

ขอบเขตของงาน

(Term of Reference : TOR)

รายการ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการ ประจำอาคารศูนย์ศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (อาคาร 6)

คณะเภสัชศาสตร์ จำนวน 1 ชุด

1. ความเป็นมา

อาคารศูนย์ศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นอาคารที่สร้างแล้วเสร็จสมบูรณ์เมื่อปีงบประมาณ 2564 มีการใช้งานมากกว่าร้อยละ 90 เครื่องปรับอากาศเป็นครุภัณฑ์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการควบคุมอุณหภูมิและความชื้นภายในอาคาร ให้ความสะดวกสบายต่อผู้ปฏิบัติภายในห้อง อีกทั้งช่วยรักษาอายุการใช้งานของเครื่องมือต่าง ๆ ได้ และเนื่องจากอาคารศูนย์ศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในห้องต่าง ๆ ยังไม่ครบ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องติดเครื่องปรับอากาศภายในห้องต่าง ๆ ของอาคาร

2. วัตถุประสงค์

เพื่อติดตั้ง ณ อาคารศูนย์ศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น

ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้าง

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

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

3.17 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

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

4. รายละเอียดคุณลักษณะ

ประกอบด้วย

- เครื่องปรับอากาศขนาดไม่ต่ำกว่า 40,000 บีทียู จำนวน 9 เครื่อง พร้อมติดตั้ง
 - เครื่องปรับอากาศขนาดไม่ต่ำกว่า 30,000 บีทียู จำนวน 5 เครื่อง พร้อมติดตั้ง
 - พัดลมระบายอากาศขนาดไม่ต่ำกว่า 350 CFM จำนวน 4 ตัว พร้อมติดตั้ง
- 4.1 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิด 4 ทิศทาง มีปั้มน้ำทิ้งในตัว ขนาดความสามารถในการทำความเย็นไม่ต่ำกว่า 40,000 บีทียู จำนวน 6 เครื่อง ใช้กับระบบไฟฟ้า 380 โวลต์ 3 เฟส 50 เฮิร์ต พร้อมติดตั้งเบรกเกอร์ 3 เฟส และเดินท่อร้อยสายระบบไฟฟ้าตามตำแหน่งที่ระบุ
- 4.2 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวนเพดาน ขนาดความสามารถในการทำความเย็นไม่ต่ำกว่า 40,000 บีทียู จำนวน 3 เครื่อง ใช้กับระบบไฟฟ้า 380 โวลต์ 3 เฟส 50 เฮิร์ต พร้อมติดตั้งเบรกเกอร์ 3 เฟส และเดินท่อร้อยสายระบบไฟฟ้าตามตำแหน่งที่ระบุ
- 4.3 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิด 4 ทิศทาง มีปั้มน้ำทิ้งในตัว ขนาดความสามารถในการทำความเย็นไม่ต่ำกว่า 30,000 บีทียู จำนวน 5 เครื่อง ใช้กับระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ 1 เฟส 50 เฮิร์ต พร้อมติดตั้งเบรกเกอร์ 1 เฟส และเดินท่อร้อยสายระบบไฟฟ้าตามตำแหน่งที่ระบุ
- 4.4 ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ชนิดติดตั้งกับกระจก ขนาดไม่ต่ำกว่า 350 CFM จำนวน 4 ตัว ใช้กับระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ 1 เฟส 50 เฮิร์ต พร้อมเดินท่อร้อยสายระบบไฟฟ้าและติดตั้งสวิตช์ตามตำแหน่งที่ระบุ
- 4.5 ใช้สารทำความเย็น ประเภท R32 หรือ R410A ประกอบด้วย (Condensing Unit) ซึ่งใช้คู่กับเครื่องเป่าลมเย็นทั้งชุด ประกอบมาเสร็จเรียบร้อยจากโรงงานในประเทศ ภายใต้ลิขสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์

- 4.6 ท่อน้ำยาต้องใส่รางครอบท่อในจุดที่จำเป็นเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและสวยงาม
- 4.7 ปรับความเร็วพัดลมได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ พร้อมโหมดอัตโนมัติ
- 4.8 ระบบควบคุมการทำงานแบบรีโมทไร้สาย
- 4.9 กระจายลมได้ทั่วถึงและทำงานเงียบด้วยมอเตอร์พัดลมแบบไฟฟ้ากระแสตรง ทำให้เย็นสบายอย่างรวดเร็ว
- 4.10 สามารถกระจายลมขึ้น – ลงแบบอัตโนมัติได้
- 4.11 มีแผ่นกรองดักจับฝุ่น
- 4.12 สามารถตั้งเวลาเปิด-ปิดล่วงหน้าได้
- 4.13 เครื่องปรับอากาศ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.2134-2553 หรือ ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- 4.14 ผู้ขายจะต้องติดตั้งเซอร์กิตเบรกเกอร์ สำหรับตัดต่อวงจรของเครื่องปรับอากาศ 1 ตัว/เครื่อง ทุกเครื่อง โดยเลือกขนาดเบรกเกอร์ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับจำนวนเฟสของเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้ง ตามที่ระบุในแบบแปลน สำหรับสายไฟที่ใช้ ให้ใช้สายไฟชนิด 60227 IEC 01 (THW) ขนาดไม่น้อยกว่า 4 sq.mm. และขนาดไม่ต่ำกว่า 2.5 sq.mm. สำหรับสายดิน และให้ทำการเดินท่อร้อยสายให้เรียบร้อย
- 4.15 สำหรับระบบท่อน้ำทิ้งของเครื่องปรับอากาศ ผู้ขายจะต้องติดตั้งท่อน้ำทิ้งของแต่ละเครื่อง โดยใช้ท่อ PVC ตามขนาดมาตรฐานการติดตั้ง และต้องติดตั้งท่อ PVC สำหรับเป็นท่อเมนน้ำทิ้งขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว และ 2 นิ้ว ติดตั้งตามแนวและการเชื่อมต่อที่ระบุในแบบแปลน เพื่อใช้เป็นท่อเมนน้ำทิ้งรวมสำหรับเชื่อมต่อท่อน้ำทิ้งของแต่ละเครื่อง ระบายน้ำทิ้งลงสู่พื้นชั้นล่างตามรายละเอียดที่ระบุ และต้องมีอุปกรณ์จับยึดท่อเมนน้ำทิ้งทุกๆ ระยะ 1.2 เมตร ห้ามปล่อยท่อน้ำทิ้งโดยตรงบนระเบียงของชั้นนั้น ๆ
- 4.16 ผู้ขายจะต้องจัดทำรายการอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ เช่น สายไฟ ท่อเพลกซ์ ท่อน้ำยาแอร์ น้ำยาแอร์ กาลักน้ำ รางครอบท่อ ขาแขวน ฐานรอง เซอร์กิตเบรกเกอร์ ตลอดจนเครื่องมือประกอบ เช่น นักรัง บันได รวมถึงอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้เพิ่มเติมในการติดตั้งเอง
- 4.17 รับประกันผลงานการติดตั้งไม่น้อยกว่า 1 ปี และรับประกันคุณภาพคอมเพรสเซอร์ไม่น้อยกว่า 5 ปี, แผงคอยล์ร้อนและแผงคอยล์เย็นไม่น้อยกว่า 2 ปี และอุปกรณ์อื่นๆ ไม่น้อยกว่า 1 ปี

5. การจัดทำสัญญาซื้อขาย

ผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นผู้ขาย จะต้องมาทำสัญญากับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาค่าซื้อโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดต่อไปนี้

5.1 เงินสด

5.2 เช็คหรือตราพอร์ทที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพอร์ทลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพอร์ทนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

5.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดโดย
อาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

5.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ
เงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัท
เงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่
คณะกรรมการนโยบายกำหนด

5.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขายจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อ
ขายแล้ว

6. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขาย กำหนดในอัตราร้อยละ 0.20 ต่อวัน

7. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

หน่วยคลังและพัสดุ สำนักงานบริหารคณะ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่
จ.สงขลา 90110 โทรศัพท์ 0-7428-8824-6 โทรสาร 0-7421-8504 E-mail : porntip.b@psu.ac.th

8. ราคากลาง 769,000.- บาท (เจ็ดแสนหกหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

9. งบประมาณในการจัดซื้อ 762,500.- บาท (เจ็ดแสนหกหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน)

10. กำหนดส่งมอบ 60 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา

