



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการจัดซื้อเตาเผาอุณหภูมิสูง 1,200 องศา ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ลิตร จำนวน 1 เครื่อง
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

1. ความเป็นมา

ตามคำสั่งคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ 855/2568 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำรูปแบบรายการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเตาเผาอุณหภูมิสูง 1,200 องศา ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ลิตร จำนวน 1 เครื่อง และกำหนดราคากลาง โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อดำเนินการจัดซื้อเตาเผาอุณหภูมิสูง 1,200 องศา ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ลิตร จำนวน 1 เครื่อง วงเงินงบประมาณ 549,000 บาท (ห้าแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน) นั้น

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการดำเนินงานของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ คณะสาธารณสุขศาสตร์ ณ วันเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

3.8 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(ผศ.ดร.ชัยวุฒิ บัวเนี่ยว) (นางสาวปิยพร ศรีภักพาน) (นางเจนจิรา แพงจันทร์)

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

4. รายการพัสดุ

ลำดับ	รายการ	จำนวน
1	เตาเผาอุณหภูมิสูง 1,200 องศา ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ลิตร	1 เครื่อง

5. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ที่เก็บสาระเคมี จำนวน 5 ตู้ มีดังนี้

- 5.1 เป็นเตาเผาตัวอย่างที่อุณหภูมิสูง แบบเปิดประตูยกขึ้นด้านบน
- 5.2 ตัวเครื่องภายนอกทำด้วยสแตนเลสสตีล มีความคงทนแข็งแรง
- 5.3 ควบคุมการทำงานด้วยระบบ PID microprocessor Controller แสดงค่าต่าง ๆ เป็นตัวเลขไฟฟ้า และสามารถปรับแต่งการใช้งานได้ดังนี้
 - 5.3.1 สามารถตั้งโปรแกรมใช้งานได้ 5 โปรแกรม ตั้งขั้นตอนการทำงานได้ 4 ขั้นตอน
 - 5.3.2 สามารถเลือกใช้ภาษาได้ไม่น้อยกว่า 4 ภาษา เช่น English, France, Germany และ spanish
 - 5.3.3 มีระบบการเตือนผู้ใช้งานในกรณีที่เครื่องเกิดการขัดข้อง
- 5.4 สามารถควบคุมอุณหภูมิสูงสุดถึง 1200 องศาเซลเซียส
- 5.5 ขนาดของตู้ภายในไม่น้อยกว่า (กว้างxลึกxสูง) 280x340x250 มิลลิเมตร หรือความจุประมาณ 24 ลิตร
- 5.6 ฉนวนกันความร้อนทำจาก Ceramic fibre อย่างดี
- 5.7 แผ่นให้ความร้อนทำด้วย Ceramic โดยมีลวดให้ความร้อนอยู่ภายในและง่ายต่อการซ่อมบำรุง
- 5.8 ผนังของเครื่องเป็นแบบ 2 ชั้น ให้ความร้อนคงที่ และผนังด้านนอกมีความร้อนค่อนข้างต่ำ
- 5.9 มีช่องระบายอากาศฯเข้าไปภายในเครื่องอยู่ที่บานประตู และสามารถปรับให้เข้ามากหรือน้อยได้
- 5.10 มีระบายอากาศออกจากภายในเครื่องอยู่ที่ด้านหลังเครื่อง
- 5.11 มีไฟแสดงสถานะการทำงานของเครื่อง และสามารถตั้งเวลาในการทำงาน มีความละเอียด 1 นาที และตั้งอุณหภูมิในการทำงาน มีความละเอียด 1 องศาเซลเซียส
- 5.12 หน้าจอแสดงผลของอุณหภูมิเป็นแบบ Graphic color display
- 5.13 มีระบบป้องกันถ้าเปิดประตูเครื่องขณะใช้งานจะตัดการทำงานโดยอัตโนมัติ
- 5.14 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน
 - 5.14.1. มีท่อระบายอากาศด้านหลังเตา จำนวน 1 ชิ้น
 - 5.14.2. มีอุปกรณ์ลดความชื้น 1 ชุด
 - 5.14.3. ชุดอุปกรณ์ลดอุณหภูมิ 1 ชุด
 - 5.14.4. ชุดเตรียมตัวอย่าง 1 ชุด
- 5.15 ใช้ไฟฟ้า 380 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
 (ผศ.ดร.ชัยวุฒิ บัวเนี่ยว) (นางสาวปิยพร ศรีงกพาน) (นางเจนจิรา แพงจันทร์)

5.16 รับประกันคุณภาพ 1 ปี

5.17 เป็นผลิตภัณฑ์ของ ยุโรป หรือ อเมริกา ซึ่งได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001

5.18 บริษัทผู้ขายต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบ ISO9001:2015 และ ISO 17025 หรือ ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรงในประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 และ ISO17025 ทั้งนี้เพื่อประโยชน์กับหน่วยงานราชการ

5.19 มีเอกสารแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตเพื่อให้บริการอย่างถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต หรือ ผู้ขายได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรงในประเทศไทย

6. วงเงินในการจัดซื้อ

งบประมาณเงินรายได้ ปี 2569 จำนวน 549,000 บาท (ห้าแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

ราคากลางจำนวน 549,000 บาท (ห้าแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ ภายใน 90 วัน

8. การจ่ายเงิน

การเบิกจ่ายเงินงวดเดียว เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุ ครบถ้วน สมบูรณ์ ถูกต้อง ทุกรายการ และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

9. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

9.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ คณะฯจะพิจารณาตัดสิน โดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(ผศ.ดร.ชัยวุฒิ บัวเนี่ยว) (นางสาวปิยพร ศรีงกพาน) (นางเจนจิรา แพงจันทร์)