

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ หม้อไอน้ำอัตโนมัติ (Automatic Steam Boiler Model) 1 เครื่อง
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงิน 972,000.00 บาท (เก้าแสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง 29 ส.ค. 2568
เป็นเงิน 1,082,198.00 บาท (หนึ่งล้านแปดหมื่นสองพันหนึ่งร้อยเก้าสิบแปดบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)บาท ตามรายละเอียดแนบ
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ตามใบเสนอราคา 3 ราย ใช้เกณฑ์ราคาตัวเฉลี่ย*
 - 5.1 ใบเสนอราคาของบริษัท อินทร บอยเลอร์ จำกัด
 - 5.2 ใบเสนอราคาของบริษัท ซี.เอฟ.กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 - 5.3 ใบเสนอราคาของห้างหุ้นส่วนจำกัด สยาม สตีม เทคโนโลยี
6. รายชื่อคณะกรรมการผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

6.1 นางสาวศศิอาไพ พฤทธิพรธานี	ประธานกรรมการ ศศิอาไพ พฤทธิพรธานี
6.2 นางสาวสุพัสชา ศรีสังวาลย์	กรรมการ สุพัสชา ศรีสังวาลย์
6.3 นางสาวพลอยไพลิน อภินิษฐ์กุล	กรรมการ พลอยไพลิน อภินิษฐ์กุล

ที่มาราคากลาง

1. ราคาที่ได้จากการคำนวณ ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด
2. ราคาที่ได้มาจากฐานข้อมูลราคาอ้างอิงที่กรมบัญชีกลางจัดทำ
3. ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด
4. ราคาที่ได้จากการสืบราคาจากท้องตลาด
5. ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา 2 ปีงบประมาณ
6. ราคาอื่นตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐ นั้น ๆ

C.I.T.A.

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชลัท ศานติวรางคณา)

ผู้อำนวยการสถาบันโภชนาการ

แบบรายงานการกำหนดราคากลาง
หม้อไอน้ำอัตโนมัติ (Automatic Steam Boiler Model) 1 เครื่อง
เป็นเงิน 972,000.00 บาท (เก้าแสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน)
วันที่ 29 มิ.ย. 2568

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาขงประมาณ	สรุปราคากลาง (บาท)	หมายเหตุ
1	หม้อไอน้ำอัตโนมัติ (Automatic Steam Boiler Model)	1	เครื่อง	972,000.00	1,082,198.00	
	และอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ					
					1,082,198.00	

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันโภชนาการ เพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติให้ใช้ราคาถั่วเฉลี่ย เป็นราคากลาง = 1,082,198.00 บาท ในการจัดหาต่อไป

ลงชื่อ..... ศศิไลน์ พงษ์นิรมิตประธานกรรมการ
(นางสาวศศิอำไพ พงษ์นิรมิต)

ลงชื่อ..... สุพชา ศรีสังวาลย์กรรมการ
(นางสาวสุพชา ศรีสังวาลย์)

ลงชื่อ..... พลอยไพลิน อภินิษฐ์กุลกรรมการ
(นางสาวพลอยไพลิน อภินิษฐ์กุล)

CL.I.TI.

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชลิท ศานติวงครณา)
ผู้อำนวยการสถาบันโภชนาการ

(กรณีจัดซื้อ)

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
รายการ หม้อไอน้ำอัตโนมัติ (Automatic Steam Boiler Model) 1 เครื่อง

1. ความเป็นมา

สถาบันโภชนาการ ได้รับงบประมาณแผ่นดิน (งบลงทุน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ซื้อเครื่องฆ่าเชื้ออาหารผงพร้อมอุปกรณ์ เพื่อยกระดับขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอาหารของสถาบันโภชนาการ ทั้งนี้ การดำเนินการเพื่อรองรับเครื่องฆ่าเชื้ออาหารผงฯ และเตรียมความพร้อมให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ และลดช่องว่างในการพัฒนาและต่อยอดงานวิจัยสู่การขยายผลเชิงพาณิชย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โรงงานรองรับระบบฆ่าเชื้ออาหารผงแบบใช้ความร้อน ได้ดำเนินการปรับปรุงอยู่ในพื้นที่สถาบันโภชนาการ โดยมีการติดตั้งเครื่องฆ่าเชื้ออาหารผงฯ นั้น

เพื่อให้การดำเนินการของโรงงานรองรับระบบฆ่าเชื้ออาหารผงแบบใช้ความร้อนเป็นไปตามมาตรฐาน และเพื่อรองรับการทำงานของเครื่องฆ่าเชื้ออาหารผง รวมทั้งรองรับการทำงานของอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ภายในโรงงานฯ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการจัดซื้อและติดตั้งหม้อไอน้ำอัตโนมัติ เพื่อใช้ในการผลิตไอน้ำและแรงดันไอน้ำส่งไปยังเครื่องฆ่าเชื้ออาหารผงให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ รายการ หม้อไอน้ำอัตโนมัติ (Automatic Steam Boiler Model) 1 เครื่อง

2.2 เพื่อให้ได้หม้อไอน้ำอัตโนมัติ (Automatic Steam Boiler Model) ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน มีมาตรฐาน และความปลอดภัยสูง

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ กำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมคำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

กรณีที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือ บริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย

(ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายหม้อไอน้ำ (Boiler) จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา (ถ้ามี)

4. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ

4.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
 - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
- (2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นสำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย
- (3) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
- (4) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
 - (4.1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
 - (4.2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา
 - (4.3) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)
- (5) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
- (6) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.20)
- (7) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ 1.6 (1) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ตามแบบ ในข้อ 1.6 (1) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

4.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (2) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ 4.4
- (3) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ 5
- (4) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (5) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (6) หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานหรือผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (ถ้ามี)

(7) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ 1.6 (2) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

(8) มูลค่าสุทธิของกิจการ

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ตามแบบ ในข้อ 1.6 (2) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

5. แบบรูปรายการ และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดตามเอกสารแนบ 1

6. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ธันวาคม 2567 – 31 มกราคม 2568

7. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบภายใน 120 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา

8. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินงบประมาณ 972,000 บาท (เก้าแสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณปี 2568

9. การจ่ายเงิน

เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับคิดในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

12. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

[✓] ใช้เกณฑ์ราคา ในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง โดยมีเงื่อนไขดังนี้

(1) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 มหาวิทยาลัย จะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

อนึ่ง หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการ SMEs ไม่นับสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น จะไม่ได้รับสิทธิการได้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว แต่ไม่ถึงว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

เอกสารแนบ 1
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ลักษณะทั่วไป

(1) ตัวหม้อไอน้ำเชื้อเพลิง LPG เป็น แบบไหลผ่านทางเดียว (Once through Boiler) ขนาดผลิตไอน้ำไม่ต่ำกว่า 500 กิโลกรัม/ชั่วโมง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

(2) ในการสร้างหม้อไอน้ำ เชื้อเพลิง LPG ขนาดไม่ต่ำกว่า 500 กิโลกรัม/ ชั่วโมง ต้องได้รับมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต หรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำ หรือวิศวกรควบคุมการสร้างทำการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยใช้งาน

(3) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตของโรงงาน จากหน่วยงานโดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร โดยต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001: 2000 หรือ JIS หรือ JBA หรือมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับระดับสากล

2. คุณสมบัติทางเทคนิค

(1) ตัวหม้อไอน้ำทำจากเหล็กกล้า ประกอบขึ้นรูปตามมาตรฐาน และผ่านการทดสอบจากโรงงานผู้ผลิต ตามมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับ โดยมีเอกสารรับรองด้านความปลอดภัย

(2) ลักษณะหม้อไอน้ำเชื้อเพลิง LPG เป็นท่อตรงที่มีหลายๆท่อ และภายในหม้อไอน้ำจะมีช่องว่างตรงกลางเพื่อติดตั้งหัวเผา สามารถผลิตไอน้ำได้ไม่ต่ำกว่า 500 กิโลกรัม/ชั่วโมง และสามารถสร้างแรงดันไอน้ำที่ต้นทางไม่ต่ำกว่า 9 บาร์

(3) ประสิทธิภาพของหม้อไอน้ำ (BOILER EFFICIENCY) ไม่ต่ำกว่า 88%

(4) สามารถควบคุมการทำงานแบบอัตโนมัติ (Automatic) และแบบคนควบคุม (Manual)

(5) มีอุปกรณ์และส่วนประกอบตามมาตรฐาน ได้แก่ หัวพ่นไฟ (Burner) ชุดควบคุมอุปกรณ์ (Control System) ระบบสูบน้ำเลี้ยงหม้อไอน้ำ (Feed Pump) ระบบเครื่องกรองน้ำเรซิน (Softener) และปล่องไฟ

(6) ระบบปั๊มสูบน้ำเลี้ยงหม้อไอน้ำ มีปั๊มและมอเตอร์ต่อตรงเป็นชุดเดียวกัน ตัวปั๊มทำงานปกติได้ที่แรงดันไม่น้อยกว่า 16 kg/cm² และอัตราการปัมน้ำเข้าจะต้องไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของกำลังการผลิตไอน้ำ

(7) ปล่องควัน (Stacks) ทำด้วยสแตนเลสหนาไม่น้อยกว่า 0.5 มิลลิเมตร และหุ้มทับด้วยอลูมิเนียม

(8) ท่อที่ใช้เดินประกอบติดตั้งจากวาล์วจ่ายไอน้ำของเครื่องกำเนิดไอน้ำไปยังจุดเชื่อมต่อที่กำหนด ให้ใช้ท่อ API ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว *(ขนาดท่อที่จุดเชื่อมเข้าเครื่องจักร ขนาด 1.5 นิ้ว) และหุ้มฉนวนกันความร้อน ขนาดความหนาไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว

(9) หม้อไอน้ำเชื้อเพลิง LPG ต้องออกแบบใช้งานได้สูงสุด (ทนแรงดันปกติ) ไม่ต่ำกว่า 150 ปอนด์/ตารางนิ้ว และทนแรงดันด้านไฮดรอสแตติก (Hydrostatic Test) ไม่ต่ำกว่า 225 ปอนด์/ตารางนิ้ว (15 บาร์) โดยมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตตามมาตรฐาน ASME หรือ DIN หรือ EN หรือ BS หรือ JIS หรือในประเทศไทย (กรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐานจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและต้องมีฐานการผลิตในประเทศของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ) โดยแนบหลักฐาน ยืนยันในวันยื่นข้อเสนอและเสนอราคา

(10) ฝาทางด้านท่อไฟจะต้องเปิด-ปิดได้ และถูกออกแบบให้สามารถบำรุง รักษา ซ่อมแซม ล้างทำความสะอาดและตรวจสอบภายในทางด้านท่อไฟได้ง่าย โดยไม่ต้องเคลื่อนย้ายหัวพ่นไฟ

(11) ฉนวนของหม้อไอน้ำเชื้อเพลิง LPG โดยรอบหุ้มฉนวน หนาไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว และหุ้มทับอลูมิเนียมหรือแผ่นโลหะพร้อมพ่นสีทนความร้อน และกันสนิม

3. เงื่อนไขเฉพาะ

(1) ผู้ประสงค์ราคาจะต้องเสนอแคตตาล็อก (Catalog) ตัวจริงแนบมาในวันที่เสนอราคา หรือหลักฐานที่เชื่อถือได้จากบริษัทผู้ผลิตตามหัวข้อที่ทางราชการกำหนด

(2) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา จะต้องส่งวิศวกรเครื่องกลมีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม โดยต้องนำหลักฐานสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้องมาแสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ มาร่วมทำการติดตั้งทดลอง และทดสอบการทำงานของเครื่อง

(3) ให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคา จัดหาหน่วยงานหรือสถาบันที่เชื่อถือได้ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อทำการทดลองเดินเครื่องและทดสอบประสิทธิภาพโดยเดินเครื่องติดต่อกันเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 4 ชั่วโมง โดยต้องสามารถสร้างแรงดันไอน้ำสูงสุดไม่ต่ำกว่า 7 บาร์

(4) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา จะต้องนำ Test Certificate และแบบฟอร์มการตรวจสอบมาตรฐานด้านความปลอดภัยของโรงงานผู้ผลิตมามอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันส่งมอบของ

(5) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมอบแบบติดตั้ง หม้อไอน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ตลอดจนระบบการเดินท่อ (Piping) ของทุกระบบ ให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันส่งมอบ

(6) ความเสียหายใดๆ อันเกิดขึ้นจากการทดลอง ให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ประสงค์จะเสนอราคา ทั้งนี้ สถาบันโภชนาการจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้น

(7) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา จะต้องรับประกันหม้อไอน้ำเชื้อเพลิง พร้อมอุปกรณ์ และการติดตั้งเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

(8) จัดให้มีการตรวจสอบการบำรุงรักษาทั่วไป ปีละไม่น้อยกว่า 4 ครั้ง โดยได้รับการตรวจสอบจากวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมซึ่งได้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อกำเนิดไอน้ำกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(8) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องดำเนินการติดตั้งหม้อไอน้ำ พร้อมอุปกรณ์ และบรรจบท่อไอน้ำมายังจุดที่ติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม

(9) ต้องส่งหนังสือคู่มือ อย่างละไม่น้อยกว่า 1 ชุด ได้แก่ คู่มือซ่อมบำรุงเครื่องกำเนิดไอน้ำ คู่มือรายการอะไหล่ของเครื่องกำเนิดไอน้ำ และตารางการบำรุงรักษาประจำปี ให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันส่งมอบ

(10) มีสถานีก๊าซ LPG แบบ 5 ถัง ไม่มีหม้อต้มแก๊ส โดยมีอุปกรณ์ครบชุด

สรุปรายการครุภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ และผลิต/นำเข้าจากต่างประเทศ
ชื่อโครงการ หม้อไอน้ำอัตโนมัติ (Automatic Steam Boiler Model) 1 เครื่อง

ลำดับ	รายการ	ผลิตใน ประเทศ	ผลิต/นำเข้าจาก ต่างประเทศ	อ้างอิง รายละเอียด	หมายเหตุ
1	หม้อไอน้ำอัตโนมัติ (Automatic Steam Boiler Model) 1 เครื่อง	-	✓	ตามรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ ขอบเขตของงานTOR	-

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

(ลงชื่อ).....*อสิณ นฤมิตรานันท์*.....ประธานกรรมการ
(นางสาวศศิอำไพ พงศ์พรธานี)
ตำแหน่ง นักปฏิบัติการวิจัย (ผู้ชำนาญการพิเศษ)

ลงชื่อ.....*สุพชชา ศรีสังวาลย์*.....กรรมการ
(นางสาวสุพชชา ศรีสังวาลย์)
ตำแหน่ง นักปฏิบัติการวิจัย

ลงชื่อ.....*พลอยไพลิน อภิรักษ์กุล*.....กรรมการ
(นางสาวพลอยไพลิน อภิรักษ์กุล)
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่วิจัย