ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการชีววิทยา ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการชีววิทยา ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๒๖๐,๖๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนหกหมื่นหกร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการชีววิทยา ตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง สุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี	จำนวน	๑	ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.sru.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๗๙๑๓๓๑๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายสมปราชญ์ วุฒิจันทร์)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการชีววิทยา ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการชีววิทยา ตำบล ขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี	จำนวน	๑	ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาบัตรประชาชน , สำเนาทะเบียนบ้าน (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) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการชีววิทยา ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด ไปพร้อมการ

เสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก

หรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานียึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

กันยายน ๒๕๖๓

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

งานจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการชีววิทยา ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี

จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด

****

๑. ความเป็นมา

ปัจจุบันการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์มีการพัฒนาทั้งทางด้านความรู้และเครื่องมือที่ทันสมัยตลอดเวลา หลักสูตรชีววิทยาเล็งเห็นถึงความสำคัญต่อการพัฒนาความรู้ความสามารถของนักศึกษาให้เท่าทันกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อให้นักศึกษาที่จบการศึกษามีความสามารถและศักยภาพในการทำงานที่เพิ่มมากขึ้น รวมถึงสนับสนุนการผลิตงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีความทันสมัยและได้รับการยอมรับมากขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต หลักสูตรชีววิทยาทุกรายวิชาปฏิบัติการ

๒.๒ เพื่อรองรับงานด้านการวิจัยของอาจารย์และนักศึกษา

๒.๓ เพื่อความพร้อมของห้องปฏิบัติการในการรองรับการจัดโครงการจัดอบรมและบริการวิชาการ

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงเดือนตุลาคมพ.ศ. ๒๕๖๓

๕. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ ๑,๒๖๐,๖๐๐.-บาท (หนึ่งล้านสองแสนหกหมื่นหกร้อยบาทถ้วน)

๗. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

๗.๑ ทางไปรษณีย์

ส่งถึง หัวหน้าเจ้าหน้าที่ (ฝ่ายพัสดุ)
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
๒๗๒ ม.๙ ต.ขุนทะเล อ.เมืองสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี ๘๔๑๐๐

๗.๒ โทรศัพท์ ๐๗๗-๙๑๓๓๑๐

๗.๓ โทรสาร ๐๗๗-๙๑๓๓๑๑

๗.๔ ทางเว็บไซต์ http://www.sru.ac.th

๗.๕ E-mail gpro.sru@sru.ac.th

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

๘. คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

๘.๑ ผศ.ดร.เสน่ห์	บุญกำเนิด	ประธานกรรมการ
๘.๒ ดร.กิตติมา	คงทน	กรรมการ
๘.๓ ผศ.ดร.เบญจมาศ	หนูแป้น	กรรมการ
๘.๔ ดร.จาตุรนต์	ทิพย์วงศ์	กรรมการ
๘.๕ ดร.กนกรัตน์	ใสสอาด	กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการชีววิทยา ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด

๑. เครื่องปั่นเหวี่ยงแบบควบคุมอุณหภูมิ จำนวน ๑ เครื่อง

๑.๑ เป็นเครื่องปั่นเหวี่ยงชนิดควบคุมอุณหภูมิแบบตั้งโต๊ะ สำหรับปั่นแยกตะกอนของสาร

๑.๒ ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์ มีระบบตรวจเช็คความเร็วรอบโดยอัตโนมัติ (speed self-test system)

๑.๓ หน้าจอแบบ LCD มีปุ่มกดสำหรับตั้งค่า และมีปุ่มหมุนสำหรับตั้งค่าต่าง ๆ เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการตั้งค่าถึงแม้ผู้ใช้งานสวมถุงมือขณะทำงาน

๑.๔ ทำอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -๒๐ ถึง ๔๐ องศาเซลเซียส ขึ้นกับชนิดของหัวปั่น

๑.๕ หน้าจอสามารถแสดงค่าต่าง ๆ พร้อมกันได้ดังต่อไปนี้

๑) ค่าความเร็วรอบ (rpm) หรือค่าแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง (rcf) ที่กำหนด

๒) เวลาในการทำงาน

๓) หมายเลขโปรแกรมการใช้งาน

๔) ระดับอัตราการเร่ง หรือระดับอัตราการเบรก

๕) หมายเลขรหัส rotor ที่ติดตั้ง

๑.๖ ตัวเครื่องสามารถตั้งค่าความเร็วรอบได้ตั้งแต่ ๒๐๐ ถึง ๑๕,๐๐๐ รอบต่อนาที โดยความเร็วรอบสูงสุดที่ทำได้ขึ้นอยู่กับชนิดของ rotor ที่ติดตั้ง

๑.๗ สามารถตั้งเวลาได้ตั้งแต่ ๑๐ วินาทีจนถึง ๙๙ ชั่วโมง ๕๙ นาที หรือเลือกโหมดการทำงานแบบต่อเนื่อง (continuous spin) หรือการปั่นแบบช่วงเวลาสั้น (short spin) ได้

๑.๘ สามารถตั้งโปรแกรมได้ไม่น้อยกว่า ๙๙ โปรแกรม

๑.๙ สามารถเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าความเร็วรอบ เวลา อัตราการเร่งและอัตราการเบรค ระหว่างที่เครื่องทำงานได้

๑.๑๐ สามารถตั้งอัตราการเร่งและอัตราการเบรคได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ระดับ (๐ ถึง ๙)

๑.๑๑ มีระบบความปลอดภัยในการทำงานดังต่อไปนี้

๑) มีระบบตรวจสอบชนิดของหัวปั่นโดยเมื่อติดตั้งหัวปั่นหน้าจอจะแสดงรหัสของหัวปั่น เพื่อป้องกันการปรับตั้งความเร็วรอบที่สูงเกินกว่าค่าที่กำหนด

๒) เครื่องจะทำงานเมื่อฝาปิดสนิท และจะเปิดฝาได้เมื่อหัวปั่นหยุดหมุน

๓) กรณีที่ไฟดับหรือมีความผิดปกติของกระแสไฟจนเครื่องไม่สามารถทำงานได้ สามารถเปิดฝาเครื่องได้โดยปุ่มเปิดในกรณีฉุกเฉิน

๔) มีระบบตรวจสอบความผิดพลาดของการทำงานของตัวเครื่อง โดยขึ้นเป็นรหัสตัวเลขหรือข้อความ อย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ความไม่สมดุลในการติดตั้งหัวปั่น
- อุณหภูมิของมอเตอร์สูงผิดปกติ
- ฝาเครื่องปิดไม่สนิท
- ความเร็วรอบสูงเกินกว่าค่าที่ตั้งไว้
- ติดตั้งหัวปั่นที่ไม่สามารถใช้งานกับเครื่องได้
- ไม่สามารถตรวจจับหัวปั่นที่ติดตั้งได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

๑.๑๒ มอเตอร์เป็นแบบ maintenance-free, brushless motor

๑.๑๓ ตัวเครื่องภายนอกเคลือบด้วย ISOCIDE™ ที่สามารถป้องกันและลดเชื้อแบคทีเรียที่เกาะที่พื้นผิวได้

๑.๑๔ หัวปั่นผลิตจากอะลูมิเนียมอัลลอยด์ ทั้งหัวปั่นและฝาปิดสามารถทำความสะอาดโดยเข้าเครื่อง autoclave ที่อุณหภูมิไม่เกิน ๑๒๑ องศาเซลเซียส ในเวลาไม่เกิน ๒๐ นาทีได้ โดยมีขนาดดังนี้

- หัวปั่นแบบ Fixed-Angle Rotor ทำมุม ๔๕ องศา สำหรับขนาด ๑.๕/๒.๐ มิลลิลิตร สามารถใส่ตัวอย่างได้สูงสุด ๒๔ ตัวอย่าง ทำความเร็วรอบสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ รอบต่อนาที
- หัวปั่นแบบ Fixed-Angle Rotor สำหรับขนาด ๑๕ มิลลิลิตร สามารถใส่ตัวอย่างได้สูงสุด ๑๒ ตัวอย่าง โดยทำความเร็วรอบสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐ รอบต่อนาที
- หัวปั่นแบบ Fixed-Angle Rotor สำหรับขนาด ๕๐ มิลลิลิตร สามารถใส่ตัวอย่างได้สูงสุด ๖ ตัวอย่าง โดยทำความเร็วรอบสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑๓,๐๐๐ รอบต่อนาที

๑.๑๕ ใช้ไฟ ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์

๑.๑๖ รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๒. ตู้แช่เย็น จำนวน ๒ ตู้

๒.๑ ตู้แช่เย็นกระจก ๑ ประตู มีขนาดไม่น้อยกว่า ๖๑.๕ x ๕๑ x ๒๐๐ เซนติเมตร (กว้างxลึกxสูง)

๒.๒ มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ลิตร

๒.๓ มีจำนวนชั้นวางสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๒.๔ สามารถรักษาความเย็นให้อยู่ในช่วง ๒ - ๑๐ องศาเซลเซียส

๒.๕ บานประตูเป็นกระจกสุญญากาศ ๒ ชั้น

๒.๖ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์

๒.๗ รับประกันคอมเพรสเซอร์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๒.๙ รับประกันความเย็นไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๓. อ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิ (Water bath) จำนวน ๒ เครื่อง

๓.๑ เป็นอ่างน้ำที่ควบคุมอุณหภูมิได้ทำด้วยสแตนเลสสตีลทั้งภายในและภายนอกสามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๕ องศาเซลเซียส เหนืออุณหภูมิห้องถึง ๙๕ องศาเซลเซียส

๓.๒ มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๔ ลิตร ภายในอ่างมีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ x ๒๙ x ๑๔เซนติเมตร (ยาวxกว้างxสูง)

๓.๓ มีระบบป้องกันอันตรายจากอุณหภูมิสูงเกิน

๓.๔ ระบบควบคุมอุณหภูมิเป็นแบบ ELECTRONIC PID CONTROLLER

๓.๕ มีฝาเปิด-ปิดใช้งานแบบวงแหวน (Flat cover with concentric rings) จำนวน ๘ หลุม

๓.๖ แสดงอุณหภูมิเป็นตัวเลขเรืองแสง (LED) พร้อมทั้งระบบสัญญาณไฟแสดงสถานะการทำงานของเครื่อง

๓.๗ สามารถตั้งเวลาทำงานตลอดเวลา หรือตั้งเวลาการทำงานผ่านปุ่มโรตารี่

๓.๘ การตั้งค่าอุณหภูมิแสดงด้วยตัวเลขเรืองแสง (LED)

๓.๙ สามารถตั้งเวลาในการปิดเครื่องเองโดยอัตโนมัติ

๓.๑๐ สามารถตั้งเวลาในการทำงานได้ตั้งแต่ ๑ นาที ถึง ๙๙ ชั่วโมง ๕๙ นาที

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

๓.๑๑ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๑ เฟส

๓.๑๒ รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๔. ตู้ดูดความชื้นอัตโนมัติ จำนวน ๑ ตู้

๔.๑ มีความจุภายในไม่น้อยกว่า ๑๐๕ ลิตร

๔.๒ ขนาดภายนอกของตู้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ x ๓๕๐ x ๙๐๐ มิลลิเมตร (กว้างxลึกxสูง)

๔.๓ ขนาดภายในของตู้ไม่น้อยกว่า ๓๙๕ x ๓๒๐ x ๘๓๕ มิลลิเมตร (กว้างxลึกxสูง)

๔.๔ วัสดุโครงสร้างทำจากโครงเหล็กชุบสีดำ

๔.๕ ประตูเป็นกระจกใส สามารถเห็นสิ่งของภายในตู้ มีแม่เหล็กฝังที่กรอบประตูช่วยให้ปิดประตูได้สนิท และมีกุญแจล็อคตู้

๔.๖ จอแสดงค่าความชื้นและอุณหภูมิ แบบระบบดิจิตอล(LED DISPLAY)

๔.๗ ภายในตู้สามารถใส่ชั้นวางของ จำนวน ๓ ชั้น และปรับระดับได้

๔.๘ รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๕. เครื่องชั่ง ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง จำนวน ๑ เครื่อง

๕.๑ เป็นเครื่องชั่งไฟฟ้าระบบอิเล็กทรอนิคส์แสดงผลเป็นตัวเลขไฟฟ้าเรืองแสง ซึ่งมีความสว่างและสามารถอ่านได้ง่ายในทุกสภาวะแม้ในที่มีแสงน้อย ควบคุมการทำงานโดยระบบไมโครโปรเซสเซอร์

๕.๒ ชั่งน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๒๐๐ กรัม

๕.๓ อ่านค่าน้ำหนักได้ละเอียด (Readability) ได้ถึง ๐.๐๑ กรัม

๕.๔ มีค่าความคลาดเคลื่อนเชิงเส้น (Linearity) ± ๑๕ มิลลิกรัม

๕.๕ มีค่าความผิดพลาดของการชั่งซ้ำ (Repeatability) ไม่เกิน ๐.๐๑ กรัม

๕.๖ มีค่าความไวในการตอบสนอง (Response time) ๒ วินาที

๕.๗ หักน้ำหนักภาชนะ (Taring) ได้ตลอดช่วงการชั่งน้ำหนักภาชนะ

๕.๘ จานชั่งทำด้วยโลหะอย่างดีป้องกันสนิม ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗๐ x ๑๗๐ มิลลิเมตร

๕.๙ มีลูกน้ำสำหรับปรับระดับของเครื่องชั่ง

๕.๑๐ สามารถใช้ตุ้มน้ำหนักมาตรฐานภายนอก ในการสอบเทียบเครื่องชั่งได้

๕.๑๑ มีปุ่มสำหรับการดำเนินการ (Operation) ๕ ปุ่ม เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน

๕.๑๒ สามารถ Calibrate เครื่องได้โดยใช้น้ำหนักมาตรฐานจากภายนอก

๕.๑๓ มีโปรแกรมสำหรับการใช้งานต่าง ๆ ดังนี้

๑) โปรแกรมการนับชิ้น

๒) โปรแกรมการเทียบน้ำหนักเป็นเปอร์เซ็นต์

๓) โปรแกรมสำหรับชั่งน้ำหนักแบบ “Net total”

๕.๑๔ สามารถเปลี่ยนหน่วยการชั่งได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ หน่วย โดยไม่ต้องเพิ่มเติมใด ๆ เช่น กรัม มิลลิกรัม กิโลกรัม ออนซ์ และปอนด์ เป็นต้น

๕.๑๕ มี Anti Theft Code สำหรับล็อกเครื่องเพื่อป้องกันบุคคลอื่นมาปรับเปลี่ยนโปรแกรมที่ตั้งไว้

๕.๑๖ มีระบบการเตือนผู้ใช้งานในกรณีที่เครื่องเกิดการขัดข้อง

๕.๑๗ มีระบบป้องกันการชั่งน้ำหนักเกิน(Overload Protection) และจะมีสัญลักษณ์แสดงที่หน้าจอเครื่อง

๕.๑๘ สามารถเลือกใช้ภาษาได้ไม่น้อยกว่า ๓ ภาษา เช่น English, France และ Deutsche

๕.๑๙ มี Inter face ชนิด RS๒๓๒ สามารถต่อกับเครื่องพิมพ์ผลหรือคอมพิวเตอร์ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขา

๕.๒๐ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเกิล

๕.๒๑ รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๖. เตาให้ความร้อน จำนวน ๓ เครื่อง

๖.๑ มีเตาให้ความร้อนขนาด output ๒๕๐ วัตต์

๖.๒ ทำความร้อนได้ตั้งแต่ ๕๐-๕๐๐ องศาเซลเซียส โดยมีปุ่มปรับความร้อนและแสดงผลผ่านหน้าจอเป็นอิเล็กทรอนิกส์ (digital)

๖.๓ มีความแม่นยำในการให้อุณหภูมิในของเหลว ±๕ เคลวิน

๖.๔ แผ่นให้ความร้อนทำด้วยเซรามิกแก้ว มีขนาด ๑๐๐ x ๑๐๐ มิลลิเมตร ซึ่งมีคุณสมบัติในการป้องกันการทำปฏิกิริยาของสารเคมี (chemical resistance)

๖.๕ มีระบบป้องกันเพื่อความปลอดภัย (Safety circuit) ตั้งค่าให้ตัดไฟได้เมื่ออุณหภูมิถึง ๕๕๐ องศาเซลเซียส ซึ่งไม่สามารถปรับได้

๖.๖ มีระบบเตือนแผ่นให้ความร้อนยังคงร้อนอยู่หลังจากเครื่องปิดไปแล้ว

๖.๗ ควบคุมด้วยไมโครโปรเซสเซอร์ เพื่อความแม่นยำ

๖.๘ แผงควบคุมการทำงานของตัวเครื่องได้ออกแบบมาเป็นพิเศษให้มีระดับสูงกว่าพื้นผิวที่วางภาชนะที่ใช้ในการกวนสารเพื่อเป็นการป้องกันการหกรั่วไหลของสารตัวอย่างมาโดนแผงควบคุม

๖.๙ ตัวเครื่องมีขนาด (กว้างxลึกxสูง) ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ x ๒๖๐ x ๑๐๕ มิลลิเมตร

๖.๑๐ ช่วงอุณหภูมิที่สามารถใช้งานตัวเครื่องได้อยู่ในช่วง ๕-๔๐ องศาเซลเซียส

๖.๑๑ รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๗. เครื่องทำความสะอาดโดยใช้คลื่นความถี่สูง จำนวน ๑ เครื่อง

๗.๑ เป็นอ่างล้างเครื่องมือโดยใช้คลื่นความถี่และให้ความร้อน ใช้ทำความสะอาดเครื่องแก้วหรือเครื่องมือและไม่ทำความเสียหายแก่วัสดุชิ้นงาน

๗.๒ มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๘ ลิตร

๗.๓ โครงสร้างภายนอกทำด้วยสแตนเลสสตีล มีขนาด (กว้างxลึกxสูง) ไม่น้อยกว่า ๕๔๔ x ๓๔๗ x ๓๒๒ มิลลิเมตร

๗.๔ โครงสร้างภายในทำด้วยสแตนเลสสตีล (Cavitation-Resistant Stainless Steel)

๗.๕ ตัวให้กำเนิดคลื่นTransducer เป็นแบบ Sandwich ที่ให้คลื่นความถี่ ๓๗ กิโลเฮิรตซ์

๗.๖ สามารถตั้งอุณหภูมิในการใช้งานได้ตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๘๐ องศาเซลเซียส โดยมีปุ่มบิดอยู่ด้านหน้าของตัวเครื่องและ LED แสดงการทำงานของเครื่องอย่างชัดเจน

๗.๗ สามารถตั้งเวลาการทำงานของตัวเครื่องและการทำงานแบบต่อเนื่องได้ โดยมีปุ่มบิดอยู่ด้านหน้าของตัวเครื่อง

๗.๘ มีระบบ sweep ใช้สำหรับทำความสะอาดโดยเฉพาะ

๗.๙ มีระบบ Plues สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของ Ultrasonic ได้ ๒๐ เปอร์เซ็นต์ โดยมี LED กระพริบ แสดงการทำงานอยู่ด้านหน้าของตัวเครื่องอย่างชัดเจน

๗.๑๐ มีปุ่ม เปิด-ปิด (Start-Stop) และปุ่มเริ่ม-หยุด (Play–Stop) และ LED แสดงการทำงานอยู่ด้านหน้าของตัวเครื่องอย่างชัดเจน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

๗.๑๑ มีระบบความปลอดภัย เครื่องจะหยุดอัตโนมัติหลังการใช้งานต่อเนื่อง ๘ ชั่วโมงเพื่อ ความปลอดภัยในการใช้งาน

๗.๑๒ มีระบบความปลอดภัย เครื่องจะหยุดอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิในอ่างเกิน ๙๐ องศาเซลเซียส

๗.๑๓ ตะกร้าทำด้วยสแตนเลสสตีล มีขนาดภายใน (กว้างxลึกxสูง) ไม่น้อยกว่า ๔๕๕ x ๒๕๐ x ๑๑๕ มิลลิเมตร โดยถูกออกแบบมาโดยไม่ให้ก้นของตะกร้าสัมผัสกับอ่างเพื่อป้องกันการสึกหรอ

๗.๑๔ ฝาปิดทำด้วยพลาสติกอย่างดีสามารถลดเสียงรบกวนและมีขอบสำหรับให้ไอน้ำที่เกิดขึ้นเกิดการหยดตัวลงในอ่างโดยไม่หยดออกจากตัวเครื่อง

๗.๑๕ มีปุ่มปิดระบายน้ำอยู่ด้านข้างของตัวเครื่องและมีช่องสำหรับระบายน้ำออกอยู่ทางด้านหลังของตัวเครื่อง พร้อมข้อต่อ ๙๐ องศาสำหรับต่อสายยาง

๗.๑๖ สามารถกำลังให้ความร้อนได้สูงสุด ๑,๒๐๐ วัตต์

๗.๑๗ รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๘. เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง และไอออนในสารละลาย จำนวน ๑ เครื่อง

๘.๑ สามารถทำการคาริเบรท pH แบบอัตโนมัติ ได้สูงสุด ๕ จุด และสามารถทำการคาริเบรทไอออนได้มากถึง ๕ จุด และหน้าจอจะแสดงค่าน้ำยา buffer ที่ได้ทำการคาริเบรท

๘.๒ สามารถเลือกชุดสารละลายบัฟเฟอร์มาตรฐานได้ ๒ มาตรฐาน คือ USA และ NIST และสามารถเลือกแบบกำหนดค่าสารละลายมาตรฐานที่นำมาใช้สอบเทียบได้ (CUST)

๘.๓ สามารถทำการคาริเบรทค่าอุณหภูมิได้ (โดยอยู่ในช่วง ±๕.๐ องศาเซลเซียส range in ๐.๑ องศาเซลเซียส increments)

๘.๔ หน้าจอและแผงปุ่มกดมีแผ่นที่ทำมาจากวัสดุ polycarbonate ที่มีความหนา ๒ มิลลิเมตร ปกป้องการกระแทกหน้าจอ ป้องกันสารเคมีหกใส่ และทนต่อรอยขีดข่วน และหน้าจอมี protection cover ที่ทำมาจากวัสดุ PVC เพื่อป้องกันรอบตัวเครื่อง

๘.๕ สามารถเลือกระบบชดเชยอุณหภูมิแบบอัตโนมัติ (Automatic Temperature Compensation) และแบบกำหนดอุณหภูมิเอง (Manual Temperature Compensation)

๘.๖ สามารถบันทึกค่าลงในหน่วยความจำได้ถึง ๙๙๙ ค่า (Memory) ซึ่งหน่วยความจำเป็นแบบ internal memory

๘.๗ มีฟังก์ชั่นการตั้งค่าปิดเครื่องแบบอัตโนมัติ (Auto Shut-off function) ซึ่งสามารถตั้งเวลาได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๓๐ นาที

๘.๘ สามารถค้างค่าหน้าจอได้ โดยใช้ฟังก์ชั่น Automatic hold หรือ Auto stability เพื่อความสะดวกในการอ่านค่าหรือบันทึกค่า

๘.๙ แสดงค่า pH slope และค่า offset ซึ่งเป็นค่าที่ใช้ตรวจสอบประสิทธิภาพของอิเล็คโทรดได้และสามารถเลือก pH slope ได้ทั้งแบบ acid slope หรือ alkaline slope

๘.๑๐ สามารถตั้งเวลาการคาริเบรทเครื่องได้ ซึ่งสามารถตั้งได้ตั้งแต่ ๑ วัน ถึง ๔๐๐ วัน

๘.๑๑ หน้าจอสามารถแสดงสถานะของอิเล็คโทรดว่ามีคุณภาพเป็นอย่างไร ซึ่งสามารถทำให้ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบสภาพของอิเล็คโทรดได้เบื้องต้น

๘.๑๒ สามารถแสดงสัญลักษณ์เตือน และ diagnostic messages ต่างๆ ในหน้าจอได้

๘.๑๓ หน้าจอแสดงผลเป็นแบบ Custom LCD ไม่น้อยกว่า ๕.๕ นิ้ว

๘.๑๔ สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์เพื่อถ่ายโอนข้อมูลได้โดยผ่านช่องทาง RS-๒๓๒ C (optional)

๘.๑๕ สามารถตั้งเวลาและวันที่ได้

ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

๘.๑๖ สามารถตั้งกำหนดช่วงวันเวลาการบันทึกค่าได้ (Date/Time Stamping)

๘.๑๗ สามารถบันทึกค่าได้โดยอัตโนมัติ (Data-logging)

๘.๑๘ มีพอร์ตต่อเชื่อมสาย USB (communication with PC) (option)

๘.๑๙ ตัวเครื่องมี connect ต่อเครื่องพิมพ์แบบแสดงผล GLP/GMP

๘.๒๐ ชุด Membrane ของ Electrode มีส่วนผสมของธาตุ Rare Earth ทำให้เพิ่มความไวในการตอบสนองการตรวจสอบวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

๘.๒๑ วัสดุที่ใช้ทำ Electrode ปราศจากสารตะกั่ว (Pb free material)

๘.๒๒ ชุด Covering internal electrode ของ Reference Electrode ทำจาก Cation-Conductive Hallow Fiber Membrane สามารถช่วยลดการอุดตันและปริมาณสะสมของ Silver Complex ได้อัตราส่วน ๑/๑๐๐๐ เมื่อเปรียบเทียบกับระบบทั่วไป

๘.๒๓ ด้านปลายของหัว Electrode ออกแบบเป็นชนิด Dome shaped เพิ่มความแข็งแรงต่อการกระแทกมากขึ้นถึง ๑๐ เท่า เมื่อเทียบกับการทดสอบโดยวิธีของ JIS

๘.๒๔ ใช้แหล่งจ่ายไฟ AC adapter ต่อกับไฟอาคาร ๒๒๐ VAC ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์

๘.๒๕ ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๘, ISO ๑๔๐๐๑, OHSAS๑๘๐๐๑ (แนบเอกสาร)

๘.๒๖ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน CE (แนบเอกสาร)

๘.๒๗ ตัวเครื่องรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี อิเล็คโทรดรับประกันไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

๘.๒๘ มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

๙. เครื่องชั่ง ทศนิยม ๔ ตำแหน่ง จำนวน ๑ เครื่อง

๙.๑ เป็นเครื่องชั่งไฟฟ้าระบบอิเล็กทรอนิคส์แสดงผลเป็นตัวเลขไฟฟ้าเรืองแสง ซึ่งมีความสว่างและสามารถอ่านได้ง่าย ในทุกสภาวะแม้ในที่มีแสงน้อย (Vacuum fluorescent display)ควบคุมการทำงานโดย ระบบไมโครโปรเซสเซอร์

๙.๒ ชั่งน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๒๐ กรัม

๙.๓ อ่านค่าน้ำหนักได้ละเอียด (Readability) ได้ถึง ๐.๐๐๐๑ กรัม

๙.๔ มีค่าความคลาดเคลื่อนเชิงเส้น (Linearity) ± ๐.๐๐๐๒ กรัม

๙.๕ มีค่าความผิดพลาดของการชั่งซ้ำ (Repeatability) ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม

๙.๖ มีค่าความไวในการตอบสนอง (Response time) ๔ วินาที

๙.๗ หักน้ำหนักภาชนะ (Taring) ได้ตลอดช่วงการชั่งน้ำหนักภาชนะ

๙.๘ จานชั่งทำด้วยโลหะอย่างดีป้องกันสนิม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๘๐ มิลลิเมตร พร้อมตู้กระจกกันลม สามารถเปิด-ปิดได้ ทางด้านข้าง ๒ ด้าน และด้านบน ๑ ด้าน

๙.๙ มีลูกน้ำสำหรับปรับระดับของเครื่องชั่ง

๙.๑๐ สามารถใช้ตุ้มน้ำหนักมาตรฐานภายนอก ในการสอบเทียบเครื่องชั่งได้ โดยสามารถกำหนดน้ำหนักตุ้มเองหรือจะให้เครื่องกำหนดน้ำหนักให้ก็ได้

๙.๑๑ มีปุ่มสำหรับการดำเนินการ (Operation) จำนวน ๕ ปุ่ม

๙.๑๒ สามารถ Calibrate เครื่องได้โดยใช้น้ำหนักมาตรฐานจากภายในเครื่อง

๙.๑๓ มีโปรแกรมสำหรับการใช้งานต่าง ๆ ดังนี้

๑) โปรแกรมการนับชิ้น

๒) โปรแกรมการเทียบน้ำหนักเป็นเปอร์เซ็นต์

๓) โปรแกรมสำหรับชั่งน้ำหนักแบบ “Net total”

๙.๑๔ สามารถเปลี่ยนหน่วยการชั่งได้ไม่น้อยกว่า ๑๓ หน่วย โดยไม่ต้องเพิ่มวงจรใด ๆ เช่น กรัม มิลลิกรัม กิโลกรัม ออนซ์และปอนด์ เป็นต้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

๙.๑๕ มี Anti Theft Code สำหรับล๊อกเครื่องเพื่อป้องกันการปรับเปลี่ยนโปรแกรมที่ตั้งไว้

๙.๑๖ สามารถเลือกใช้ภาษาได้ไม่น้อยกว่า ๓ ภาษา

๙.๑๗ มี Inter face ชนิด RS๒๓๒ สามารถต่อกับเครื่องพิมพ์ผลหรือคอมพิวเตอร์ได้

๙.๑๘ มีชุดเคลื่อนย้ายตัวอย่างชนิดของแข็ง จำนวน ๑ ชุด

๙.๑๙ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์

๙.๒๐ รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๑๐. เครื่องเขย่าสารละลาย จำนวน ๒ เครื่อง

๑๐.๑ มีระบบการป้องกันการเลื่อนทั้ง ๔ ด้าน ทำให้เครื่องเคลื่อนที่น้อยลงในระหว่างการทำงาน

๑๐.๒ มีกำลังมอเตอร์ ๑๕ วัตต์

๑๐.๓ ขนาดของเครื่องไม่น้อยกว่า ๑๕๐ x ๑๓๐ x ๑๖๕ มิลลิเมตร (กว้างxยาวxสูง)

๑๐.๔ เส้นผ่านศูนย์กลางของตำแหน่งเขย่าสารไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๑๐.๕ เป็นโหมดการปฏิบัติการแบบปรับต่อเนื่องและเซ็นต์เซอร์อินฟาเรด

๑๐.๖ การควบคุมความเร็วด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑๐.๗ ความเร็วรอบในการเขย่าสารละลาย ได้ถึง ๓,๐๐๐ รอบต่อนาที

๑๐.๘ รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๑๑. เครื่องดูด-จ่ายสารละลายปริมาตรน้อยแบบอัตโนมัติ ขนาด ๒๐ ไมโครลิตร จำนวน ๒ อัน

๑๑.๑ เป็นอุปกรณ์สำหรับดูด-จ่ายสารละลายชนิดปรับปริมาตรได้ (Variable Volume)

๑๑.๒ สามารถปรับค่าปริมาตรใช้งานได้ตั้งแต่ ๒ ถึง ๒๐ ไมโครลิตร

๑๑.๓ ตัวปิเปตทำจากวัสดุ PP/PVDF ที่ทนทาน มีน้ำหนักเบา ปุ่มสำหรับดูด-จ่ายสาร ใช้แรงกดน้อย ทำให้สะดวกสบายมากขึ้นในการถือและใช้งานเป็นระยะเวลานานลดการเกิดความเหนื่อยล้าของผู้ปฏิบัติงาน

๑๑.๔ วัสดุมีค่าสัมประสิทธิ์ความร้อนต่ำ (Low thermal coefficient) ช่วยป้องกันไม่ให้ความร้อนจากมือส่งผลต่อการวัดตัวอย่างเมื่อใช้งานเป็นเวลานาน

๑๑.๕ มีปุ่มดูด-จ่ายสาร ปุ่มปรับปริมาตร และปุ่มปลดหัวดูดจ่ายสาร (Tip) อยู่ตำแหน่งต่างกันเพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในขณะใช้งาน

๑๑.๖ ปุ่มปลดหัวดูดจ่ายสาร (Tip) มีพื้นที่ใหญ่ทำให้สามารถจับได้ ๒ แบบ คือ Conventional holding style และ Side holding style

๑๑.๗ แสดงปริมาตรใช้งานเป็นตัวเลขขนาดใหญ่มองเห็นได้ชัดเจน

๑๑.๘ ตัวเครื่องสามารถอบฆ่าเชื้อได้ (Fully Autoclaveable)

๑๑.๙ ตัวเครื่องทำมาจากวัสดุที่ทนต่อแสงยูวี (UV Resistant) ทำให้สามารถใช้แสง UV เพื่อฆ่าเชื้อได้

๑๑.๑๐ มีอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการ re-calibration มาพร้อมกับตัวเครื่อง

๑๑.๑๑ ผู้ผลิตได้มาตรฐานตาม ISO๙๐๐๑ (แนบเอกสาร)

๑๑.๑๒ รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

๑๒. เครื่องดูด-จ่ายสารละลายปริมาตรน้อยแบบอัตโนมัติ ขนาด ๒๐๐ ไมโครลิตร จำนวน ๒ อัน

๑๒.๑ เป็นอุปกรณ์สำหรับดูด-จ่ายสารละลายชนิดปรับปริมาตรได้ (Variable Volume)

๑๒.๒ สามารถปรับค่าปริมาตรใช้งานได้ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๒๐๐ ไมโครลิตร

๑๒.๓ ตัวปิเปตทำจากวัสดุ PP/PVDF ที่ทนทาน มีน้ำหนักเบา ปุ่มสำหรับดูด-จ่ายสารใช้แรงกดน้อย ทำให้สะดวกสบายมากขึ้นในการถือและใช้งานเป็นระยะเวลานาน ลดการเกิดความเหนื่อยล้าของผู้ปฏิบัติงาน

๑๒.๔ วัสดุมีค่าสัมประสิทธิ์ความร้อนต่ำ (Low thermal coefficient) ช่วยป้องกันไม่ให้ความร้อนจากมือส่งผลต่อการวัดตัวอย่างเมื่อใช้งานเป็นเวลานาน

๑๒.๕ มีปุ่มดูด-จ่ายสาร, ปุ่มปรับปริมาตร และปุ่มปลดหัวดูดจ่ายสาร (Tip) อยู่ตำแหน่งต่างกันเพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในขณะใช้งาน

๑๒.๖ ปุ่มปลดหัวดูดจ่ายสาร (Tip) มีพื้นที่ใหญ่ทำให้สามารถจับได้ ๒ แบบ คือ Conventional holding style และ Side holding style

๑๒.๗ แสดงปริมาตรใช้งานเป็นตัวเลขขนาดใหญ่มองเห็นได้ชัดเจน

๑๒.๘ ตัวเครื่องสามารถอบฆ่าเชื้อได้ (Fully Autoclaveable)

๑๒.๙ ตัวเครื่องทำมาจากวัสดุที่ทนต่อแสงยูวี (UV Resistant) ทำให้สามารถใช้แสง UV เพื่อฆ่าเชื้อได้

๑๒.๑๐ มีอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการ re-calibration มาพร้อมกับตัวเครื่อง

๑๒.๑๑ ผู้ผลิตได้มาตรฐานตาม ISO ๙๐๐๑ (แนบเอกสาร)

๑๒.๑๒ รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๑๓. เครื่องดูด–จ่ายสารละลายปริมาตรน้อยแบบอัตโนมัติ ขนาด ๑,๐๐๐ ไมโครลิตร จำนวน ๒ อัน

๑๓.๑ เป็นอุปกรณ์สำหรับดูด–จ่ายสารละลายชนิดปรับปริมาตรได้ (Variable Volume)

๑๓.๒ สามารถปรับค่าปริมาตรใช้งานได้ตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๑,๐๐๐ ไมโครลิตร

๑๓.๓ ตัวปิเปตทำจากวัสดุ PP/PVDF ที่ทนทาน มีน้ำหนักเบา ปุ่มสำหรับดูด-จ่ายสารใช้แรงกดน้อย ทำให้สะดวกสบายมากขึ้นในการถือและใช้งานเป็นระยะเวลานาน ลดการเกิดความเหนื่อยล้าของผู้ปฏิบัติงาน

๑๓.๔ วัสดุมีค่าสัมประสิทธิ์ความร้อนต่ำ (Low thermal coefficient) ช่วยป้องกันไม่ให้ความร้อนจากมือส่งผลต่อการวัดตัวอย่างเมื่อใช้งานเป็นเวลานาน

๑๓.๕ มีปุ่มดูด-จ่ายสาร, ปุ่มปรับปริมาตร และปุ่มปลดหัวดูดจ่ายสาร (Tip) อยู่ตำแหน่งต่างกันเพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในขณะใช้งาน

๑๓.๖ ปุ่มปลดหัวดูดจ่ายสาร (Tip) มีพื้นที่ใหญ่ทำให้สามารถจับได้ ๒ แบบ คือ Conventional holding style และ Side holding style

๑๓.๗ แสดงปริมาตรใช้งานเป็นตัวเลขขนาดใหญ่มองเห็นได้ชัดเจน

๑๓.๘ ตัวเครื่องสามารถอบฆ่าเชื้อได้ (Fully Autoclaveable)

๑๓.๙ ตัวเครื่องทำมาจากวัสดุที่ทนต่อแสงยูวี (UV Resistant) ทำให้สามารถใช้แสง UV เพื่อฆ่าเชื้อได้

๑๓.๑๐ มีอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการ re-calibration มาพร้อมกับตัวเครื่อง

๑๓.๑๑ ผู้ผลิตได้มาตรฐานตาม ISO ๙๐๐๑ (แนบเอกสาร)

๑๓.๑๒ รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

๑๔. ถังปฏิกรณ์ชีวภาพ (Fermenter/Bioreactor) จำนวน ๑ เครื่อง

๑๔.๑ ชุดถังเพาะเลี้ยงที่เหมาะสมกับการเลี้ยงเซลล์จุลินทรีย์ และงานหมักแบบไร้อากาศ

๑๔.๒ ปริมาณการหมักไม่น้อยกว่า ๕ ลิตร พื้นที่ทำงานสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓ ลิตร (working Volume)

๑๔.๓ ออกแบบรับรองการควบคุมอุณหภูมิโดยเป็นถังสแตนเลส ๒ ชั้น สามารถใช้น้ำร้อนหมุนเวียนควบคุมอุณหภูมิ และรับรองการติดตั้งหัวตรวจวัดไม่น้อยกว่า ๒ ตำแหน่ง

๑๔.๔ ส่วนควบคุมการทำงานประกอบด้วย สวิตช์เปิดปิด และปุ่มปรับความเร็วรอบ

๑๔.๕ ถังปฏิกรณ์ประกอบด้วยบริเวณกระจกสังเกตการณ์ โดยมีส่วนของตัวถังและฝาปิด (Top plate) ทำจากโลหะไร้สนิม เกรด ๓๐๔L

๑๔.๖ ด้านบนถังปฏิกรณ์มีท่อเชื่อมต่อรองรับการเติมสารชนิดเหลว ดูดสารออก และระบายก๊าซออก

๑๔.๗ มีท่อสำหรับเชื่อมต่อชุดควบคุมอุณหภูมิโดยวิธีวนน้ำควบคุมอุณหภูมิ

๑๔.๘ สามารถควบคุมความเร็วรอบ และกวนความเร็วสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ รอบต่อนาที (ความเร็วรอบขึ้นอยู่กับ ปริมาณและน้ำหนักสารในถังปฏิกรณ์)

๑๔.๙ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์

๑๔.๑๐ รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๑๕. ชุดกลั่นน้ำมันหอมระเหย จำนวน ๑ ชุด

๑๕.๑ มีเครื่องให้ความร้อนแบบหลุมจำนวน ๖ หลุม ในเครื่องเดียวกัน จำนวน ๑ เครื่อง

๑) เป็นเตาหลุมให้ความร้อนใช้กับขวดก้นกลมขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ มิลลิลิตร จำนวน ๖ หลุม

๒) วัสดุภายนอกทำจากโลหะและเคลือบด้วยวัสดุป้องกันสารเคมี

๓) ให้อุณหภูมิสูงสุดที่ ๔๕๐ องศาเซลเซียส

๔) อุณหภูมิแสดงผลแบบสเกล

๕) รับรองแกนเสาสำหรับยึดอุปกรณ์ยึด ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒.๗ มิลลิเมตร

๖) ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์

๗) รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๑๕.๒ มีขวดก้นกลม (Round Bottom Flask) ขนาด ๒๕๐ มิลลิลิตร (S๒๔/๒๙) จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ชิ้น

๑๕.๓ มีคอนเดนเซอร์ไส้กระเปาะ (Allihn Condenser) (C๔๐/๓๘) ๒๕๐ มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ชิ้น

๑๕.๔ มี Soxhlet Extractors ขนาด ๑๐๐ มิลลิลิตร (S๔๐/๓๘, C๒๔/๒๙) จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ชิ้น

๑๕.๕ ตัวยึดขาตั้ง (Boss Head) จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ อัน

๑๕.๖ ที่จับคอนเดนเซอร์ (Condenser Clamp) จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ อัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

เงื่อนไขเพิ่มเติม

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่มีรูปภาพพร้อมรายละเอียด และให้ทำเครื่องหมายหัวข้อในแคตตาล็อกให้ตรงกับครุภัณฑ์ที่เสนอของแต่ละรายการให้ชัดเจน เพื่อการตรวจสอบ และให้ลงนามรับรองเอกสารที่ยื่นทุกฉบับ

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

<u>ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อ</u>

๑. ชื่อโครงการ....ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการชีววิทยา ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด...

หน่วยงานเจ้าของโครงการ ...คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี...

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ....๑,๒๖๐,๖๐๐.-บาท (หนึ่งล้านสองแสนหกหมื่นหกร้อยบาทถ้วน)...

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) .....๑ ๔ ก.ย. ๒๕๖๗.....

เป็นเงิน.....๑,๒๖๐,๖๐๐.-บาท (หนึ่งล้านสองแสนหกหมื่นหกร้อยบาทถ้วน)...

ราคา/หน่วย (ถ้ามี) .....-.....**-บาท**

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)...

๔.๑ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไวท์บ๊อกซ์โซลูชั่น ๒๐๑๑

๔.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็น.ไอ. เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจิเนียริ่ง ซิสเต็มส์

๔.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศศิกร เซอร์วิส

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ ผศ.ดร.เสน่ห์	บุญกำเนิด	ประธานกรรมการ
๕.๒ ดร.กิตติมา	คงทน	กรรมการ
๕.๓ ผศ.ดร.เบญจมาศ	หนูแป้น	กรรมการ
๕.๔ ดร.จาตุรนต์	ทิพย์วงศ์	กรรมการ
๕.๕ ดร.กนกรัตน์	ใสสอาด	กรรมการและเลขานุการ

.....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการและเลขานุการ