางด้านเทคนิคของผู้ประสงค์จะเสนอราคาทุกรายว่าเป็นไปตามเงื่อนไข และข้อกำหนดในการประกวดราคาหรือไม่ หากผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดคุณสมบัติไม่ครบถ้วน มหาวิทยาลัยจะสงวนสิทธิ์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคาด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้

#### 4. สถานที่ในความรับผิดชอบ อาคาร 2 ชั้น 6 คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

#### 5. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

5.1 หน่วยส่งลมเย็น (FAN COIL UNIT) เป็นระบบตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน

5.2 เมื่อใช้งานร่วมกับเครื่องระบายความร้อนแล้วสามารถทำความเย็น (COOLING CAPACITY) ไม่น้อยกว่า 25,000 บีทียู/ชม. และมีค่าประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล (SEER) ไม่น้อยกว่า 20 แสดงโดยฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

5.3 สามารถปรับทิศทางลมได้ 4 ทิศทาง ทั้งในแนวบน-อัตโนมัติ และซ้าย-ขวา แบบปรับด้วยมือ โดยมีปริมาณลมเย็นได้ไม่ต่ำกว่า 850 ลูกบาศก์ฟุต/นาที

5.4 ขนาดพื้นที่ผิวหน้า แผงอีแวพอเรเตอร์ (Face area) มีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 2.75 ตารางฟุต

5.5 มอเตอร์พัดส่งลมเย็นสามารถปรับความเร็วได้ 3 ระดับโดยรีโมทตัวเย็นเพื่อปรับระดับลมตัวเย็นให้เหมาะสมกับความต้องการความเย็นของห้องในเวลานั้นๆ เพื่อประหยัดไฟ เสียงเงียบและได้ปริมาณลมที่เหมาะสมกับความเย็น ใช้กับระบบไฟฟ้า 220 V/1Ph/50Hz

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.นรินทร สมบัติพันธ์ แบร์)

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ

(นายชาญ บุนนาค)

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ

(นายชวนแพน แสงทวย)



5.6 เครื่องควบคุมความเย็นแยกจากตัวเครื่องเป็นแบบไร้สายและมีสาย ระบบ Digital Control สามารถควบคุมอุณหภูมิอยู่ในช่วง 15-30 องศา และสามารถปรับเพิ่ม - ลดอุณหภูมิช่วงละ 0.5 องศา

5.7 แผ่นกรองอากาศ (AIR FILTER) ชนิดถอดล้างได้ทำด้วยพลาสติก (FILTER MAT)

5.8 หน่วยระบายความร้อนด้วยอากาศ (AIR COOLED CONDENSING UNIT)

5.9 เมื่อทำงานร่วมกับเครื่องส่งลมเย็นแล้วสามารถทำความเย็น (COOLING CAPACITY) ไม่น้อยกว่า 25,000 บีทียู/ชม. และมีค่าประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล (SEER) ไม่น้อยกว่า 20 แสดงโดยฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

5.10 คอมเพรสเซอร์ (COMPRESSOR) เป็นแบบฝาปิดสนิท (HERMETIC TYPE) ประเภท BLDC Inverter Twin Rotary โดย Twin Rotary จะมีชุด Rotary 2 ชุด ทำงานร่วมกัน เสมือนมีคอมเพรสเซอร์ 2 ลูก อยู่ในคอมเพรสเซอร์เครื่องเดียว ทำให้คอมเพรสเซอร์ประสิทธิภาพสูงขึ้น ความเย็นมากขึ้น สั่นสะเทือนน้อยลง และอายุยืนขึ้นมาก

5.11 พัดลมระบายความร้อนทำด้วยพลาสติก SGF (SAN GLASS FIBER) เพื่อความแข็งแรงทนทาน และมอเตอร์ติดตั้งในแนวระดับ โดยดูดลมผ่านคอยล์ร้อน (CONDENSER COIL) ทางด้านข้าง และเป่าลมร้อนออกในแนวนอน (HORIZONTAL AIR DISCHARGE) หรือใช้แผงกริลปรับทิศทางการลมให้เฉียงขึ้น 45 องศา ตามสภาพการติดตั้งที่หน้างาน (SPECIAL OPTION)

5.12 พัดลมระบายความร้อนเป็นแบบใบพัด (PROPELLER TYPE) ขับด้วยมอเตอร์จำนวน 1 ใบ

5.13 ใช้กับน้ำยา R32 และระบบไฟฟ้า 220 V/1Ph/50Hz

5.14 มี STRAINER ที่ตัวร้อน เพื่อกรองฝุ่น หรือสิ่งของในระบบน้ำยาเครื่องปรับอากาศ ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ จากการติดตั้ง การเดินท่อที่ยาว และสิ่งสกปรกในระบบน้ำยา การติดตั้ง STRAINER จะทำให้คอมเพรสเซอร์ทนทานมากขึ้น และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ ดร.นรินทร์ สมบัตินันท์ แบร์)

ลงชื่อ ..... กรรมการ      ลงชื่อ ..... กรรมการ  
(นายชาญ บุณนาค)      (นายขุนแผน แสงทุย)

## 6. การติดตั้ง ประกอบด้วยอุปกรณ์ดังนี้

6.1 เครื่องปรับอากาศ รวมค่าติดตั้ง และอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งอื่นๆ ได้แก่ สวิตช์ควบคุมจำนวน 1 ตัว ท่อทองแดงชนิดม้วนอย่างหนาเบอร์ 22 ท่อยาว 4 เมตร เดินสายไฟฟ้ายาว 10 เมตร การเดินท่อทองแดงและสายไฟ หุ้มด้วยเทปพันท่อ ท่อน้ำทิ้ง รางครอบท่อ โดยเมื่อติดตั้งแล้ว สามารถใช้งานได้สมบูรณ์ครบถ้วน

6.2 รับประกันคุณภาพการใช้งานทั่วไปตลอดจนชิ้นส่วนอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมซ่อมแซม ไม่น้อยกว่า 1 ปี และรับประกันการใช้งานคอมเพรสเซอร์ไม่น้อยกว่า 5 ปี และอะไหล่ 1 ปี โดยตรงจากผู้ผลิต ทั้งนี้ผู้เสนอราคา จะต้องเป็นผู้มาตรวจสอบและล้างเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง/ปี (ล้างย่อย 2 ครั้ง, ล้างใหญ่ 1 ครั้ง)

6.2.1 ล้างทำความสะอาดตัวเครื่องปรับอากาศ ดูดและทำความสะอาดระบบท่อน้ำทิ้ง ตรวจสอบเช็ค จุดต่อสายไฟภายในระบบ ตรวจสอบเช็คระบบทำงานของเครื่องปรับอากาศ

6.2.2 ล้างทำความสะอาดแผงครีบอกอนเดนซิ่ง ตรวจสอบวัดแรงดัน เช็คกำลังอัดของคอมเพรสเซอร์ ตรวจสอบเช็คกระแสไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ

## 7. เงื่อนไขอื่น ๆ

7.1 FAN MOTOR OVERLOAD PROTECTION DEVICE

7.2 SERVICE VALVE

7.3 TIME DELAY RELAY (For Indoor Unit)

7.4 สำเนาขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม SMEs (ถ้ามี)

7.5 มีสำเนารับรองการเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย (Made in Thailand) (ถ้ามี)

7.6 หนังสือยืนยันการผลิตภายในประเทศไทย และสำเนาหนังสือประกอบกิจการโรงงาน จากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตประจำประเทศไทย (ถ้ามี)

7.5 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี

## 8. ระยะเวลาดำเนินงาน

กำหนดส่งของพร้อมติดตั้งภายใน 90 วัน โดยกำหนดยื่นราคา 90 วัน

## 9. วงเงินในการจัดหาและงบประมาณ

จำนวนเงิน 1,041,600.00 บาท (หนึ่งล้านสี่หมื่นหนึ่งพันหกร้อยบาทถ้วน) เงินรายได้คณะมนุษยศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 แผนงาน พื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์ งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.นรินทร์ สมบัตินันท์ แบร์)

ลงชื่อ ..... กรรมการ

(นายชาญ บุณนาค)

ลงชื่อ ..... กรรมการ

(นายขุนแผน แสงทุย)

