



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติ	จำนวน	๑	ชุด
การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์			
ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์			
จังหวัดสุรินทร์ (๗๘.๑๔.๑๖.๐๐)			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่
..... ระหว่างเวลา น. ถึง

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์

www.gprocurement.go.th/http://www.surin.rmuti.ac.th/ หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถาม
ทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๔๕๑๓๒๕๗ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(รองศาสตราจารย์ดร.สำเนาว์ เสาวกุล)

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสุรินทร์

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา (การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะลงนามในสัญญาหรือข้อ
ตกลงได้และจะมีผลก็ต่อเมื่อได้รับการอนุมัติเงินงวดจากสำนักงบประมาณและสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
อีสาน แล้ว)



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์
ตามประกาศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

ลงวันที่ ตุลาคม ๒๕๖๔

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยฯ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติ	จำนวน	๑	ชุด
การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ตำบล			
นอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัด			
สุรินทร์ (๗๘.๑๔.๑๖.๐๐)			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา

สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ (๗๘.๑๔.๑๖.๐๐)

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ส่งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย

ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยฯ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัยฯ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยฯ

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยฯ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยฯ เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ

หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยฯ

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยฯอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียง ลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง เป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มิได้ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัด จ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยฯจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญา ตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยฯเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิท ยาลัยฯภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยฯยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่าง หนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยฯ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยฯ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็น

หนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยฯ จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้
ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะ
พิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ
ตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยฯ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มี
สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยฯ อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะ
เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยฯ ไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยฯ ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่
เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี
ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน
กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยฯ หรือ
กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก
ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลัก
เกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยฯ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ
คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยฯ ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

วิชาเขตสุรินทร์



ข้อกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ชุดครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์
จังหวัดสุรินทร์ จำนวน ๑ ชุด

๑. ความเป็นมา

การพัฒนาคุณภาพของบัณฑิตสาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะจบการศึกษานั้น การเพิ่มพูนทักษะการปฏิบัติงานทางด้านวิทยาศาสตร์มีความจำเป็นอย่างมาก เพื่อให้ได้บัณฑิตนักปฏิบัติผู้มีความรู้พื้นฐาน ความเข้าใจในการทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเกษตรศาสตร์อย่างแท้จริง ปัจจุบันการดำเนินงานทางด้านการศึกษา การสอน และงานวิจัยในสาขาวิชาพืชศาสตร์ยังขาดเครื่องมือทางด้านวิทยาศาสตร์จำนวนมาก ทำให้นักศึกษาไม่สามารถฝึกปฏิบัติและเรียนรู้ทักษะในห้องปฏิบัติการได้อย่างที่ควรจะเป็น ดังนั้นการเพิ่มสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในส่วนของห้องปฏิบัติการทางการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ จะสามารถช่วยให้นักศึกษามีประสบการณ์ในการทำงานในห้องปฏิบัติการ ได้มีโอกาสในการฝึกปฏิบัติและเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง เป็นการเพิ่มโอกาสให้บัณฑิตสามารถเข้าทำงานในหน่วยงานห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ที่มีอยู่ทั้งในหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน บริษัทผลิตเมล็ดพันธุ์จำนวนมากซึ่งยังมีความต้องการ

และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน งานวิจัย แหล่งเรียนรู้ ตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และนโยบาย ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน คือ

๑) จัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาบนพื้นฐาน ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ

๒) สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม บนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การผลิต การบริการ และสร้างมูลค่าเพิ่มให้ประเทศ

๓) บริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่สังคม ผลิตงานวิจัย และเป็นแหล่งเรียนรู้ฯ ดังนั้นครุภัณฑ์ทั้งหมดจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านงานวิจัย และรองรับการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา

มหาวิทยาลัยฯ มุ่งผลิตนักปฏิบัติวิชาชีพ บัณฑิตที่มีทักษะและเป็นมืออาชีพ เพื่อพัฒนาชุมชนและสังคมอย่างยั่งยืน ตอบสนองประชาคมอาเซียน ครุภัณฑ์ชุดดังกล่าวสามารถใช้ในการเรียนการสอนรวมถึงการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์พืชที่ผลิตโดยงานฟาร์มของมหาวิทยาลัย เช่น เมล็ดพันธุ์ฝักอินทรีย์จากแผนกสวนผัก เมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์จากแผนกนาและโรงสี เป็นต้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์สนับสนุนการจัดการศึกษาของนักศึกษารายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืช

๒.๒ เพื่อจัดหาครุภัณฑ์ชุดห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศ ประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และสละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๔. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์ (ตามเอกสารแนบ)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

๓๐ วัน

๖. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

๖.๑ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งมอบแผนการดำเนินงานติดตั้งภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง ซึ่งผู้ที่ได้รับเลือกต้องเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ประกอบพร้อมทั้งเครื่องมือจำเป็นในการติดตั้งโดยผู้ให้เข้าต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

๖.๒ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องแจ้งกำหนดวันเวลาติดตั้งแล้วเสร็จพร้อมที่จะใช้งานและส่งมอบชุดครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน ๑ ชุด ในวันเวลาราชการก่อนวันกำหนดส่งมอบไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ

๗. งบประมาณ

เงินงบประมาณ ๘๗๕,๐๐๐บาท (-แปดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน-)

๘. สถานที่ดำเนินการ

สาขาพืชศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

๙. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

จำนวนเงินรวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๘๗๕,๐๐๐ บาท (แปดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๑๐. เงื่อนไขการชำระเงิน

ชำระเงินงวดเดียวหลังจากส่งมอบงานเสร็จสิ้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเกียรติภูมิ ดวงศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวพวงเพชร พิมพ์จันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิภาวรรณจิตโสภาคกุล)

กรณีเป็นการวิจารณ์หรือเสนอแนะ TOR

๑. ทำหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษร โดยไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่ งานพัสดุและ
ออกแบบสิ่งก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสุรินทร์ ๑๔๕ หมู่ ๑๕ ถนน สุรินทร์-
ปราสาท ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ๓๒๐๐๐ ส่งภายในวันที่.....
เดือน..... พ.ศ..... ถึงวันที่ เดือน พ.ศ. โดยมหาวิทยาลัยฯ จะถือวันที่ และเวลา
ประทับตราในหนังสือเป็นสำคัญ

๒. ทางโทรสารหมายเลข ๐๔๔-๕๑๓-๒๕๗ ส่งภายในวันที่เดือน..... พ.ศ..... ถึง
วันที่..... เดือน..... พ.ศ. โดยมหาวิทยาลัยฯ จะถือวันที่ และเวลาประทับตราในหนังสือเป็นสำคัญ

แบบฟอร์มรายละเอียดครุภัณฑ์และข้อกำหนดร่างขอบเขตงาน (TOR) ปี ๒๕๖๕
รายละเอียดประกอบการจัดซื้อ

๑. ครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์
จังหวัดสุรินทร์

๒. จำนวนที่ต้องการ ๑ ชุด

๓. รายละเอียดครุภัณฑ์ประกอบด้วย

๓.๑ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์
จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๘๗๕,๐๐๐ บาท ประกอบด้วย

๓.๑.๑ เครื่องวัดค่าความชื้นเมล็ดพันธุ์แบบภาคสนาม จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท
เป็นเครื่องวัดค่าความชื้นเมล็ดพันธุ์แบบภาคสนาม สามารถอ่านค่าความชื้นเมล็ดพันธุ์ได้โดยตรง และรวดเร็ว
คุณลักษณะเฉพาะ

- ๑) มีระบบการทำงานการวัดด้วยเทคโนโลยีใช้คลื่นความถี่ ๑๔๙ MHz-UGMA technology
- ๒) แสดงค่าเปอร์เซ็นต์ความชื้นเมล็ดพันธุ์แบบตัวเลข (LCD Display) โดยจะแสดงชนิดของตัวอย่างของเมล็ดพันธุ์, ค่าอุณหภูมิของตัวอย่าง บนจอแสดงผลชนิด LCD ขนาด ๑๐๖ x ๕๖ pixels
- ๓) สามารถส่งข้อมูลค่าที่วัดได้เข้าสู่มือถือ ด้วยระบบ Bluetooth โดยการใช้งานผ่านแอปพลิเคชัน
- ๔) สามารถแสดง ค่าความชื้น ค่าอุณหภูมิ และ ค่าTest weight ได้
- ๕) มีระบบชดเชยความชื้นที่ได้ตามสภาพแวดล้อมอย่างอัตโนมัติ (AutomaticMoisture Compensation)
- ๖) สามารถเลือกการใช้งานให้เหมาะสมกับชนิดของเมล็ดพันธุ์ ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชนิด
- ๗) สามารถวัดค่าความชื้นเมล็ดอยู่ในช่วง ๕ ถึง ๔๕ % โดยขึ้นอยู่กับชนิดเมล็ดพันธุ์ มีค่าความละเอียดในการอ่านค่าความชื้นได้ละเอียด ๐.๑ %
- ๘) สามารถวัดค่าอุณหภูมิของเมล็ดได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส
- ๙) มีกระบอกตวงตัวอย่าง จำนวน ๑ อัน
- ๑๐) ใช้แบตเตอรี่ ๙ VDC เป็นแหล่งพลังงาน
- ๑๑) มีช่วงอุณหภูมิใช้งานที่เหมาะสมระหว่าง ๕ ถึง ๔๕ องศาเซลเซียส
- ๑๒) ที่ตัวเครื่องมีพอร์ต USB เพื่อใช้สำหรับเสียบสายดาวน์โหลดค่าลิเบรทชันเมล็ดพันธุ์ลงสู่เครื่อง
- ๑๓) มีคู่มือการใช้งาน จำนวน ๑ ชุด
- ๑๔) รับประกันคุณภาพการใช้งานนาน ๑ ปี
- ๑๕) มีใบแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายเพื่อความสะดวกในการบริการหลังการขาย

๓.๑.๒ แผ่นตรวจความบริสุทธิ์เมล็ดพันธุ์ จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๓๗,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑) เป็นแผ่นตรวจหาความบริสุทธิ์และแยกการเจือปนของเมล็ดพันธุ์ที่เสียหาย
- ๒) แผ่นรองรับเมล็ดพันธุ์เป็นแก้วโอบอล
- ๓) มีหลอดไฟให้ความสว่างอยู่ภายใต้แผ่นแก้วโอบอล
- ๔) ด้านข้างของตัวถาด เป็นพื้นเอียงเพื่อความสะดวกในการแยกสิ่งเจือปน

- ๕) ตัวเครื่องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐ นิ้ว x ๑๓ นิ้ว x ๓.๕ นิ้ว (ยาว x กว้าง x สูง)
- ๖) ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์
- ๗) เป็นผลิตภัณฑ์ของต่างประเทศ
- ๘) เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๙) รับประกันคุณภาพการใช้งานนาน ๑ ปี

๓.๑.๓ เลนส์ขยายพร้อมคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ จำนวน ๓ เครื่อง เป็นเงิน ๗๕,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑) เป็นคอมพิวเตอร์สำหรับส่องขยายดูตัวอย่างเมล็ด แบบตั้งโต๊ะ สำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการ
- ๒) เลนส์มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๒๐ มิลลิเมตร
- ๓) กำลังขยายของตัวเลนส์ ๑๐X
- ๔) ใช้ไฟขนาด ๒๒ วัตต์
- ๕) รับประกัน ๑ ปี

๓.๑.๔ เครื่องชั่งไฟฟ้าทศนิยม ๓ ตำแหน่ง จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๖๕,๐๐๐ บาท

มีคุณลักษณะดังนี้

- ๑) เป็นเครื่องชั่งไฟฟ้าแบบชั่งจากด้านบน ชนิดอ่านละเอียด (Analytical Balance) แสดงผลเป็นตัวเลขไฟฟ้าชนิด Brilliant Backlit Display
- ๒) ชั่งน้ำหนักได้สูงสุด ๔๒๐ กรัม (Maximum Capacity)
- ๓) ความละเอียดในการอ่านได้ ๐.๐๐๑ กรัม (Readability) และสามารถเลือกปรับลดความละเอียดหลังจุดทศนิยมในการอ่านค่าเพื่อความรวดเร็วในการอ่านค่า
- ๔) มีค่า Linearity ๐.๐๐๒ กรัม, Repeatability ๐.๐๑ กรัม
- ๕) มีสัญลักษณ์แสดงสัดส่วนน้ำหนักเทียบกับพิกัดสูงสุดของเครื่อง (Weighing-in Aid)
- ๖) มีระบบการปรับน้ำหนักโดยใช้ลูกตุ้มน้ำหนักภายในเครื่อง (Built-in Internal Adjustment Weight) และสามารถใส่ตุ้มน้ำหนักมาตรฐานภายนอก ในการปรับน้ำหนักได้ (External Weight)
- ๗) มีระบบป้องกันการชั่งน้ำหนักเกิน (Overload Protection) และมีสัญลักษณ์ แสดงกรณีชั่งน้ำหนักเกินพิกัดของเครื่องโดยอัตโนมัติ ทำให้เครื่องชั่งสามารถทนทานและมีอายุการใช้งานยาวนาน
- ๘) งานน้ำหนักทำด้วยโลหะปลอดสนิม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๑๐ มิลลิเมตร
- ๙) สามารถเปลี่ยนหน่วยการชั่งได้ ๒ ชุด สลับกัน โดยสามารถเลือกหน่วยน้ำหนักมาตรฐานได้ ๑๔ หน่วย คือ g, mg, ct, oz, ozt, GN, dwt, mom, msg, tlh, tls, tlt, tola, baht
- ๑๐) มีโปรแกรมการใช้งานเฉพาะด้านได้แก่ การชั่งส่วนผสม (Formulation) , การชั่งแบบคำนวณน้ำหนักรวม (Totaling), การชั่งสัตว์ทดลอง (Dynamic Weighing) , การนับชิ้น (Piece Counting), การชั่งแบบเปอร์เซ็นต์ (Percent Weighing) , การชั่งแบบตรวจสอบน้ำหนัก (Check Weighing) ,การชั่งแบบคำนวณค่าทางสถิติ (Statistics)และ ชั่งเพื่อคำนวณได้โดยการใส่จำนวนเฉพาะได้โดยอิสระ(Free Factor) เป็นต้น
- ๑๑) มีระบบปรับเครื่องให้เหมาะสมกับสถานะแวดล้อมของสถานที่วางเครื่อง ๓ ระดับ
- ๑๒) สามารถบันทึกค่าน้ำหนักที่ต้องการไว้ในหน่วยความจำของเครื่องเพื่อเรียกค่าดังกล่าวออกมา ใช้งานในภายหลังได้ (Recall weight)
- ๑๓) สามารถตั้งโปรแกรมเลือกเวลาพักเครื่องอัตโนมัติเมื่อไม่ใช้งานได้ ภายใน ๒ ถึง ๗๒๐ นาที (Automatic Standby)
- ๑๔) สามารถชั่งน้ำหนักจากด้านล่างเครื่อง (Built-in below balance weighing)

๑๕) ขนาดของเครื่องชั่ง ไม่น้อยกว่า ๒๐๐x ๓๐๐ x ๒๕๐ มิลลิเมตร (กว้างx ลึกx สูง)

๑๖) มี Protective Cover ที่ทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมีครอบคลุมตัวเครื่องชั่ง เพื่อกันไม่ให้สารหกใส่เครื่องชั่งโดยตรง ทำให้ง่ายต่อการทำความสะอาด

๑๗) ใช้ไฟฟ้า ๒๓๐ โวลท์, ๕๐-๖๐ ไซเกิล โดยใช้ Adapter

๑๘) มี Interface ชนิด RS๒๓๒C เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน สำหรับต่อกับคอมพิวเตอร์หรือเครื่องพิมพ์ผล

๑๙) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน : ISO ๙๐๐๑

๒๐) รับประกันคุณภาพ ๑ ปี

๒๑) มีใบแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายเพื่อความสะอาดในการบริการหลังการขาย

๓.๑.๕ เครื่องคัดคุณภาพข้าว (ตะแกรงกลมยาว) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๓๘,๐๐๐ บาท มีคุณลักษณะดังนี้

๑) เป็นเครื่องใช้คัดคุณภาพของข้าว โดยใช้ความแตกต่างด้านความยาวของเมล็ดข้าว

๒) การทำงานของเครื่องเป็นแบบตะแกรงหมุนกลมรูปทรงกระบอกหมุนในแนวนอน ใช้

มอเตอร์ ๑/๔ HP

๓) สามารถแยกข้าวออกเป็น ๒ ส่วน โดยส่วนของข้าวเมล็ดเต็มจะไหลลงสู่ถาดรองรับ ส่วนของ

ข้าวหักจะ

๔) ตกลงในถาดที่ติดตั้งอยู่กลางตะแกรง

๕) สามารถปรับมุมได้ ใช้ตะแกรงหมุนสำหรับการคัดข้าวโดยใช้ตะแกรงกลมเบอร์ ๖

๖) สามารถตั้งเวลาในการคัดแยก และหยุดเวลาเองโดยอัตโนมัติ

๗) มีภาชนะรองรับข้าวสารที่แยกออกทั้ง ๒ ข้าง

๘) สามารถเคลื่อนย้ายไปมาสะดวก

๙) ความเร็วในการคัดแยก๑ นาที ๓๐ วินาที

๑๐) กำลังไฟฟ้า๒๒๐ V ๕๐ Hz

๑๑) ขนาดของเครื่องไม่น้อยกว่า(ก) ๒๕๐ ม.ม. x (ย) ๖๒๐ ม.ม. x (ส) ๕๙๐ ม.ม.

๑๒) รับประกันสินค้า ๑ ปี

๓.๑.๖ เครื่องวัดค่าความเป็นกรด-ด่างและค่าการนำไฟฟ้าแบบตั้งโต๊ะ จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๖๐,๐๐๐ บาท

มีคุณลักษณะดังนี้

๑) ช่วงการวัดค่า (Range) การวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) -๒.๐๐ ถึง ๑๖.๐๐ pH มีค่าความละเอียด (Resolution) ๐.๐๑ pH และค่าความถูกต้อง (Accuracy) ± 0.01 pH

๒) ช่วงการวัดค่า (Range) การนำไฟฟ้า (Conductivity) ๐.๐ $\mu\text{S}/\text{cm}$ ถึง ๒๐๐.๐ mS/cm มีค่าความละเอียด (Resolution) ๐.๐๑ $\mu\text{S}/\text{cm}$, ๐.๑ $\mu\text{S}/\text{cm}$, ๑ $\mu\text{S}/\text{cm}$, ๐.๐๑ mS/cm , ๐.๑ mS/cm และ ค่าความถูกต้อง (Accuracy) $\pm 1\%$ ของมาตรฐานเต็ม

๓) ช่วงการวัดค่า (Range) ปริมาณของแข็งที่ละลายรวม (TDS) วัดได้สูงสุด ๑๐๐.๐ ppt ที่ TDS Factor เท่ากับ ๐.๕ วัดได้สูงสุด ๒๐๐.๐ ppt ที่ TDS Factor เท่ากับ ๑.๐ มีค่าความละเอียด (Resolution) ๐.๐๑ ppm, ๐.๑ ppm, ๑ ppm, ๐.๐๑ ppt, ๐.๑ ppt และ ค่าความถูกต้อง (Accuracy) $\pm 1\%$ ของมาตรฐานเต็ม

