

ขอบเขตงาน (Terms of Reference :TOR)

ห้องเย็นจัดเก็บและเครื่องบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์จากปศุสัตว์
ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 1 ชุด

1.ความเป็นมา

เนื่องด้วยสาขาวิชาสัตวศาสตร์มีผลผลิตจากปศุสัตว์ เช่น เนื้อ นม ไข่ จากฟาร์มของมหาวิทยาลัยและได้รับการจัดสรรงบประมาณในปีที่ผ่านมาในจัดซื้อเครื่องมือแปรรูปเนื้อสัตว์ประเภทต่าง ๆ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ที่นำไปสู่การส่งเสริมการเรียนการสอนในหลักสูตร การวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรม การฝึกอบรมเกษตรกร และการหารายได้จากการสร้างผลิตภัณฑ์จากปศุสัตว์เข้ามหาวิทยาลัยในอนาคต แต่อย่างไรก็ตามสาขาวิชาสัตวศาสตร์มีข้อจำกัดด้านการบรรจุภัณฑ์และการจัดเก็บรักษาผลผลิตจากปศุสัตว์ที่ผลิตขึ้นมาเนื่องจากไม่มีเครื่องบรรจุภัณฑ์และห้องเย็นเพื่อการจัดเก็บ ซึ่งเหตุผลสำคัญของการมีห้องเย็นและเครื่องบรรจุภัณฑ์ที่จะช่วยเสริมสมรรถนะ ด้านการสอน การวิจัย และให้บริการวิชาของสาขาวิชาดังต่อไปนี้

1. เพื่อรักษาคุณภาพของผลผลิตจากปศุสัตว์: ห้องเย็นมีสภาพแวดล้อมที่ช่วยควบคุมอุณหภูมิและความชื้นได้อย่างเหมาะสมเพื่อรักษาคุณภาพของเนื้อ, นม, และไข่ ให้มีอายุการจัดเก็บที่นานขึ้น ช่วยลดการสูญเสียของผลผลิตและทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพสูงตลอดระยะเวลา
2. เพื่อการวิจัยและพัฒนา: ห้องเย็นที่มีการควบคุมอุณหภูมิและความชื้นสามารถให้ความสะดวกในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาในด้านศึกษาอายุการจัดเก็บของผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ การเก็บรักษาสีผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ ไว้ในสภาพที่คงที่ช่วยให้ผู้วิจัยสามารถทดลองและศึกษาสมบัติของผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ได้อย่างถูกต้อง
3. เพื่อการเรียนการสอน: ห้องเย็นมีบทบาทสำคัญที่ช่วยให้นักศึกษาได้ศึกษากระบวนการรักษาผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์อย่างถูกต้องและเรียนรู้การจัดการที่เหมาะสมในการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์

ด้วยเหตุผลดังกล่าวสาขาสัตวศาสตร์จึงมีความจำเป็นในการสั่งซื้อชุดครุภัณฑ์ห้องเย็นจัดเก็บและเครื่องบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์จากปศุสัตว์ เพื่อรักษามาตรฐานการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพงานวิจัยในการสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการบุคลากรต่อไปในอนาคต

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อรักษาคุณภาพของผลผลิตของปศุสัตว์จากฟาร์มสาขาสัตวศาสตร์: เครื่องบรรจุภัณฑ์และห้องเย็นมีสภาพแวดล้อมที่ช่วยควบคุมอุณหภูมิและความชื้นได้อย่างเหมาะสมเพื่อรักษาคุณภาพของเนื้อ, นม, และไข่ ให้มีอายุการจัดเก็บที่นานขึ้น ช่วยลดการสูญเสียของผลผลิตและทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพสูงตลอดระยะเวลา

2.2 เพื่อการวิจัยและพัฒนา: เครื่องบรรจุภัณฑ์และห้องเย็นที่มีการควบคุมอุณหภูมิและความชื้นสามารถให้ความสะดวกในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาในด้านศึกษาอายุการจัดเก็บของผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ การเก็บรักษาสีผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ ไว้ในสภาพที่คงที่ช่วยให้ผู้วิจัยสามารถทดลองและศึกษาคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ได้อย่างถูกต้อง



(ประธานกรรมการ)

2.3 เพื่อการเรียนการสอน: ห้องเรียนและเครื่องบรรจุกฎที่มีบทบาทสำคัญที่ช่วยให้นักศึกษาได้ศึกษากระบวนการรักษาลิทธิภัณฑ์ปศุสัตว์อย่างถูกต้องและเรียนรู้การจัดการที่เหมาะสมในการเก็บรักษาลิทธิภัณฑ์ปศุสัตว์

3. คุณสมบัติเสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุ ที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นให้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักกิจการร่วมค้ำนั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

(ประธานกรรมการ)

4. การเสนอราคา

4.1 ข้อกำหนดการจัดทำเอกสารข้อเสนอโครงการ

4.1.1 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียด ต่อข้อกำหนดและรายละเอียดต่าง ๆ (Specification) เป็นรายชื่อทุกข้อ (Statement of Compliance) ของเอกสารห้องเย็นจัดเก็บและเครื่องบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์จากปศุสัตว์ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 1 ชุด โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ 4.1 ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมานั้น ผู้เสนอราคาจะต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจนสามารถตรวจสอบได้ง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่าสิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนตำแหน่งใดของเอกสารอื่นๆ ที่จัดทำเสนอมานั้น สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึงให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถไปตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย หากผู้เสนอราคาไม่ดำเนินการตามข้อนี้ คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาห้องเย็นจัดเก็บและเครื่องบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์จากปศุสัตว์ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 1 ชุดจะขอสงวนสิทธิในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอการายนั้นเว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือหลงผิดเพียงเล็กน้อย หรือที่ผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออกเท่านั้น

ตารางที่ 4.1 ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ

รายการที่	อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/ อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/ อุปกรณ์ที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุเลขข้อรายการ	ระบุหัวข้อให้ตรงกับ หัวข้อที่ระบุในเอกสาร ประกวดราคา	ให้คัดลอก คุณลักษณะ เฉพาะที่กำหนดมา กรอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะ เฉพาะที่บริษัทฯ เสนอ	ระบุหมายเลขหน้า ของเอกสารอ้างอิง ของบริษัทฯ

4.1.2 ผู้เสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของทุกรายการที่ผู้เสนอราคาเสนอเพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐาณดังกล่าวมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออกจะเก็บไว้เป็นเอกสารของทางราชการสำหรับเอกสารที่ยื่นมาหากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคลหากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์จะขอต้นฉบับแคตตาล็อกผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาฯ ตรวจสอบภายใน 3 (สาม) วัน

ห้องเย็นจัดเก็บและเครื่องบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์จากปศุสัตว์ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
จำนวน 1 ชุด

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
1	ห้องเย็นสำหรับเก็บเนื้อและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ขนาด 3.00 x 3.50 x 2.50 เมตร	1	เครื่อง	528,600	528,600
2.	เครื่องซีลและแพ็คสุญญากาศแบบสองหลุมฝาสวิง	1	เครื่อง	128,400	128,400
รวม					657,000

5.คุณลักษณะเฉพาะ ประกอบไปด้วย

5.1 รายการประกอบที่ 1 ห้องเย็นสำหรับเก็บเนื้อและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ขนาด $3.00 \times 3.50 \times 2.50$ เมตร
จำนวน 1 ชุด รวมเป็นเงิน 528,600.00 บาท

คุณลักษณะ ควบคุมอุณหภูมิต่ำที่สุดที่สามารถวัดได้คือ 0 ถึง 4 องศาเซลเซียส แช่อาหารได้สูงสุด 3-4 ตัน
รับประกันการใช้งาน 1 ปี

1) ขนาดห้องเย็นไม่เกินกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) เมตร

1.1) ขนาดวัดภายนอกไม่น้อยกว่า $3.00 \times 3.50 \times 2.50$

1.2) ขนาดวัดภายใน $2.75 \times 3.25 \times 2.25$

1.3) ฉนวน PS 5 นิ้ว

1.4) ระยะเดินท่อน้ำยาไม่เกิน 10 เมตร

2) ชุดคอนเดนซิงยูนิต (คอยล์ร้อน) ระบายความร้อนด้วยอากาศ มีใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ISO 9001 จำนวน 1 ชุด รายละเอียด ดังนี้

2.1) - คอมเพรสเซอร์ (Compressor) เป็นแบบ Scroll Compressor

- กำลังไฟไม่น้อยกว่า 7,200 วัตต์

- ใช้ไฟฟ้าระบบ 3 เฟส 50 Hz ตามมาตรฐาน การไฟฟ้านครหลวง

- มีกำลังมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 4 Hp

มีอุปกรณ์ประกอบดังต่อไปนี้

- Liquid Receiver (ถังพักน้ำยา)

- Fliter Driver (ตัวกรองน้ำยา)

- Sigh Glass (ตามวดูน้ำยา)

- High – Low Pressure Switch (ชุดควบคุมแรงดัน)

- Solenoid Value (วาล์วไฟฟ้า)

- Oil Separator

- Electrical Box Connection

2.2) มีการระบายความร้อนด้วยพัดลมจำนวน 1 ตัว ขนาด 450 มม. กำลังไฟอย่างน้อย 380 วัตต์ จำนวนรอบหมุนอย่างน้อย 1300 RPM

2.3) มีอุปกรณ์ ไฮ-โล เพรสเซอร์ : อุปกรณ์วัดระดับแรงดันน้ำยา

2.4) มีอุปกรณ์ ดรายเออร์ : อุปกรณ์กรองสิ่งสกปรกออกจากระบบทำความเย็น

3) คอยล์เย็นสำหรับเป่าลมเย็นในห้องเย็น ประกอบด้วยคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- กำลังไฟไม่น้อยกว่า 5.38 กิโลวัตต์

- มีพัดลมคอยล์เย็นจำนวน 2 ตัว ใบพัดมีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดใบละ 400 มิลลิเมตร กำลังไฟ 160 วัตต์ กระแสไฟ 230 โวลต์ มีระยะครีป (พิน) : 6 มิลลิเมตร สามารถระบายอากาศได้อย่างน้อย 8400 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

4) อุปกรณ์ไฟฟ้าประกอบด้วย

4.1) เฟสโพรเทคชั่น: WOP4 อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าไม่ปกติ เช่น ไฟตก ไฟกระชาก ไฟขาดเฟส ไฟไม่บาลานซ์ สำหรับระบบ 3 เฟส แรงดันไฟฟ้า 380 โวลต์ สามารถตั้งหน่วงเวลา On Off กันน้ำกันฝุ่น มาตรฐาน IP20 สำหรับใช้งานภายในอาคาร

4.2) เทอร์โมมิเตอร์ดิจิตอล สามารถแสดงอุณหภูมิเป็นตัวเลขดิจิทัลทศนิยมไม่น้อยกว่า 1 ตำแหน่ง

4.3) โอเวอร์โวลต์ : อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินกำหนด

4.4) แม็กเนติก : อุปกรณ์ตัดต่อการทำงานของคอมเพรสเซอร์ คอยล์ร้อนและคอยล์เย็น

4.5) ไฟแสดงสัญญาณ : สถานะการทำงาน อุปกรณ์เครื่องต่างๆ ของห้องเย็น

4.6) สวิตช์ : เปิด-ปิดการทำงานของเครื่องทำความเย็น

4.7) ตู้ควบคุม : ได้มาตรฐาน IP65 กันน้ำ กันฝุ่น

5) อุปกรณ์ควบคุมระบบน้ำยาห้องเย็น

5.1) น้ำยาทำความเย็น : ชนิด R404a

5.2) ท่อทองแดง : Type L สำหรับส่งน้ำยาในระบบรวมถึงข้อต่อต่างๆ ระยะเดินท่อน้ำยาไม่เกิน 10 เมตร

5.3) ฉนวนหุ้มท่อ

5.4) ตัวยึดท่อทองแดง : ก้ามปูยึดท่อ

5.5) การเชื่อมท่อทองแดง : ป้องกันการรั่วของท่อน้ำยา ตรวจสอบการตรวจรั่วได้มาตรฐาน

6) ฮีตเตอร์สำหรับละลายน้ำแข็ง (Defrost)

6.1) ฮีตเตอร์คอยล์เย็น : ป้องกันน้ำแข็งเกาะบริเวณฟินที่คอยล์เย็น (กำลังไฟอย่างน้อย 1200 วัตต์)

6.2) ฮีตเตอร์ขอบประตู : ป้องกันหยดน้ำคอนเดนที่อาจเกิดขึ้นบริเวณประตู

6.3) วาล์วปรับแรงดัน : ฮีตเตอร์วาล์วปรับแรงดันป้องกันน้ำแข็งเกาะสำหรับปรับแรงดันในและนอกห้องเย็นให้เท่ากันป้องกันรอยรั่วบริเวณข้อต่อของแผ่นฉนวน

6.4) Dimmer : สำหรับปรับความร้อนของฮีตเตอร์ขอบประตู

7) ฉนวนโพนิงห้องเย็น

7.1) ชนิดของฉนวน : โพลีสไตรีนโฟม (Polystyrene Foam : PS)

7.2) ความหนาของฉนวนโฟม : 5 นิ้ว

7.3) มีความหนาแน่นที่ 1.25 ปอนด์ ต่อลูกบาศก์ฟุต

7.4) วัสดุผิวหน้าฉนวนเป็นแผ่นเหล็กเคลือบสีอัลเลอร์บอนด์ หนา 0.45 มม. โดยจะเป็นเหล็กเคลือบโลหะผสมระหว่างอลูมิเนียมและสังกะสี ป้องกันการเกิดสนิม

7.5) วัสดุกันรั่วกันความชื้น : "บูทิลทิมาสติก" สำหรับใช้ฉีกเชื่อมรอยต่อของฉนวน

7.6) การติดตั้ง : รีเวทสำหรับยึดแผ่นฉนวนกับอลูมิเนียม

7.7) ติดตั้ง : อลูมิเนียมหน้าตัดต่างๆ ชนิดชุบด้วยอินโดสสำหรับเป็นตัวเข้าลิ้นและมอบปิดรอยต่อส่วนต่าง ๆ ของห้องเย็น



8) ประตูห้องเย็น

8.1) ชนิดประตู : ประตูบานเลื่อน

8.2) ขนาด : 1.50 x 2.20 เมตร

- กรอบบานประตูใช้แผ่น "คัลเลอร์บอร์ด" กรอบรอบบาน

9) พื้นห้องเย็น

9.1) ชนิด : พื้นสำเร็จรูป ปูทับด้วยอลูมิเนียมกันลื่น

9.2) วัสดุกันรั่ว : ซิลิโคน และซีลแลนต์ สำหรับใช้ฉีดยึดเชื่อมรอยต่อของแผ่นฉนวน

5.2 รายการประกอบที่ 2 เครื่องซีลและแพ็คสุญญากาศแบบสองหลุมฟาสวิง จำนวน 1 ชุด รวมเป็นเงิน 128,400.00 บาท

คุณลักษณะเฉพาะ:

โครงสร้างทำด้วยสแตนเลส ทนทาน กันสนิม มีล้อเลื่อนสะดวกในการเคลื่อนย้าย มีฝาห้องสุญญากาศ เป็นแบบสแตนเลส ทำให้ฝามีความแข็งแรงทนทาน สามารถสวิงไปมาได้ ความกว้างปากถุงไม่เกิน 60 cm. มีแท่งซีล 2 แท่ง ซ้าย-ขวา มีห้องสุญญากาศ 2 ห้อง รวมเป็นทั้งหมด 4 แฉก เพื่อให้การทำงานเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็ว ระบบการตั้งค่าแสดงด้วยระบบดิจิตอล ตั้งค่าได้ 10 โปรแกรม ตั้งค่าการดูดอากาศ การซีล การทำให้เย็น โดยสามารถตั้งค่าได้หลากหลาย

ข้อมูลด้านเทคนิค

- ตัวเครื่องทำจากสแตนเลส ขนาดเครื่อง 1450 x 750 x 1000 มิลลิเมตร มีฐานล้อสำหรับเคลื่อนย้ายตัวเครื่อง 4 จุด

- เครื่องซีลสามารถปรับอุณหภูมิสำหรับซีลถุงพลาสติกชนิดต่างๆได้

- ห้องซีลมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 670 mm. ความกว้างไม่น้อยกว่า 540 mm.

ความลึกไม่น้อยกว่า 80 mm.

- ฝาครอบห้องซีลทำจากสแตนเลส คุณภาพไม่น้อยกว่าเบอร์ 304 หนา 2 mm.

- แฉกซีล กว้าง 10 mm. และยาว 600 mm. จำนวน 4 แฉก

- บีมสุญญากาศ ขนาด 60m³/h

- เครื่องซีล กำลังไฟฟ้า 3.2 KW

- เครื่องซีล ใช้กับระบบไฟฟ้า 1P 220V 50/60 Hz

- เครื่องซีลได้รับมาตรฐาน CE ประสิทธิภาพการซีล สามารถซีลถุงได้ทุกชนิด

6.เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา

7.เงื่อนไขหรือเอกสารอื่นๆ

7.1.สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

7.2 สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)



(ประธานกรรมการ)

8. วงเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อ

เงินงบประมาณ จำนวนเงิน 657,000.00 บาท (หกแสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

9. ระยะเวลารับประกัน

รับประกันเป็นเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานเสร็จสิ้นในงวดสุดท้าย

10. การซ่อมแซมแก้ไข

ผู้ขายจัดการซ่อมแซมแก้ไขงานดังกล่าวให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน....7....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุด

11. กำหนดส่งมอบ สถานที่ส่งมอบ และการจ่ายเงิน

11.1 ผู้ขายจะต้องส่งมอบพัสดุให้ถูกต้องครบถ้วนและตามเงื่อนไขสัญญากำหนด ให้แล้วเสร็จภายใน....120.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

11.2 สถานที่ส่งมอบ ณ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

11.3 ผู้ขายจะต้องเสนอแผนการจัดหาครุภัณฑ์ตามข้อ 5 โดยแสดงรายละเอียดการจัดหาพัสดุและแผนการเข้าติดตั้งครุภัณฑ์ดังกล่าว ณ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติที่ได้รับจัดสรร เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ภายใน ...30.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

11.4 กำหนดการแบ่งงวดเงิน งวดงาน เป็น ...1....งวด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ....100.....ของค่าสิ่งของทั้งสิ้น

เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบงานตาม ข้อ 5 เรียบร้อย และดำเนินการติดตั้งครุภัณฑ์ ให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันส่งมอบงาน

11. ค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือให้คิดในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคา ค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

12. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

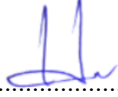


(ประธานกรรมการ)

13. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก 43 หมู่ 6 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110
โทรศัพท์/033-136099 ต่อ1079 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@rmutto.ac.th หน่วยงาน:
สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรางคณา สุขเลิศ)

ลงชื่อ.......... กรรมการ
(นางสาวหทัยชนก อินทร์สูงเนิน)

ลงชื่อ.......... กรรมการเลขานุการ
(นางสาววรรณสุรีย์ ประมวลทรัพย์)