



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดห้องปฏิบัติการ ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดห้องปฏิบัติการ ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๗๗๖,๘๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ชุดห้องปฏิบัติการ จำนวน ๑ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.srru.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๔-๐๔๑๕๐๕ ต่อ ๐ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ผ่านทางอีเมล kaset.epg@srru.ac.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.srru.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนก โตสุรัตน์)

ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่.....

การซื้อชุดห้องปฏิบัติการ ๑ ชุด
ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
ลงวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์" มีความประสงค์
จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชุดห้องปฏิบัติการ จำนวน ๑ ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที
และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ฉบับนี้ 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของ

รัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ
กรมบัญชีกลาง

/๒.๕ ไม่เป็นบุคคล...

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นนั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ ราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ ราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจด ทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

/๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ...

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชุดปฏิบัติการทางกีฏวิทยา ๑ ห้อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

๔.๗ เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบพัสดุแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

/(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอ...

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญาหากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

/หลักประกัน...

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

๑๗ มกราคม ๒๕๖๒

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ คณะเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณลักษณะเฉพาะ	หมายเหตุ
1	ชุดห้องปฏิบัติการ	1	ชุด	1,776,800	1,776,800	<p>ประกอบด้วยห้องปฏิบัติการ จำนวน 4 ห้อง ดังนี้</p> <p>1. รายละเอียดห้องปฏิบัติการสัตวศาสตร์</p> <p>1.1 ติดตั้งโต๊ะปฏิบัติการกลาง (แบบไม่มีชั้นวางอุปกรณ์) จำนวน 4 ชุด โดยมีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>1.1.1 ส่วนของพินโต๊ะ (Work Top) ทำจาก ฟีนอลิควินซีนีซิวา (White Phenolic Resin) ซึ่งมีความแข็งแรงทนทาน รับน้ำหนักได้ดี สามารถทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้เป็นอย่างดี มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน</p> <p>1.1.2 โครงสร้างตัวตู้ทำจากเหล็กสองชั้นหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร ที่ถูกพับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร โดยไม่มีการเชื่อมหรือปะติด จึงทำให้โครงสร้างมีความแข็งแรง ทนทาน และง่ายต่อการทำความสะอาด แต่จะดูจะมีลักษณะด้านบน 1 ชั้น โดยโต๊ะปฏิบัติการ 1 ชุด จะประกอบด้วยตู้กับลิ้นชักเดี่ยวตรงมุมโต๊ะทั้ง 4 ด้าน และตู้ประตูปานคู่กับลิ้นชักคู่ตรงกลางโต๊ะทางด้านยาว 2 ด้าน</p> <p>1.1.3 ขนาดของ โต๊ะปฏิบัติการกลาง (WxLxH) ไม่น้อยกว่า 1,500(W) x 3,050(L) x 846(H) mm. บริเวณกลางโต๊ะ มีปลั๊กไฟฟ้าเป็นชนิด 3 ตา โดยใช้ไฟฟ้า 220V (15A)</p> <p>1.1.4 ตัวบานพับทำจากสแตนเลส สตีล สามารถเปิดได้กว้าง 180 องศา ตัวมือจับทำจาก สแตนเลสสตีล รูปตัวซี</p> <p>1.2 ติดตั้งโต๊ะปฏิบัติการชนิดผนัง จำนวน 2 ชุด โดยมีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>1.2.1 ส่วนของพินโต๊ะ (Work Top) ทำจากฟีนอลิควินซีนีซิวา (White Phenolic Resin) ซึ่งมีความแข็งแรงทนทาน รับ</p>	

- ผศ.ดร.นิตติพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
- นางสาวเบญญาภา สุรสอน
- นางสาวกนกกาญจน์ ธีรรัมย์

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณลักษณะเฉพาะ	หมายเหตุ
						<p>น้ำหนักได้ดี สามารถทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้เป็นอย่างดี มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน</p> <p>1.2.2 ขนาดของโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง (WxLxH) ไม่น้อยกว่า 750(W) x 3,000(L) x 846(H) mm.</p> <p>1.2.3 โครงสร้างตัวตู้ ทำจากเหล็กที่ถูกต้องกับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักรโดยไม่มีการเชื่อมหรือปะติด ฟันเคลือบผิวด้วยสีที่มีประสิทธิภาพทนการด่างได้เป็นอย่างดี จึงทำให้โครงสร้างมีความแข็งแรง ทนทาน และง่ายต่อการทำความสะอาด</p> <p>1.2.4 บานเปิดตู้และลิ้นชัก ทำจากเหล็กที่ถูกต้องกับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร ฟันเคลือบผิวด้วยสีที่มีประสิทธิภาพทนการด่างได้เป็นอย่างดี บานเปิดเป็นแบบบานสวิง บานพับสแตนเลส สามารถเปิดได้ 180 องศา มือจับแบบฝัง</p> <p>1.2.5 ปลั๊กไฟฟ้าเป็นชนิด 3 ตา โดยใช้ไฟฟ้า 220V (15A)</p> <p>1.2.6 มีท่อแก๊ส อย่างน้อย 1 ท่อพร้อมแก๊ส 1 ชุด จากจำนวนโต๊ะชนิดนี้ 2 ชุด สำหรับใช้งานที่ให้ความร้อนจากแก๊สหุงต้ม</p> <p>1.3 โต๊ะสำหรับวางเครื่องชั่ง จำนวน 1 ตัว มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>1.3.1 พื้นโต๊ะ (Work Top) ทำจากหินอ่อนสีดำ มีประสิทธิภาพทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้ แข็งแรง ทนทาน ทนต่อแรงกระแทกและแรงสั่นสะเทือนได้เป็นอย่างดี</p> <p>1.3.2 ขนาดไม่น้อยกว่า 600(W) x 900(L) x 800(H) mm.</p> <p>1.3.3 โครงสร้างหรือขาโต๊ะ ลักษณะรูปทรงตัวเอช (H-Frame) ทำจากเหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 60 x 40 mm. หนาไม่</p>	

1. ผศ.ดร.นิติพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
 2. นางสาวเบญญาภา สุรสอน
 3. นางสาวกนกกาญจน์ ธิบเร่งรัมย์

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....

ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณลักษณะเฉพาะ	หมายเหตุ
						<p>น้อยกว่า 2 มม. ฟันเคลือบผิวด้วยสียขาว ซึ่งทำให้มีความแข็งแรงคงทนสามารถรับน้ำหนัก ได้เป็นอย่างดี</p> <p>1.4 ตู้แขวนลอยติดตั้งชนิดบานเปิดแบบกระจก จำนวน 10 ตู้ มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>1.4.1 แขนงลอยชนิดบานเปิด โครงสร้างหรือตัวตู้ ทำจากแผ่นเหล็กทึบความหนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม. พับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร ฟันเคลือบผิวด้วยสีที่สามารถทนกรดและด่างได้เป็นอย่างดี ทำความสะอาดง่าย แข็งแรงทนทาน</p> <p>1.4.2 ขนาดตู้ (WxLxH) ไม่น้อยกว่า 750(W) x 300(D) x 600(H) mm.</p> <p>1.4.3 บานเปิดหรือประตูตู้ บานเปิดแบบสวิงกระจกใส กรอบบานทำจากเหล็กแผ่นพับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร ฟันเคลือบผิวด้วยสีที่สามารถทนกรดและด่างได้เป็นอย่างดี</p> <p>1.4.4 บานพับ ทำจากสแตนเลส สามารถเปิดได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา</p> <p>1.4.5 ชั้นภายในทำจากแผ่นเหล็กทึบความหนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม. พับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร ฟันเคลือบผิวด้วยสีที่สามารถทนกรดและด่างได้เป็นอย่างดี สามารถปรับระดับได้</p> <p>1.5 เก้าอี้ปฏิบัติการ จำนวน 12 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>1.5.1 ขนาดที่นั่งกว้างไม่น้อยกว่า 335 มิลลิเมตร มีความหนาไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร</p> <p>1.5.2 วัสดุที่นั่ง ทำจากโพลีเอทิลีน</p> <p>1.5.3 โครงสร้างขาเก้าอี้ ทำจากอลูมิเนียมอัลลอยแบบทำแตก ป้องกันรอยขีดข่วน ทนต่อสารเคมี กรด ด่าง และไม่ทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต</p>	

1. ผศ.ดร.นิติพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
 2. นางสาวเบญญาภา สุรสอน
 3. นางสาวกนกกาญจน์ ธีรรัมย์

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....

ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณสมบัติเฉพาะ	หมายเหตุ
						<p>1.5.4 สามารถปรับระดับความสูงได้ไม่น้อยกว่า 550 - 800 มิลลิเมตร</p> <p>1.5.5 ปรับระดับขึ้นลงด้วยระบบนิวเมติกแก๊ส</p> <p>1.6 ตู้แช่แข็ง -20 องศาเซลเซียส ขนาดไม่น้อยกว่า 100 ลิตร จำนวน 1 ตู้ มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>1.6.1 เป็นตู้แช่แข็งชนิดตั้งพื้นแบบแนวนอน สามารถทำอุณหภูมิได้ในช่วง -15°C ถึง -25°C เหมาะสำหรับการใช้เก็บผลิตภัณฑ์ทางด้านเภสัชกรรม การแพทย์ หรือผลิตภัณฑ์ด้านชีววิทยา</p> <p>1.6.2 มีความจุภายในตู้ไม่น้อยกว่า 100 ลิตร</p> <p>1.6.3 โครงสร้างตู้ทำด้วยเหล็กเคลือบสี โดยมีขนาดตู้ภายนอกไม่น้อยกว่า 700x600x800 mm (WxDxH)</p> <p>1.6.4 ตู้ภายในทำจากแผ่นอลูมิเนียม มีขนาดไม่น้อยกว่า 500x300x600 mm (WxDxH)</p> <p>1.6.5 ควบคุมการทำงานของอุณหภูมิด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ และแสดงค่าอุณหภูมิเป็นตัวเลขดิจิทัลผ่านหน้าจอ LED</p> <p>1.6.6 มีระบบทำความเย็นเป็นแบบ Direct cooling</p> <p>1.6.7 มีระบบละลายน้ำแข็งแบบ Manual</p> <p>1.6.8 มีตะแกรงสำหรับใส่ของจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชั้น</p> <p>1.6.9 มีระบบการแจ้งเตือนในกรณี อุณหภูมิภายในตู้สูงหรือต่ำเกินไป เมื่อระบบและเซ็นเซอร์เกิดความผิดปกติ ประตูปิดไม่สนิท ไฟตก หรือกระแสไฟเกิน</p> <p>1.6.10 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE</p>	

1. ผศ.ดร.นิตติพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
2. นางสาวเบญญาภา สุรสอน
3. นางสาวกนกกาญจน์ ธิ์รับรัมย์

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
(Signature)

ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณลักษณะเฉพาะ	หมายเหตุ
						<p>1.7 ตู้เก็บสารเคมีและเครื่องแก้ว จำนวน 1 ตู้ มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>1.7.1 โครงสร้างหรือตัวตู้ ทำจากแผ่นเหล็กทรีดเย็น ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. พับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร พ่นเคลือบผิวด้วยสีที่สามารถทนกรดและด่างได้เป็นอย่างดี ทำความสะอาดง่าย แข็งแรงทนทาน</p> <p>1.7.2 ขนาดตู้ (WXDXH) ไม่น้อยกว่า 900 x 500 x 1900 มม.</p> <p>1.7.3 บานเปิดหรือประตูตู้ บานเปิดแบบสวิงกระจกใส กรอบบานทำจากเหล็กแผ่นพับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร พ่นเคลือบผิวด้วยสีที่สามารถทนกรดและด่างได้เป็นอย่างดี</p> <p>1.7.4 บานพับ ทำจากสแตนเลส สามารถเปิดได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา</p> <p>1.7.5 ชั้นภายในทำจากแผ่นเหล็กทรีดเย็นความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. พับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร พ่นเคลือบผิวด้วยสีที่สามารถทนกรดและด่างได้เป็นอย่างดี</p> <p>1.8 โต๊ะคอมพิวเตอร์ พร้อมเก้าอี้สำนักงาน จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>1.8.1 โต๊ะคอมพิวเตอร์ผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิวด้วย Melamine กันน้ำ ทนความร้อน และรอยขีดข่วนได้ดี</p> <p>1.8.2 ขนาดโต๊ะไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) : 120 x 60 x 75 ซม.</p> <p>1.8.3 เก้าอี้สำนักงานมีพนักพิง</p>	

1. ผศ.ดร.นิตติพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
ประธานกรรมการ
กรรมการ
2. นางสาวเบญญาภา สุระสอน
กรรมการและเลขานุการ
3. นางสาวกนกกาญจน์ ธิ์ประรัมย์

ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณลักษณะเฉพาะ	หมายเหตุ
						<p>2. รายละเอียดข้อกำหนดปฏิบัติการเกษตรศาสตร์</p> <p>2.1 ใ้ตะปฏิบัติการกลางพร้อมชั้นวางอุปกรณ์ จำนวน 2 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>2.1.1 ใ้ตะปฏิบัติการกลาง ส่วนของพื้นใ้ตะ (Work Top) ทำจากไฟโนลิกเรซินสีขาว (White Phenolic Resin) ซึ่งมีความแข็งแรงทนทาน รับน้ำหนักได้ดี สามารถทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมีใ้เป็นอย่างดี มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน</p> <p>2.1.2 ขนาดของ ใ้ตะปฏิบัติการกลาง (WxLxH) ไม่น้อยกว่า 1,500(W) x 3,050(L) x 846(H) mm.</p> <p>2.1.3 โครงสร้างตัวตู้ ทำจากเหล็กที่ถูกพ่นขึ้นรูปด้วยเครื่องจักรโดยไม่มีสารเชื่อมหรือปะติด พ่นเคลือบผิวด้วยสีที่มีประสิทธิภาพทนการด่างใ้เป็นอย่างดี จึงทำให้โครงสร้างใ้มีความแข็งแรง ทนทาน และง่ายต่อการทำความสะอาด</p> <p>2.1.4 บานเปิดตู้และลิ้นชัก ทำจากเหล็กที่ถูกรับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร พ่นเคลือบผิวด้วยสีที่มีประสิทธิภาพทนการด่างใ้เป็นอย่างดี บานเปิดเป็นแบบบานสวิง บานพับสแตนเลส สามารถเปิดได้ 180 องศา มือจับแบบฝัง</p> <p>2.1.5 บริเวณกลางใ้ตะ มีชั้นสำหรับวางอุปกรณ์ขนาดเล็กทำจากเหล็กที่ถูกรับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร พ่นเคลือบผิวด้วยสีที่มีประสิทธิภาพทนการด่างใ้เป็นอย่างดี พร้อมปลั๊กไฟใ้เป็นชนิด 3 ตา โดยใ้ใช้ไฟฟ้า 220V (15A)</p> <p>2.2 ตู้แขวนลอยชนิดผนังบานเปิดแบบกระจก จำนวน 6 ตู้ มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>2.2.1 แขวนลอยชนิดบานเปิด โครงสร้างหรือตัวตู้ ทำจากแผ่นเหล็กที่รีดเย้นความหนาไม่น้อยกว่า 1.0 mm. พ่นขึ้นรูปด้วย</p>	

1. ผศ.ดร.นิตีพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
 2. นางสาวเบญญาภา สุรสอน
 3. นางสาวกนกกาญจน์ ธิเบงรัมย์

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....


ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณลักษณะเฉพาะ	หมายเหตุ
						<p>เครื่องจักร พ่นเคลือบผิวด้วยสีที่สามารถทนกรดและด่างได้เป็นอย่างดี ทำความสะอาดง่าย แข็งแรงทนทาน</p> <p>2.2.2 ขนาดตู้ (WxLxH) ไม่น้อยกว่า 750(W) x300(D) x 600(H) mm.</p> <p>2.2.3 บานเปิดหรือประตูตู้ บานเปิดแบบสวิงกระจกใส กรอบบานทำจากเหล็กแผ่นพับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร พ่นเคลือบผิวด้วยสีที่สามารถทนกรดและด่างได้เป็นอย่างดี</p> <p>2.2.4 บานพับ ทำจากสแตนเลส สามารถเปิดได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา</p> <p>2.2.5 ชั้นภายในทำจากแผ่นเหล็กทรีตเมนต์เย็นความหนา 1.0 mm. พับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร พ่นเคลือบผิวด้วยสีที่สามารถทนกรดและด่างได้เป็นอย่างดี สามารถปรับระดับได้</p> <p>2.3 เก้าอี้ปฏิบัติการ จำนวน 12 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>2.3.1 ขนาดที่นั่งกว้างไม่น้อยกว่า 335 มิลลิเมตร มีความหนาไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร</p> <p>2.3.2 วัสดุที่นั่ง ทำจากโพลีเอทิลีน</p> <p>2.3.3 โครงสร้างขาเก้าอี้ ทำจากอลูมิเนียมอัลลอยแบบทำแตก ป้องกันรอยขีดข่วน ทนต่อสารเคมี กรด ด่าง และไม่ทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต</p> <p>2.3.4 สามารถปรับระดับความสูงได้ไม่น้อยกว่า 550 – 800 มิลลิเมตร</p> <p>2.3.5 ปรับระดับขึ้นลงด้วยระบบนิวเมติกแก๊ส</p>	

1. ผศ.ดร.นิติพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
 2. นางสาวเบญญาภา สุรสอน
 3. นางสาวกนกกาญจน์ ธีรเจริญรัมย์

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....

ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณลักษณะเฉพาะ	หมายเหตุ
						<p>2.4 โต๊ะคอมพิวเตอร์ พร้อมเก้าอี้สำนักงาน จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>2.4.1 โต๊ะคอมพิวเตอร์ผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิวด้วย Melamine กันน้ำ ทนความร้อน และรอยขีดข่วนได้ดี</p> <p>2.4.2 ขนาดโต๊ะไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) : 120 x 60 x 75 ซม.</p> <p>2.4.3 เก้าอี้สำนักงานมีพนักพิง</p>	
						<p>3. รายละเอียดห้องปฏิบัติการกลาง</p> <p>3.1 ติดตั้งโต๊ะปฏิบัติการกลาง (แบบไม่มีชั้นวางอุปกรณ์) จำนวน 2 ชุด โดยมีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>3.1.1 ส่วนของพื้นโต๊ะ (Work Top) ทำจากฟีนอลิครซินสีขาว (White Phenolic Resin) ซึ่งมีความแข็งแรงทนทาน รับน้ำหนักได้ดี สามารถทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้เป็นอย่างดี มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน</p> <p>3.1.2 โครงสร้างตัวตู้ทำจากเหล็กสองชั้นหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร ที่ถูกพับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร โดยไม่มีการเชื่อมหรือปะติด จึงทำให้โครงสร้างมีความแข็งแรง ทนทาน และง่ายต่อการทำความสะอาด แต่จะดูจะมีลักษณะด้านบน 1 ชั้น โดยโต๊ะปฏิบัติการ 1 ชุด จะประกอบด้วยตู้กับลิ้นชักเดี่ยวตรงมุมโต๊ะทั้ง 4 ด้าน และตู้ประตูปานคู่กับลิ้นชักคู่ตรงกลางโต๊ะทางด้านยาว 2 ด้าน</p> <p>3.1.3 ขนาดของ โต๊ะปฏิบัติการกลาง (WxLxH) ไม่น้อยกว่า 1,500(W) x 3,050(L) x 846(H) mm. บริเวณกลางโต๊ะ มีปลั๊กไฟฟ้าเป็นชนิด 3 ตา โดยใช้ไฟฟ้า 220V (15A)</p> <p>3.1.4 ตัวบานพับทำจากสแตนเลส สตีล สติล สามารถเปิดได้กว้าง 180 องศา ตัวมือจับทำจากสแตนเลส สตีล รูปตัวซี</p>	

1. ผศ.ดร.นิตพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย ลงชื่อ.....
 2. นางสาวเบญญาภา สุธสอน ลงชื่อ.....
 3. นางสาวกนกกาญจน์ ธิบเร่งรัมย์ ลงชื่อ.....

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการและเลขานุการ

ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณลักษณะเฉพาะ	หมายเหตุ
						<p>3.2 เก้าอี้ปฏิบัติการ จำนวน 8 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>3.2.1 ขนาดที่นั่งกว้างไม่น้อยกว่า 335 มิลลิเมตร มีความหนาไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร</p> <p>3.2.2 วัสดุที่นั่ง ทำจากโพลียูรีเทน</p> <p>3.2.3 โครงสร้างขาเก้าอี้ ทำจากอลูมิเนียมอัลลอย แบบทำแฉก ป้องกันรอยขีดข่วน ทนต่อสารเคมี กรด ต่าง และไม่ทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต</p> <p>3.2.4 สามารถปรับระดับความสูงได้ไม่น้อยกว่า 550 - 800 มิลลิเมตร</p> <p>3.2.5 ปรับระดับขึ้นลงด้วยระบบนิวเมติกแก๊ส</p> <p>3.3 ตู้เก็บกล่องจุลทรรศน์ จำนวน 2 ตู้ มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>3.3.1 ตัวตู้ผลิตจากแผ่นเหล็ก เคลือบสารป้องกันสนิม</p> <p>3.3.2 ขนาดตู้ไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) 45 x 90 x 180 เซนติเมตร</p> <p>3.3.3 ชั้นภายในสำหรับวางอุปกรณ์ ทำจากเหล็กพับ ขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร สามารถปรับระดับความสูงของชั้นได้</p> <p>3.4 โต๊ะคอมพิวเตอร์ พร้อมเก้าอี้สำนักงาน จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>3.4.1 โต๊ะคอมพิวเตอร์ผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิวด้วย Melamine กันน้ำ ทนความร้อน และรอยขีดข่วนได้ดี</p> <p>3.4.2 ขนาดโต๊ะไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) : 120 x 60 x 75 ซม.</p> <p>3.4.3 เก้าอี้สำนักงานมีพนักพิง</p>	

ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ

1. ผศ.ดร.นิตพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
2. นางสาวเบญญาภา สุรสอน
3. นางสาวกนกกาญจน์ ธีรรัมย์ย์

ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณลักษณะเฉพาะ	หมายเหตุ
						<p>4. รายละเอียดข้อกำหนดปฏิบัติการเตรียมสาร</p> <p>4.1 ติดตั้งโต๊ะปฏิบัติการกลาง (แบบไม่มีชั้นวางอุปกรณ์) จำนวน 2 ชุด โดยมีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>4.1.1 ส่วนของพื้นโต๊ะ (Work Top) ทำจากพีแอลซีเรซินสีขาว (White Phenolic Resin) ซึ่งมีความแข็งแรงทนทาน รับน้ำหนักได้ดี สามารถทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้เป็นอย่างดี มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน</p> <p>4.1.2 โครงสร้างตัวตู้ทำจากเหล็กสองชั้นหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร ที่ถูกพับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร โดยไม่มีการเชื่อมหรือปะติด จึงทำให้โครงสร้างมีความแข็งแรง ทนทาน และงายต่อการทำความสะอาด แต่ละตู้จะมีลิ้นชักด้านบน 1 ชั้น โดยโต๊ะปฏิบัติการ 1 ชุด จะประกอบด้วยตู้ลิ้นชักเดี่ยวตรงมุมโต๊ะทั้ง 4 ด้าน และตู้ประตูด้านคู่กับลิ้นชักคู่ตรงกลางโต๊ะทางด้านยาว 2 ด้าน</p> <p>4.1.3 ขนาดของ โต๊ะปฏิบัติการกลาง (WxLxH) ไม่น้อยกว่า 1,500(W) x 3,050(L) x 846(H) mm. บริเวณกลางโต๊ะ มีปลั๊กไฟฟ้าเป็นชนิด 3 ตา โดยใช้ไฟฟ้า 220V (15A)</p> <p>4.1.4 ตัวบานพับทำจากสแตนเลส สตีล สามารถเปิดได้กว้าง 180 องศา ตัวมือจับทำจากสแตนเลส สตีล รูปตัวซี</p> <p>4.2 เก้าอี้ปฏิบัติการ จำนวน 4 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>4.2.1 ขนาดที่นั่งกว้างไม่น้อยกว่า 335 มิลลิเมตร ความหนาไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร</p> <p>4.2.2 วัสดุที่นั่ง ทำจากโฟมเสียวีเทน</p> <p>4.2.3 โครงสร้างขาเก้าอี้ ทำจากอลูมิเนียมอัลลอย</p> <p>แบบห้าแฉก ป้องกันรอยขีดข่วน ทนต่อสารเคมี กรด ด่าง และไม่ทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต</p>	

1. ผศ.ดร. นิตติพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
 2. นางสาวเบญญาภา สุรสอน
 3. นางสาวกนกกาญจน์ ธิบเร่งรัมย์

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ..... นนทกนกนงน

ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณลักษณะเฉพาะ	หมายเหตุ
						<p>4.2.4 สามารถปรับระดับความสูงได้ไม่น้อยกว่า 550 – 800 มิลลิเมตร</p> <p>4.2.5 ปรับระดับชั้นลงด้วยระบบนิวเมติกแก๊ส</p> <p>4.3 ตู้ดูดควันพิษ จำนวน 1 ตู้ มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>4.3.1 โครงสร้างตู้ดูดควันด้วยโลหะเคลือบด้วยสารป้องกันการกัดกร่อนจากสนิมโดยมีขนาดภายนอกของตู้ดูดควันน้อยกว่า (กxลxส) 1,000 x 800 x 2000 มิลลิเมตร</p> <p>4.3.2 พื้นที่ใช้ปฏิบัติงานภายในตู้มีขนาดไม่น้อยกว่า (กxลxส) 800 x 700 มิลลิเมตร และพื้นที่ทำงานภายใน (Work Table) สามารถทนการกัดกร่อนจากสารเคมีได้ดี</p> <p>4.3.3 มีแผ่นกรองชนิด Activated carbon filter สำหรับดูดซับไอสารเคมี และมีระบบฆ่าเชื้อภายในตู้ด้วยแสง UV</p> <p>4.3.4 พัดลมดูดอากาศ (Blower) สามารถปรับเปลี่ยนความเร็วลม (Adjustable air speed) ได้ไม่น้อยกว่า 5 ระดับ</p> <p>4.3.5 มีอัตราการความเร็วลมภายในตัวเครื่องระหว่าง 0.3-0.8 เมตรต่อวินาที</p> <p>4.3.6 ระดับเสียงขณะเครื่องกำลังทำงานไม่เกิน 60 dBA</p> <p>4.3.7 ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor แสดงผลการทำงานบนหน้าจอ LED หน้าจอแสดงความเร็วลม พร้อมมีระบบเตือนเมื่อความเร็วลมต่ำ พร้อมปุ่มเปิด-ปิด สำหรับ หลอดUV, หลอดไฟ และปลั๊กไฟ</p>	

1. ผศ.ดร.มิตีพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
 2. นางสาวเบญญาภา สุรสอน
 3. นางสาวกนกกาญจน์ ธีรรัมย์

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....

ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณลักษณะเฉพาะ	หมายเหตุ
						<p>4.3.8 ด้านหน้าตู้เป็นกระจกใส สามารถเลื่อนขึ้น-ลงได้โดยระบบ Motorized โดยสามารถเลื่อนเปิดกระจก ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 425 มิลลิเมตร ด้านข้างเป็นกระจกใส เพื่อการมองเห็นได้ชัดเจนขึ้น</p> <p>4.3.9 มีหลอดไฟให้แสงสว่างภายในตู้อย่างน้อย 1 หลอด</p> <p>4.3.10 ใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลต์, 50 เฮิร์ต</p> <p>4.3.11 มีอุปกรณ์ประกอบดังนี้</p> <p>ก. หลอด UV จำนวน 1 ชุด</p> <p>ข. ก๊อกน้ำ (Water tap) จำนวน 1 ชุด</p> <p>ค. ก๊อกแก๊ส (Gas tap) จำนวน 1 ชุด</p> <p>ง. ขาตั้งตู้พร้อมล้อเลื่อน จำนวน 1 ชุด</p> <p>จ. ปลั๊กไฟชนิดกันน้ำ จำนวน 1 ชุด</p> <p>ฉ. มี Foot Switch จำนวน 1 ชุด</p> <p>4.3.12 บริเวณด้านข้างของพื้นที่ปฏิบัติงานมี Cup sink ทำจากวัสดุที่ทนกรดและด่างได้ดี</p> <p>4.3.13 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE</p> <p>4.3.14 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี</p> <p>4.3.15 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001, ISO 13485 และ ISO 14001</p> <p>4.3.16 บริษัทผู้แทนจำหน่ายได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001: 2015 หรือสูงกว่า</p> <p>4.4 ชุดฝึกบัวล้างตัวและอ่างล้างตาฉุกเฉิน จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้</p>	

1. ผศ.ดร.นิตติพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
2. นางสาวเบญญาภา สุรสอน
3. นางสาวกนกกาญจน์ ธีรรัมย์

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....



ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณลักษณะเฉพาะ	หมายเหตุ
						<p>4.4.1 ชุดฝักบัวพร้อมอ่างล้างตาทำจาก Stainless steel เคลือบสีที่มีคุณสมบัติทนทานต่อสารเคมี</p> <p>4.4.2 อ่างล้างตาถูกออกแบบมาเพื่อล้างดวงตาทั้งสองข้าง เพื่อปกป้องดวงตาและแขนจากสารเคมี</p> <p>4.4.3 ชุดฝักบัวด้านบนใช้เพื่อล้างบริเวณหัวและลำตัว ในกรณีฉุกเฉิน โดยตั้งมี้อด้านบนเพื่อเปิดสวิตซ์</p> <p>4.4.4 บริษัทผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001, ISO14001 หรือ ISO 13485</p> <p>4.5 ระบบเครื่องทำน้ำบริสุทธิ์ปราศจากไอออน จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>4.5.1 เป็นชุดผลิตน้ำบริสุทธิ์สำหรับห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย ชุดกรองน้ำระบบ Reverse Osmosis (RO) และ Deionization (DI)</p> <p>4.5.2 ชุดผลิตน้ำบริสุทธิ์ Deionization สามารถผลิตน้ำได้สูงสุดในอัตราเร็วไม่น้อยกว่า 40 ลิตร/ชั่วโมง (ขึ้นอยู่กับความดันของน้ำที่เข้าระบบ)</p> <p>4.5.3 มีเกจสำหรับวัดคุณภาพน้ำสำหรับชุดผลิตน้ำบริสุทธิ์ DI ติดตั้งมาพร้อม</p> <p>4.5.4 ตัว Cartridge มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 100 มิลลิเมตร และสูงประมาณ 435 มิลลิเมตร</p> <p>4.5.5 มีน้ำหนักไม่เกิน 3.5 กิโลกรัม สามารถติดตั้งแบบแขวนติดข้างผนังได้</p> <p>4.5.6 คุณสมบัติของน้ำบริสุทธิ์ DI ที่ผลิตได้ มีค่า Conductivity ในช่วง 0.1 - 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$</p> <p>4.5.7 ชุดผลิตน้ำบริสุทธิ์ RO ประกอบด้วย</p>	

1. ผศ.ดร.นิตพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
 2. นางสาวเบญญาภา สุรสอน
 3. นางสาวกนกกาญจน์ ธิเบ็งรัมย์

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....

ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณลักษณะเฉพาะ	หมายเหตุ
						<p>กำลังการผลิต 50 แกลลอนต่อวัน (GPD)</p> <p>มาตราฐานสากล ISO 9001: 2015 หรือสูงกว่า</p> <p>4.5.8 บริษัทผู้แทนจำหน่ายได้รับรองคุณภาพ</p> <p>4.6 ตู้เก็บสารเคมีและเครื่องแก้ว จำนวน 1 ตู้ มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>4.6.1 โครงสร้างหรือตัวตู้ ทำจากแผ่นเหล็กทรีทเมนต์ความหนา 1.2 mm. พับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร พ่นเคลือบผิวด้วยสีที่สามารถทนกรดและด่างได้เป็นอย่างดี ทำความสะอาดง่าย แข็งแรงทนทาน</p> <p>4.6.2 ขนาดตู้ (WXDXH) ไม่น้อยกว่า 900 x 500 x 1900 mm.</p> <p>4.6.3 บานเปิดหรือประตูตู้ บานเปิดแบบสวิงกระจกใส กรอบบานทำจากเหล็กแผ่นพับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร พ่นเคลือบผิวด้วยสีที่สามารถทนกรดและด่างได้เป็นอย่างดี</p> <p>4.6.4 บานพับ ทำจากสแตนเลส สามารถเปิดได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา</p> <p>4.6.5 ชั้นภายในทำจากแผ่นเหล็กทรีทเมนต์ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 mm. พับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักร พ่นเคลือบผิวด้วยสีที่สามารถทนกรดและด่างได้เป็นอย่างดี</p> <p>4.7 ได้ะสำหรับวางเครื่องซึ่ง จำนวน 1 ตัว มีคุณสมบัติดังนี้</p>	

1. ผศ.ดร.นิตติพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
 2. นางสาวเบญญาภา สุรสอน
 3. นางสาวกนกกาญจน์ ธิบเร่งรัมย์

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....

ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณสมบัติเฉพาะ	หมายเหตุ
						<p>คุณสมบัติภาพทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้ แข็งแรง ทนทาน ทนต่อแรงกระแทกและแรงสั่นสะเทือนได้เป็นอย่างดี</p> <p>4.7.1 พื้นโต๊ะ (Work Top) ทำจากหินอ่อนสีดำ มีขนาดไม่น้อยกว่า 600(W) x 900(L) x 800(H) mm.</p> <p>4.7.2 โครงสร้างหรือขาโต๊ะ ลักษณะรูปทรงตัวเอช (H-Frame) ทำจากเหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 60 x 40 mm. หนาไม่น้อยกว่า 2 mm. พ่นเคลือบด้วยสีขาว ซึ่งทำให้มีความแข็งแรง คงทน สามารถรับน้ำหนัก ได้เป็นอย่างดี</p> <p>4.8 โต๊ะปฏิบัติการตีพิมพ์แบบมีอ่างล้าง จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>4.8.1 ส่วนของพื้นโต๊ะ (Work Top) ทำจากพีไอเคเรซินสีขาว (White Phenolic Resin) ซึ่งมีความแข็งแรงทนทาน รับน้ำหนักได้ดี สามารถทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้เป็นอย่างดี มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน</p> <p>4.8.2 โครงสร้างตัวตู้ ทำจากเหล็กที่ถูกพ่นขึ้นรูปด้วยเครื่องจักรโดยไม่มีมีการเชื่อมหรือปะติด พ่นเคลือบด้วยสีที่มีประสิทธิภาพทนกรด-ด่าง ได้เป็นอย่างดี จึงทำให้โครงสร้างมีความแข็งแรง ทนทาน และง่ายต่อการทำความสะอาด</p> <p>4.8.3 บานเปิดตู้และลิ้นชัก ทำจากเหล็กที่ถูกลacquarูปด้วยเครื่องจักร พ่นเคลือบด้วยสีที่มีประสิทธิภาพทนกรดต่างได้เป็นอย่างดี บานเปิดเป็นแบบบานสวิง บานพับสแตนเลส สามารถเปิดได้ 180 องศา มีข้อจับแบบฝัง</p> <p>4.8.4 อ่างซัก-ล้าง ทำจากวัสดุโพลีโพรพิลีน (Polypropylene) ขนาดไม่น้อยกว่า 490 x 390 x 290 มิลลิเมตร (กว้าง</p>	

1. ผศ.ดร.นิตติพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
2. นางสาวเบญญาภา สุรสอน
3. นางสาวกนกกาญจน์ ธีรรัมย์

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

ลำดับที่	ประเภท/ครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	วงเงิน	คุณลักษณะเฉพาะ	หมายเหตุ
						x ยาว x ลึก) ซึ่งสามารถทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้เป็นอย่างดี	

1. ผศ.ดร. นิตติพัฒน์ พัฒนฉัตรชัย
2. นางสาวเบญญาภา สุรสอน
3. นางสาวกนกกาญจน์ ธีรรัมย์

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

