

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน จำนวน 2 รายการ

1. ความเป็นมา

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน จำนวน 2 รายการ ดังนี้

2.1 เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 บีทียู ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 8 เครื่อง

2.2 เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 48,000 บีทียู ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 10 เครื่อง

เนื่องจากเครื่องปรับอากาศเดิมใช้งานมานาน และเกิดการชำรุดเสื่อมสภาพ ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศใหม่ทดแทนเพื่อให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อจัดซื้อเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน จำนวน 2 รายการ

2.2 เพื่อทดแทนของเดิมที่ชำรุด เสื่อมสภาพ

3. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม กิจการร่วมค้า

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

3.12.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

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

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงาน งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

3.12.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคาร เป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าว อีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

3.12.3 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ 3.12.1 (1) ข้อ 3.12.1 (2) และข้อ 3.12.2 ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของ ธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจาก ยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจาก สำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร ไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

3.12.4 กรณีตามข้อ 3.12.1 – 3.12.3 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (1) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน 500,000 บาท
- (2) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (3) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561
- (4) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

3.13 ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา

ทั้งนี้ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติและข้อเสนอทางด้านเทคนิคของผู้ประกวดราคาทุกรายว่าเป็นไปตามเงื่อนไข และข้อกำหนดในการประกวดราคาหรือไม่ หาก ผู้ประกวดราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วน มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประกวดราคา ในการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน จำนวน 2 รายการ ประกอบด้วย

4.1. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 บีทียู จำนวน 8 เครื่อง ค่า SEER ไม่น้อยกว่า 12.73 ระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/50Hz

4.1.1. คุณสมบัติทางเทคนิค คอนเดนซิ่งยูนิต Condensing unit

4.1.1.1. ชิ้นส่วนภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กแผ่นที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสี หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม หรือวัสดุที่เหมาะสมกับการติดตั้งกลางแจ้ง ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิด เสียงดังขณะใช้งาน

4.1.1.2. ชุดพัดลมและมอเตอร์ พัดลมแบบใบพัดพลาสติก (Propeller Fan) ขนาดไม่น้อยกว่า 22 นิ้ว ขับตรงด้วยมอเตอร์ใช้กับระบบไฟฟ้า AC220V/1PH/50Hz

4.1.1.3. Condenser Coil ทำด้วยท่อทองแดงแบบผิวเกลียว และมีครีบบลูมิเนียมระบายความร้อนอัดติดแน่นกับท่อทองแดงด้วยวิธีกล

4.1.1.4. เครื่องอัดน้ำยา (Compressor) เป็นแบบหุ้มปิดมิดชิด (Hermetic) ชนิด Rotary ใช้กับน้ำยาทำความเย็นชนิด R-32 (Fully Charge) ระบบไฟฟ้า 380V/3PH/50Hz

4.1.1.5. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ ต้องมีวงจรหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ไม่ต่ำกว่า 2-3 นาที เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย หากเกิดไฟดับ

4.1.1.6. อุปกรณ์อื่น ๆ ต้องประกอบด้วย

- Magnetic Contactor,
- Suction & Liquid Service Valve,
- High - Low Pressure Switch ,

- Refrigerant charging port,
- ขั้วต่อสายดิน,
- Filter Drier หรือมีมากกว่าที่กล่าวมา ภายในตัวเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต

4.1.2. คุณสมบัติทางเทคนิค เครื่องจ่ายลมเย็น Fan Coil Unit

- 4.1.2.1. ชั้นส่วนภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กฉากสังกะสี พ่นสี และอบอย่างดี บุด้วยฉนวนยาง หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน
- 4.1.2.2. Evaporator ทำด้วย Copper Tube/Aluminium Louver Fin โดยครีบบอลูมิเนียมต้องเคลือบสารป้องกันการกัดกร่อน Hydrophilic Coil (Blue Fin) เพื่อป้องกันการ กัดกร่อน และลดความอับชื้น
- 4.1.2.3. มีฟิลเตอร์กรองอากาศ สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
- 4.1.2.4. สามารถปรับทิศทางการกระจายลมได้แบบอัตโนมัติทั้ง บน-ล่าง และซ้าย-ขวา
- 4.1.2.5. ชุดโบลเวอร์พลาสติกขับตรงด้วยมอเตอร์ใช้กับระบบไฟฟ้า AC 220V/1PH/50Hz
- 4.1.2.6. มีฟังก์ชันปรับความแรงลมได้ 5 ระดับ Turbo-High-Medium-Low-Auto
- 4.1.2.7. ปริมาณอากาศหมุนเวียน ไม่น้อยกว่า 1,200 C.F.M.
- 4.1.2.8. ชุดรีโมทคอนโทรลเป็นแบบไร้สายดิจิทัล
- 4.1.2.9. มีอุปกรณ์ลดแรงดันน้ำยา Capillary Tube

4.1.3. คุณสมบัติทั่วไป

- 4.1.3.1. ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO9001:2015 โดยมีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง
- 4.1.3.2. ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO14001:2015 โดยมีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง
- 4.1.3.3. ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO45001-2018 โดยมีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง
- 4.1.3.4. ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3 โดยมีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง
- 4.1.3.5. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนทุกชนิดที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.17025-2561 โดยมีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง
- 4.1.3.6. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนทุกชนิดที่เสนอ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.1529-2561
- 4.1.3.7. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนที่เสนอ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.2134-2553
- 4.1.3.8. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนที่เสนอ ต้องได้รับการรับรองฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 จากกรไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โดยยื่นสำเนาเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง
- 4.1.3.9. ผู้ยื่นราคาต้องได้รับการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต และต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย โดยมีเอกสารประกอบ
- 4.1.3.10. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนทุกรายการ ระบายความร้อนด้วยอากาศ ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศใหม่ที่ประกอบสำเร็จรูปทั้ง Condensing Unit และ Fan Coil Unit โดยทั้งหมดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายการค้าเดียวกัน

4.1.3.11. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนที่เสนอทุกรายการต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายการค้าเดียวกันทั้งโครงการ

4.1.3.12. เป็นเครื่องปรับอากาศที่ผลิตภายในประเทศ

4.2. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 48,000 บีทียู ค่า SEER ไม่น้อยกว่า 11.50 ระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/50Hz

4.2.1. คุณสมบัติทางเทคนิค คอนเดนซิ่งยูนิต Condensing unit

4.2.1.1. ชั้นส่วนภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กแผ่นที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสี หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม หรือวัสดุที่เหมาะสมกับการติดตั้งกลางแจ้ง ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน

4.2.1.2. ชุดพัดลมและมอเตอร์ พัดลมแบบใบพัดอลูมิเนียม (Propeller Fan) ขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว จำนวน 2 ใบพัด ขับตรงด้วยมอเตอร์ใช้กับระบบไฟฟ้า AC 220V/1PH/50Hz

4.2.1.3. Condenser Coil ทำด้วยท่อทองแดงแบบผิวเกลียว และมีครีบบอลูมิเนียมระบายความร้อนอัดติดแน่นกับท่อทองแดงด้วยวิธีกล

4.2.1.4. เครื่องอัดน้ำยา (Compressor) เป็นแบบหุ้มปิดมิดชิด (Hermetic) ชนิด Scroll ใช้กับน้ำยาทำความเย็นชนิด R-32 (Fully Charge) ระบบไฟฟ้า 380V/3PH/50Hz

4.2.1.5. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ ต้องมีวงจรหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ไม่ต่ำกว่า 2-3 นาที เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย หากเกิดไฟดับ

4.2.1.6. อุปกรณ์อื่น ๆ ต้องประกอบด้วย

- Magnetic Contactor,
- Suction & Liquid Service Valve,
- High - Low Pressure Switch ,
- Refrigerant charging port,
- ขั้วต่อสายดิน,
- Filter Drier หรือมีมากกว่าที่กล่าวมา ภายในตัวเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต

4.2.2. คุณสมบัติทางเทคนิค เครื่องจ่ายลมเย็น Fan Coil Unit

4.2.2.1. ชั้นส่วนภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กฉากสังกะสี ฟันสี และอบอย่างดี บุด้วยฉนวนใยหินหรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน

4.2.2.2. Evaporator ทำด้วย Copper Tube/Aluminium Louver Fin โดยครีบบอลูมิเนียมต้องเคลือบสารป้องกันการกัดกร่อน Hydrophilic Coil (Blue Fin) เพื่อป้องกันการ กัดกร่อน และลดความอับชื้น

4.2.2.3. มีฟิลเตอร์กรองอากาศ สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้

4.2.2.4. สามารถปรับทิศทางการกระจายลมได้แบบอัตโนมัติทั้ง บน-ล่าง และซ้าย-ขวา

4.2.2.5. ชุดโบลเวอร์สังกะสีขับตรงด้วยมอเตอร์ใช้กับระบบไฟฟ้า AC 220V/1PH/50Hz

4.2.2.6. มีฟังก์ชันปรับความแรงลมได้ 5 ระดับ Turbo-High-Medium-Low-Auto

4.2.2.7. ปริมาณอากาศหมุนเวียน ไม่น้อยกว่า 1,600 C.F.M.

4.2.2.8. ชุดรีโมทคอนโทรลเป็นแบบไร้สายดิจิทัล

4.2.2.9. มีอุปกรณ์ลดแรงดันน้ำยา Capillary Tube

4.2.3. คุณสมบัติทั่วไป

- 4.2.3.1. ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO9001:2015 โดยมีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง
- 4.2.3.2. ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO14001:2015 โดยมีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง
- 4.2.3.3. ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO45001-2018 โดยมีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง
- 4.2.3.4. ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3 โดยมีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง
- 4.2.3.5. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนทุกชนิดที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.17025-2561 โดยมีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง
- 4.2.3.6. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนทุกชนิดที่เสนอ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.1529-2561
- 4.2.3.7. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนที่เสนอ ต้องได้รับการรับรองฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โดยยื่นสำเนาเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง
- 4.2.3.8. ผู้ยื่นราคาต้องได้รับการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต และต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย โดยมีเอกสารประกอบ
- 4.2.3.9. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนทุกรายการ ระบายความร้อนด้วยอากาศ ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศใหม่ที่ประกอบสำเร็จรูปทั้ง Condensing Unit และ Fan Coil Unit โดยทั้งหมดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- 4.2.3.10. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนที่เสนอทุกรายการต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายการค้าเดียวกันทั้งโครงการ
- 4.2.3.11 เป็นเครื่องปรับอากาศที่ผลิตภายในประเทศ

4.3 ข้อกำหนดทั่วไป

1. รายละเอียดการติดตั้ง

- 1.1 การเดินท่อน้ำยา ให้ใช้ท่อทองแดงแบบม้วน หนา เบอร์ 22 ขนาดตามผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศระบุในแคตตาล็อก หุ้มฉนวนยางหนาไม่น้อยกว่า 1/2 นิ้ว ใส่ในรางครอบท่อแอร์เพื่อเก็บความเรียบร้อยสวยงาม
- 1.2 ท่อสารทำความเย็นด้าน Suction Line จะต้องสามารถให้น้ำมันหล่อลื่นกลับไปที่คอมเพรสเซอร์ได้สะดวกในทุกสภาวะการทำงาน ทุกระยะความสูงในระยะ 4 เมตร ท่อตามแนวตั้งจะต้องมี Oil Trap ถ้า Condensing Unit อยู่สูงกว่า Fan Coil Unit หรือในกรณีที่ Condensing Unit อยู่ต่ำกว่า Fan Coil Unit ต้องทำ Invert Loop ที่ท่อสารทำความเย็นด้าน Suction Line หรือติดตั้งตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- 1.3 การเดินท่อน้ำยาทะลุผนังจะต้องปิดรูให้เรียบร้อยสวยงาม
- 1.4 ให้ใช้เมนไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศชุดเดิมหากไม่มีผู้รับจ้างต้องทำการเดินสายเมนไฟฟ้าใหม่เพื่อให้เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งใหม่ ใช้งานได้ สำหรับการเดินสายไฟฟ้าระหว่างชุดแฟนคอยล์ยูนิตถึงชุดคอนเดนซิ่งยูนิตให้ใช้สายไฟชนิด THW เบอร์ 1.5 สายไฟเมนให้ใช้สายไฟชนิด THW เบอร์ 4 ขนาดตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และให้เก็บความเรียบร้อยเดินคู่ไปกับท่อน้ำยา
- 1.5 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ หากเกิดความชำรุดเสียหายหรือบกพร่องจะต้องซ่อมแซมฝ้าเพดาน, สี และอื่น ๆ ในตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้อยู่ในสภาพดีดังเดิม

1.6 ท่อน้ำทิ้ง (Condensed pipe) ใช้ท่อ PVC เกรด 8.5 ตาม มอก. 17 ขนาดไม่เล็กกว่าขนาดที่ผู้ผลิตแนะนำ ท่อส่วนที่อยู่เหนือฝ้าเพดานในห้องหรือแนวนอนในห้องให้หุ้มด้วยฉนวนยาง (Closed Cell Elastomeric Thermal Insulation) หรือ Polyethylene Foam หนาไม่น้อยกว่า 3/8 นิ้ว การติดตั้งท่อในแนวนอน ต้องมี slope ไม่น้อยกว่า 1 ต่อ 100

2. งานรื้อถอนเครื่องปรับอากาศเดิม

รื้อถอนวัสดุอุปกรณ์ที่อยู่ในตำแหน่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศเดิมออกทั้งหมด ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรื้อถอนเครื่องปรับอากาศเดิมให้มีสภาพสมบูรณ์ที่สุด ส่วนอุปกรณ์เก่าที่ไม่ได้ใช้งานแล้วให้ดำเนินการถอด/เก็บ แล้วนำไปไว้ยังพื้นที่จัดเก็บที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3. ขอบเขตของงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการจัดหาเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบและวัสดุปลีกย่อยที่จำเป็น เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามข้อกำหนดและหลักวิศวกรรม ทั้งนี้ตัวเครื่องปรับอากาศ วัสดุ และอุปกรณ์ทั้งหมดที่นำมาติดตั้งต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นรุ่นที่มีใช้อย่างแพร่หลายในประเทศไทยและไม่เป็นรุ่นที่ผลิตมาเฉพาะ

4. เงื่อนไขอื่น ๆ

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้แก่ ยี่ห้อ รุ่น อื่น ๆ (ถ้ามี) กับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของมหาวิทยาลัย ซึ่งปรากฏตามเอกสารฉบับนี้ รายละเอียดตามข้อ 4 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องปรับอากาศ ฯ ไปพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบ ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา โดยจะพิจารณาราคาต่อรายการ

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เงินงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน เป็นจำนวนเงิน 899,000.00 บาท (แปดแสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

8. งานงวดและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายเงินงวดเดียว ภายหลังการส่งมอบเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวนครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

9. อัตราค่าปรับ

มหาวิทยาลัยจะคิดค่าปรับอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

10. การกำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่อง

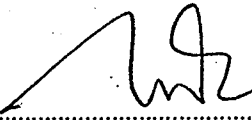
11.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของการติดตั้งระบบเครื่องปรับอากาศที่ทำการติดตั้งเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบและรับประกันคอมเพรสเซอร์เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 5 ปี นับแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ ถ้าภายในระยะเวลาดังกล่าวการติดตั้งหรือระบบเครื่องปรับอากาศชำรุดบกพร่องหรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน และความชำรุดบกพร่องของการติดตั้งหรือระบบปรับอากาศเกิดขึ้นโดยมิใช่ความผิดของผู้ซื้อ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม และผู้ขายจะต้องมาทำการตรวจเช็คอุปกรณ์ และทำความสะอาดระบบเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อย 6 เดือน 1 ครั้ง ในระยะเวลาประกัน

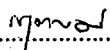
11.2 ในช่วงเวลาการรับประกันนี้ หากระบบปรับอากาศมีข้อขัดข้อง ทางผู้ซื้อจะแจ้งรายการข้อขัดข้องอย่างละเอียดต่อผู้ขาย และผู้ขายต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 5 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้ซื้อทั้งสิ้น

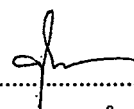
11. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นที่เปิดเผยได้ที่

1. ทางไปรษณีย์งานพัสดุ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่ 63 ม.7 ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26120
2. E-mail : Jakaphob@g.swu.ac.th
3. โทรศัพท์ 037-395094-5 ต่อ 21543 , 21520
4. โทรสาร 037-395096

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์กิตติ สถาพรประสาธน์)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายกฤตพงศ์ สุขแสน)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายจักรภพ บุญรำพรรณ)