๔) ช่วงการวัดค่า (Range) อุณหภูมิ ๐.๐ ถึง ๑๐๐.๐ $^{\circ}\text{C}$ / ๓๒.๐ ถึง ๒๑๒.๐ $^{\circ}\text{F}$ ค่าความละเอียด (Resolution) ๐.๑ $^{\circ}\text{C}$ / ๐.๑ $^{\circ}\text{F}$ ค่าความถูกต้อง (Accuracy) ± 0.5 $^{\circ}\text{C}$ / ± 0.9 $^{\circ}\text{F}$

๕) แสดงผลด้วยจอ LCD ขนาดใหญ่ ซึ่งชัดเจนและอ่านง่าย จะแสดงค่า ๒ แฉว โดยแสดงค่า pH หรือ ค่าการนำไฟฟ้าที่แฉวบน และอุณหภูมิที่แฉวล่าง

๖) สามารถเลือกใช้ระบบชดเชยอุณหภูมิแบบอัตโนมัติ (Automatic Temperature Compensation) ที่ ๐ °C ถึง ๑๐๐ °C หรือ ๓๒.๐ ถึง ๒๑๒.๐ °F และแบบป้อนค่าอุณหภูมิเอง (Manual Temperature Compensation) ที่ ๐ °C ถึง ๘๐ °C หรือ ๓๒.๐ ถึง ๑๗๖.๐ °F

๗) การคาลิเบรทแบบอัตโนมัติ (Auto Calibration) สามารถทำการคาลิเบรท pH ได้ทั้งแบบจุดเดียวหรือหลายจุด โดยทำการคาลิเบรทได้มากที่สุด ๕ จุดและสามารถเลือกชุดของสารละลายมาตรฐานสำหรับการคาลิเบรท pH ได้ ๒ แบบ คือ USA หรือ NIST

๘) การคาลิเบรท Conductivity สามารถเลือกการคาลิเบรทแบบอัตโนมัติ (Auto Calibration) ได้ทั้ง แบบจุดเดียวและหลายจุด โดยทำการคาลิเบรทได้มากที่สุด ๔ จุด ที่ ๘๔ μS, ๑๔๑๓ μS, ๑๒.๘๘ mS และ ๑๑๑.๘ mS หรือเลือกการคาลิเบรทแบบป้อนค่า (Manual Calibration) ได้มากที่สุด ๕ จุด โดยแต่ละช่วงสามารถเลือกได้เพียง ๑ จุดที่ครอบคลุมกับช่วงการวัด

๙) สามารถคาลิเบรทค่า TDS ได้สูงสุด ๕ จุด

๑๐) สามารถปรับตั้งค่า TDS Factor ได้ตั้งแต่ ๐.๔ ถึง ๑.๐

๑๑) สามารถเลือกช่วงการวัดค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) แบบอัตโนมัติ (Auto-ranging)

๑๒) สามารถทำการค้างค่าที่หน้าจอได้ โดยการกดปุ่ม HOLD ช่วยให้สะดวกในการอ่านและการบันทึกค่า

๑๓) มีข้อความ "READY" ปรากฏที่หน้าจอ เพื่อชี้ว่าค่าที่ปรากฏบนหน้าจอคงที่แล้ว

๑๔) สามารถบันทึกข้อมูลสู่หน่วยความจำได้ ๑๐๐ ชุด ซึ่งหน่วยความจำนี้เป็นแบบ non-volatile memory คือข้อมูลยังคงถูกบันทึกไว้ในสถานะปิดเครื่อง

๑๕) แผงปุ่มกดทนต่อฝุ่นละออง และป้องกันน้ำกระเด็นใส่ (Splash-proof Keypad)

๑๖) ใช้แหล่งจ่ายไฟ ๙VDC ต่อกับไฟอาคาร ๒๒๐ VAC

๑๗) ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕

๑๘) ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน CE หรือเทียบเท่า

๑๙) มีชุดน้ำยาบัพเฟอร์ สำหรับคาลิเบรท pH ๔, ๗, ๑๐ จำนวน อย่างละ ๑ ขวด

๒๐) มีชุดน้ำยา Conductivity standard solution ๑๔๑๓ us/cm. และ Conductivity standard solution ๑๒.๘๘ ms/cm. จำนวน อย่างละ ๑ ขวด

๒๑) ตัวเครื่องรับประกัน ๑ ปี อิเล็กโทรด รับประกัน ๖ เดือน

๒๒) มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ฉบับ

๓.๑.๗ เครื่องกะเทาะข้าวเปลือก จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๓๙,๐๐๐ บาท

มีคุณลักษณะดังนี้

๑) เป็นเครื่องกะเทาะข้าวเปลือก เพื่อดูแลลีดของข้าว สำหรับห้องปฏิบัติการ โดยการกะเทาะลูกยาง ๒ ลูก หมุนเข้าหากันด้วยความเร็วที่ต่างกัน

๒) มีพัดลมสำหรับแยกแกลบและดูดแกลบไปเก็บไว้ที่ไซโคลนด้านข้างเครื่อง

๓) สามารถปรับช่องว่างของลูกยางได้ตามต้องการ

๔) ใช้มอเตอร์ขนาด ๑/๒ HP ในการขับเคลื่อน

๕) ตัวเครื่องทำด้วยเหล็กพ่นสีกันสนิม พร้อมขาตั้ง

- ๖) สามารถกะเทาะข้าวเปลือกได้ ๓๐ กก. / ชั่วโมง
- ๗) ใช้กำลังไฟฟ้า ๒๒๐ V ๕๐ Hz.
- ๘) รับประกันสินค้า ๑ ปี

๓.๑.๘ เครื่องขัดข้าวขาว จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๓๘,๐๐๐ บาท
มีคุณลักษณะดังนี้

- ๑) เป็นเครื่องขัดข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสาร โดยใช้ลูกตีเหล็กกล้า ตะแกรงร่ำแบบรูดยาว (Slot) ร่ำจะถูกแยกออกจากตะแกรงรูดยาว โดยมีกะพ้อรองรับ
- ๒) มีคันถ่วงสำหรับบังคับการขัดสีของเครื่อง และทำงานโดยใช้มอเตอร์ไฟฟ้า ๒๒๐ V. มีตัวป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
- ๓) ชุดอุปกรณ์ตั้งเวลาการขัด สามารถตั้งเวลาในการขัดข้าวได้ตั้งแต่ ๑ - ๖๐ วินาที
- ๔) จำนวนน้ำหนักของข้าวที่ใช้ ๑๐๐ กรัม
- ๕) ใช้มอเตอร์ ๑ แรงม้า
- ๖) ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ V ๕๐ Hz.
- ๗) กล่องคอนโทรล มีตัวป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
- ๘) สามารถเคลื่อนย้ายไปมาได้สะดวก แข็งแรงทนทาน
- ๙) รับประกันสินค้า ๑ ปี

๓.๑.๙ ตู้ควบคุมอุณหภูมิและแสงสำหรับการทดสอบความงอก ขนาด๙๐๐ ลิตร จำนวน ๒ เครื่อง
เป็นเงิน ๕๓๓,๐๐๐ บาท

มีคุณลักษณะดังนี้

- ๑) ขนาดภายนอก (กว้างxยาวxสูง) ๑๒๐๐ มม. x ๖๘๐ มม. x ๑๙๒๐ มม.
- ๒) ปริมาตรความจุภายใน และชั้นวาง ๙๐๐ ลิตร มีชั้นวาง ๔ ชั้น
- ๓) วัสดุที่ใช้ภายนอก เหล็กชุบสังกะสี เคลือบด้วย Power coat
- ๔) ประตูและระบบฉนวน ประตูแบบบานกระฉกใส ๒ ชั้น จำนวน ๒ บาน และบุฉนวนโฟลียูรีเทน
- ๕) ล้อเลื่อน สำหรับการเคลื่อนย้าย ๔ ล้อ
- ๖) ขนาดกำลังของเครื่องทำความเย็น ๓/๘ แรงม้า
- ๗) สารทำความเย็น R๑๓๔A non-CFC เป็นระบบแบบไม่มีน้ำแข็งเกาะ (no frost)
- ๘) อุปกรณ์และการควบคุม สามารถตั้งเวลา เปิด/ปิดแสงสว่าง และตั้งอุณหภูมิสำหรับการทำงานได้ ๒อุณหภูมิ ในแต่ละวัน ควบคุมอุณหภูมิภายในตู้ด้วย Microprocessor PID และสามารถควบคุมอุณหภูมิในช่วง ๑๐-๕๐ องศาเซลเซียส ค่าความแม่นยำของอุณหภูมิภายในคือ +/- ๒ องศาเซลเซียส
- ๙) จอแสดงค่าอุณหภูมิ ค่าแสดงเป็นตัวเลข และมีความละเอียดขนาด ๐.๑ องศาเซลเซียส แสงสว่างและความสว่าง ๘x หลอดแอลอีดี ให้ความสว่างภายในตู้ไม่น้อยกว่า ๗๕๐ ลักซ์
- ๑๐) ควบคุมการทำงานของหลอดไฟ ชุดควบคุมเวลา และสามารถปรับได้ ๔ ระดับ
- ๑๑) ชนิดของกระแสไฟฟ้าและกำลัง กระแสสลับขนาด ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ต
- ๑๒) สารทำความเย็น ๑ ปี
- ๑๓) ผลิตและการรับประกันผลิตในประเทศไทย และรับประกันคุณภาพ ๑ ปีนับจากวันติดตั้ง

หมายเหตุ

**ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ จะต้องติดตั้งให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ณ สถานที่จริง ตามที่ คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผู้กำหนด

** ราคาดังกล่าวเป็นราคารวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและการติดตั้งครุภัณฑ์แล้ว

๔. ผู้กำหนดรายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

- | | |
|---|---------------------|
| ๑. นายเกียรติภูมิ ดวงศรี | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางสาวพวงเพชร พิมพ์จันทร์ | กรรมการ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิภาวรรณ จิตโสภาคกุล | กรรมการและเลขานุการ |

๕. คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| ๑. นางสาวลัดดาวัลย์ คำมะปะนะนา | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางสาวอาทิตยา ดวงสุพรรณ | กรรมการ |
| ๓. นางสาววันเพ็ญ ชลอเจริญยิ่ง | กรรมการและเลขานุการ |

๖. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ/ครุภัณฑ์


- | | |
|---|---------------------|
| ๑. นายเกียรติภูมิ ดวงศรี | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางสาวพวงเพชร พิมพ์จันทร์ | กรรมการ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิภาวรรณ จิตโสภาคกุล | กรรมการและเลขานุการ |

๗. บริษัท,ห้างฯ,ร้าน (ที่จำหน่าย) โปรดระบุเป็นเบื้องต้น

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| ๑. บริษัท ไทยวิกตอรี จำกัด | โทรศัพท์ ๐๒-๒๕๓๐๓๙๓,๒๕๓๔๙๑๔ |
| ๒. บริษัทเครื่องมือวิทยาศาสตร์ จำกัด | โทรศัพท์ ๐๒-๓๙๑๓๖๔๖,๐๒-๓๙๑๐๘๒๒ |
| ๓. Claritas co.,Ltd. | โทรศัพท์ ๐๒-๕๗๙๔๘๘๒,๐๒-๑๑๕๗๐๑๒ |
- และราคาโดยประมาณ ๘๗๕,๐๐๐ บาท (แปดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)


(ลงชื่อ).....น.อ. น.อ. น.อ......ผู้กำหนดรายละเอียดฯ
(นางสาวนอร งามสุข)

ตำแหน่ง อาจารย์สาขาพืชศาสตร์ สิ่งทอและการออกแบบ

(ลงชื่อ)..........หัวหน้าสาขา
(นายเกียรติภูมิ ดวงศรี)

(ลงชื่อ)..........หัวหน้าเจ้าหน้าที่ (คณะ)
(นายธรรมรงค์ เชี่ยวดี)

(ลงชื่อ).......... คณบดีคณะ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วุฒิชัย สิทธิวงษ์)

อนุมัติ ไม่อนุมัติ
(ลงชื่อ)..........ผู้อนุมัติ
(รองศาสตราจารย์สำเนา เสาวกุล)
รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสุรินทร์