



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ ๑ ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัด
สุราษฎร์ธานี ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ ๑ ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๑๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ ๑	จำนวน	๑	ชุด
ตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง			
สุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic

Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

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

ประกาศ ณ วันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๓



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.วัฒนา รัตนพรหม)

รักษาราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๗๒/๒๕๖๓

การซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ ๑ ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ลงวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ ๑ ตำบล	จำนวน	๑	ชุด
ขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี			
จังหวัดสุราษฎร์ธานี			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ
- 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 เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชนิตบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาบัตรประชาชน

(๔.๒) สำเนาทะเบียนบ้าน

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน ASTM ? E ? ๘๔

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน NFPA ๒๕๕

(๓.๓) สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓/๒๕๓๖

(๓.๔) สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

(๓.๕) สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑

(๓.๖) สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานความทนทานต่อกรด-ด่าง

(๓.๗) สำเนาหนังสือผลการทดสอบค่าการทนสารเคมีไม่น้อยกว่า ๖๐ ชนิด ตามมาตรฐาน ASTM หรือ BS EN STANDARD จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้

(๓.๘) สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน TIS ๑๘๐๐๑

(๓.๙) สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน OHSAS ๑๘๐๐๑

(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 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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ ๑ ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

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 มหาวิทยาลัย
ราชภัฏสุราษฎร์ธานีจะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
สุราษฎร์ธานี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ
เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ
เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป
จากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่
มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิด
พลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดย
ไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จ
จริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จ
จริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่ง

ราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมตา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

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

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม

รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (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 โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายนี้นำเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายนี้นำบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่

มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือซื้อ ตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีจะรับหลักประกันการ ยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความ เสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดใน แบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยราชภัฏ สุราษฎร์ธานี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลัก เกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่น ข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ ๑ ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด

๑. ความเป็นมา

ในปัจจุบันการศึกษาทางด้านวิชาการมีการพัฒนาทั้งด้านความรู้ และเครื่องมือที่ทันสมัยตลอดเวลา จึงจำเป็นต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถของนักศึกษาให้ทันเท่าเทียมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อให้นักศึกษาที่จบการศึกษานั้นเพิ่มความสามารถ และศักยภาพในการทำงานในการแข่งขันให้ทันกับโลกในยุคปัจจุบันได้ รวมถึงสนับสนุนการผลิตงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีความทันสมัย และวิธีที่ได้รับการยอมรับมากขึ้น พร้อมทั้งยังสามารถเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการบริการวิชาการหลักสูตรอื่นๆ ที่มาขอความอนุเคราะห์

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ที่จะจัดสอนแบบห้องเรียนใหญ่ของตึกคณะคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ในรายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ ๑ ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป ฟิสิกส์ทางสาธารณสุข ฟิสิกส์พื้นฐาน และฟิสิกส์สำหรับครู ๑ ตลอดจนใช้ในการจัดอบรมทักษะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพร้อมทั้งการบริการชุมชน

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลางตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

๕. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. วงเงินในการจัดหา

๑,๑๘๐,๐๐๐.-บาท(หนึ่งล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

๗. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

๗.๑ ทางไปรษณีย์

ส่งถึง

หัวหน้าเจ้าหน้าที่ (ฝ่ายพัสดุ)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

๒๗๒ ม.๙ ต.ขุนทะเล อ.เมือง 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 ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

๘. คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

๘.๑. ผศ.ดร.กนกกานต์	ฐิติภรณ์พันธ์	ประธานกรรมการ
๘.๒. ผศ.ดร.ฐิติพงศ์	เครือหงส์	กรรมการ
๘.๓. นายวัชรกร	ศรีคำ	กรรมการ
๘.๔. นางสิริพร	อังกูรัตน์ อุษย	กรรมการ
๘.๕. นางสาวสุจิตรา	แสงชัยศรี	กรรมการและเลขานุการ

รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์
จัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ ๑ ตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด

๑.โต๊ะปฏิบัติการกลาง ขนาด ๐.๗๕ x ๑.๘๐ x ๐.๘๕ ม. จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียด ดังนี้

๑.๑ ส่วนของพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (WORK TOP) ทำจากวัสดุพิเศษ SOLID PHENOLIC CORE (LAB GRADE TYPE) ชุบเคลือบ PHENOLIC RESIN (PHENOL FORMALDEHYDE RESIN) เรียงซ้อนกันในส่วนของ DECORATIVE PAPER และปิดทับด้วย CHEMICAL RESISTANT LAMINATE ในการผลิตอัดให้เป็นเนื้อเดียวกัน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ASTM - E - ๘๔ และ NFPA ๒๕๕ มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. มีคุณสมบัติ ทนทานต่อการกัด-ต่าง ตัวทำละลาย และสารเคมีทั่วไปได้เป็นอย่างดี ไม่น้อยกว่า ๑๖ ชั่วโมง ผ่านการทดสอบ BACTERIAL RESISTANCE GROWTH TEST เหมาะสำหรับห้องปฏิบัติการที่ใช้กรด-ต่าง ทำ PROFILE ขอบ TOP แบบ CLASSIC พร้อมมีระบบ WATER DROP ป้องกันการไหลย้อนกลับของน้ำและสารเคมีเข้าตัวตู้ พร้อมหนังสือ รับรองมาตรฐานการทนต่อการกัด-ต่าง

๑.๒ ส่วนของตัวตู้ เป็นตู้แบบ MODULAR ยึดประกอบด้วยอุปกรณ์ KNOCK DOWN ส่วนของตัวตู้ (CUPBOARD) ทำด้วยไม้ปาติเกลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วย แผ่นลามิเนต (HIGH PRESSURE LAMINATE) สีขาว หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ทั้ง ๒ ด้าน ปิดขอบ ด้วย PVC หนา ๒ มม. เฉพาะด้านหน้า ด้วยกาวกันน้ำชนิด HOT MELT GRADE A ชั้นวางของภายในตู้สามารถปรับ ระดับได้ เป็นไม้ปาติเกลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่น ลามิเนต (HIGH PRESSURE LAMINATE) สีขาว หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ทั้ง ๒ ด้าน สามารถรับ น้ำหนักต่อชั้นได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ กิโลกรัม การต่อยึดประกอบตัวตู้ด้วยอุปกรณ์ FULLY KNOCK DOWN SYSTEMS ชนิด CAM LOCK & DOWEL เป็นผลิตภัณฑ์จากยุโรป ฉีดขึ้นรูป ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมเดือยไม้ขนาด ไม่น้อยกว่าเส้นผ่านศูนย์กลาง ๘ มิลลิเมตร x ๓๐ มิลลิเมตร เพื่อเสริมความแข็งแรงของตัวตู้สามารถถอดประกอบ ตัวตู้ทุกชิ้นส่วนใหม่ได้โดยไม่ทำให้ตัวตู้ได้รับความเสียหาย สะดวกในการซ่อมบำรุง (กรณีต้องการเปลี่ยนแปลงหรือ เคลื่อนย้าย) ประกอบเป็นตัวตู้สำเร็จรูป (MODULAR UNIT SYSTEM) โดยไม่ใช้วิธีการยิงลวด, MAX หรือสกรูเกลียวป้อย โดยโครงสร้างของตัวตู้สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ กิโลกรัม ต่อ ๑ ตารางเมตร ในเวลา ทดสอบไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ชั่วโมง พร้อมแนบเอกสารผลการทดสอบการรับน้ำหนักจากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

๑.๓ ส่วนหน้าบาน และหน้าลิ้นชัก ทำด้วยไม้ปาติเกลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต (HIGH PRESSURE LAMINATE) หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ทั้ง ๒ ด้าน ปิดขอบด้วย PVC ด้วยกาวกันน้ำ (HOT MELT) พร้อมทั้งลบมุมด้วยเครื่องจักร เพื่อความเรียบร้อย

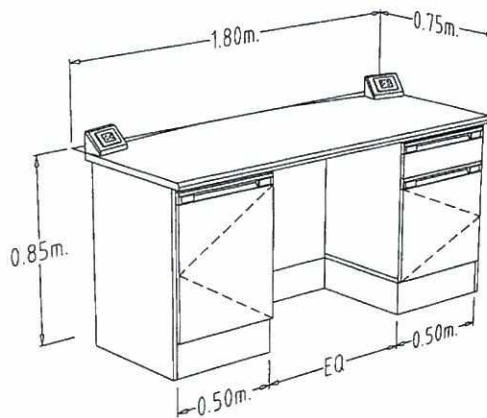
๑.๔ มือจับทำด้วย PVC ชนิด GRIP SECTION POSTFORM EMULATION SYSTEM ขนาดหน้าตัด ไม่น้อยกว่า ๒๐.๙ x ๕๑ มม. ฝังอยู่ด้านบนหรือด้านล่างสุดของหน้าบานมี CHANEL CAP ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ x ๔๓.๖ x ๘๐ มม. สำหรับปิด GRIP SECTION ทั้งสองด้าน ทำจากวิศวกรรมพลาสติก ABS ใส่ป้ายบอก รายการ (CARD LABEL) ลงใน LABEL CHANNEL มีแผ่นพลาสติก LABEL COVER MASK ที่ทำจากพลาสติก ACRYLIC ใส่ฉีดยึดขึ้นรูปปิดครอบป้องกันการเปื้อกชื้นหรือเปรอะเปื้อนแผ่นป้าย

๑.๕ ขาตู้เป็นพลาสติกชนิด ABS (ACRYLONITRILE BUTADIENE STYRENE) สามารถปรับระดับ ความสูง - ต่ำ ได้ ภายนอกของขาเป็นไม้อัดหนา ๑๐ มม. ปิดทับด้วยแผ่นลามิเนต (LAMINATED) สีดำ สูงประมาณ ๑๐ ซม. ส่วนนี้สามารถที่จะถอดออกมาทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้โดยติดที่ยึดขาตู้ (CLIP LOCK) ทำด้วย เหล็กแผ่น รีดเย็น เคลือบผิวกันสนิม (ZINC PHOSPHATE COATING) หรือเป็นพลาสติก ACRYLONITRILE BUTADIENE STYRENE (ABS)

๑.๖ บานพับของตู้ใช้บานพับชนิดลูกถ้วย ขนาดมาตรฐาน ๓๕ มม. ทำด้วยโลหะชุบนิกเกิล เป็นชนิดเปิดได้ ๑๑๐ องศา แบบ SLIDE ON สามารถปรับหน้าบานได้ รอบการเปิดไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ รอบ ผ่านการทดสอบจากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารผลการทดสอบจากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑

๑.๗ รางลิ้นชัก เป็นระบบปิดได้ด้วยตัวเอง (SELF CLOSING SYSTEM) โดยลิ้นชักจะไหลกลับเองโดยอัตโนมัติ ตัวรางลิ้นชักเป็นโลหะชุบอีพ็อกซี่ (EPOXY COATED) ลูกถ้วยพลาสติก พร้อมทั้งเป็นรางระบบ STOP ๒ ชั้น (DOUBLE STOP) โดยเมื่อดึงลิ้นชักออกมาจนสุดลิ้นชักจะไม่หลุดออกมา และลูกถ้วยพลาสติกชนิดดูดซับเสียง เมื่อเลื่อนลิ้นชักจะมีเสียงเบาและสั้น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๑.๘ ปลั๊กไฟฟ้า ๓ สาย ๒ เต้าเสียบ ชนิดมีม่านนิรภัย เสียบได้ทั้งกลมและแบนในตัวเดียวกัน พร้อมสายดิน มาตรฐาน IEC STANDARD โดยปลั๊กไฟถูกติดตั้งภายในกล่อง POLYPROPYLENE (PP) ฉีดขึ้นรูป ขนาด ๙๐ x ๑๖๐ x ๙๐ มม. (ก x ย x ส) เพื่อความสะดวกในการใช้งาน สามารถทนต่อกรด-ด่าง ได้ดี พร้อมเบรกเกอร์ติดตั้ง บริเวณโต๊ะ



๒. โต๊ะปฏิบัติการกลาง ขนาด ๑.๐๐ x ๑.๘๐ x ๐.๘๕ ม. จำนวน ๑๒ ชุด มีรายละเอียด ดังนี้

๒.๑ ส่วนของพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (WORK TOP) ทำจากวัสดุพิเศษ SOLID PHENOLIC CORE (LAB GRADE TYPE) ชุบเคลือบ PHENOLIC RESIN (PHENOL FORMALDEHYDE RESIN) เรียงซ้อนกันในส่วนของ DECORATIVE PAPER และปิดทับด้วย CHEMICAL RESISTANT LAMINATE ในการผลิตอัดให้เป็นเนื้อเดียวกัน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ASTM - E - ๘๔ และ NFPA ๒๕๕ มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. มีคุณสมบัติทนทานต่อกรด - ด่าง ตัวทำละลาย และสารเคมีทั่วไปได้เป็นอย่างดี ไม่น้อยกว่า ๑๖ ชั่วโมง ผ่านการทดสอบ BACTERIAL RESISTANCE GROWTH TEST เหมาะสำหรับห้องปฏิบัติการที่ใช้กรด-ด่าง ทำ PROFILE ขอบ TOP แบบ CLASSIC พร้อมมีระบบ WATER DROP ป้องกันการไหลย้อนกลับของน้ำและสารเคมีเข้าตัวตู้ พร้อมหนังสือรับรองมาตรฐานการทนทานต่อกรด-ด่าง

๒.๒ ส่วนของตัวตู้ เป็นตู้แบบ MODULAR ยึดประกอบด้วยอุปกรณ์ KNOCK DOWN ส่วนของตัวตู้ (CUPBOARD) ทำด้วยไม้ปาติเกลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วย แผ่นลามิเนท (HIGH PRESSURE LAMINATE) สีขาว หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ทั้ง ๒ ด้าน ปิดขอบด้วย PVC หนา ๒ มม. เฉพาะด้านหน้า ด้วยกาวกันน้ำชนิด HOT MELT GRADE A ชั้นวางของภายในตู้สามารถปรับระดับได้ เป็นไม้ปาติเกลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนท (HIGH PRESSURE LAMINATE) สีขาว หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ทั้ง ๒ ด้าน สามารถรับน้ำหนักต่อชั้นได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ กิโลกรัม การต่อยึดประกอบตัวตู้ด้วยอุปกรณ์ FULLY KNOCK DOWN SYSTEMS ชนิด CAM LOCK & DOWEL เป็นผลิตภัณฑ์จากยุโรป ฉีดขึ้นรูป ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมเดือไม้ขนาด

ไม่น้อยกว่าเส้นผ่านศูนย์กลาง ๘ มิลลิเมตร x ๓๐ มิลลิเมตร เพื่อเสริมความแข็งแรงของตัวตู้สามารถถอดประกอบ ตัวตู้ทุกชิ้นส่วนใหม่ได้โดยไม่ทำให้ตัวตู้ได้รับความเสียหาย สะดวกในการซ่อมบำรุง (กรณีต้องการเปลี่ยนแปลงหรือ เคลื่อนย้าย) ประกอบเป็นตัวตู้สำเร็จรูป (MODULAR UNIT SYSTEM) โดยไม่ใช้วิธีการยิงลวด , MAX หรือสกรูเกลียวปล่อย โดยโครงสร้างของตัวตู้สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ กิโลกรัม ต่อ ๑ ตารางเมตร ในเวลา ทดสอบไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ชั่วโมง พร้อมแนบเอกสารผลการทดสอบการรับน้ำหนักจากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

๒.๓ ทำด้วยไม้ปาติเกิลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต (HIGH PRESSURE LAMINATE) หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ทั้ง ๒ ด้าน ปิดขอบด้วย PVC ด้วยกาวกันน้ำ (HOT MELT) พร้อมทั้งลบลูมด้วยเครื่องจักรเพื่อความเรียบร้อย

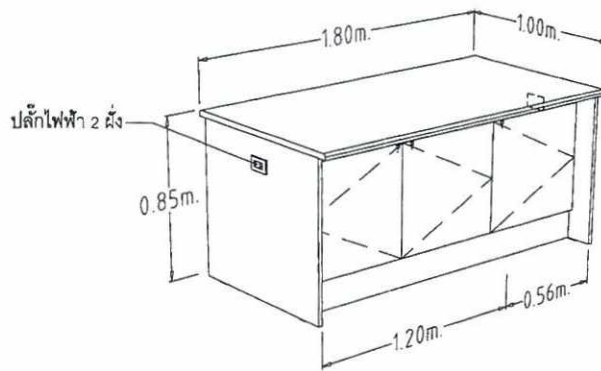
๒.๔ มือจับทำด้วย PVC ชนิด GRIP SECTION POSTFORM EMULATION SYSTEM ขนาดหน้าตัดไม่น้อยกว่า ๒๐.๙ x ๕๑ มม. ฝังอยู่ด้านบนหรือด้านล่างสุดของหน้าบานมี CHANEL CAP ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ x ๔๓.๖ x ๘๐ มม. สำหรับปิด GRIP SECTION ทั้งสองด้าน ทำจากวิศวกรรมพลาสติก ABS ใส่ป้ายบอกรายการ (CARD LABEL) ลงใน LABEL CHANNEL มีแผ่นพลาสติก LABEL COVER MASK ที่ทำจากพลาสติก ACRYLIC ใสฉีดยึดขึ้นรูปปิดครอบป้องกันการเปื้อกชื้นหรือเปรอะเปื้อนแผ่นป้าย

๒.๕ กุญแจล็อกเป็นชนิด MASTER KEY จำนวนเบอร์ไม่ซ้ำกัน ๓๐๐๐ เบอร์ โครงสร้างผลิตจากซิงค์ (ZDA๓) ซับนิกเกิล ใสกุญแจสามารถถอดออกเปลี่ยนได้ ด้วยดอกกุญแจถอดใส่ (REMOVAL KEY) ในตำแหน่งเปิด มีระบบ ACTIVE PIN ป้องกันการไขแทนกันได้ ดอกกุญแจผลิตจากทองเหลืองซับนิกเกิล สวมปลอกด้วยพลาสติก ชนิด ANTI-BACTERIAL เป็นสินค้าที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๒.๖ ขาตู้เป็นพลาสติกชนิด ABS (ACRYLONITRILE BUTADIENE STYRENE) สามารถปรับระดับความสูง - ต่ำ ได้ ภายนอกของขาเป็นไม้อัดหนา ๑๐ มม. ปิดทับด้วยแผ่นลามิเนต (LAMINATED) สีดำ สูงประมาณ ๑๐ ซม. ส่วนนี้สามารถที่จะถอดออกมาทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้โดยติดที่ยึดขาตู้ (CLIP LOCK) ทำด้วย เหล็กแผ่นรีดเย็น เคลือบผิวกันสนิม (ZINC PHOSPHATE COATING) หรือเป็นพลาสติก ACRYLONITRILE BUTADIENE STYRENE (ABS)

๒.๗ บานพับของตู้ใช้บานสปริงล็อกทำด้วยโลหะซับนิกเกิล สามารถเปิดได้ ๑๐๐ องศา ขนาดมาตรฐาน ๓๕ มม. แบบ SLIDE ON สามารถปรับหน้าบานได้รอบการเปิดไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ รอบ ผ่านการทดสอบจากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑

๒.๘ ปลั๊กไฟฟ้า ๓ สาย ๒ เต้าเสียบ ชนิดมีม่านนิรภัย เสียบได้ทั้งกลมและแบนในตัวเดียวกัน พร้อมสายดิน มาตรฐาน IEC STANDARD โดยปลั๊กไฟถูกติดตั้งภายในกล่อง POLYPROPYLENE (PP) ฉีดยึดขึ้นรูป ขนาด ๙๐ x ๑๖๐ x ๙๐ มม. (ก x ย x ส) เพื่อความสะดวกในการใช้งาน สามารถทนต่อกรด-ด่าง ได้ดี พร้อมเบรกเกอร์ติดตั้ง บริเวณโต๊ะ



๓. โต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด ๐.๗๕ x ๖.๕๕ x ๐.๘๐ ม. จำนวน ๑ ตัว มีรายละเอียด ดังนี้

๓.๑ ส่วนของพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (WORK TOP) ทำจากวัสดุพิเศษ SOLID PHENOLIC CORE (LAB GRADE TYPE) ชุบเคลือบ PHENOLIC RESIN (PHENOL FORMALDEHYDE RESIN) เรียงซ้อนกันในส่วนของ DECORATIVE PAPER และปิดทับด้วย CHEMICAL RESISTANT LAMINATE ในการผลิตอัดให้เป็นเนื้อเดียวกันที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ASTM - E - ๘๔ และ NFPA ๒๕๕ มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. มีคุณสมบัติทนทานต่อกรด-ด่าง ตัวทำละลาย และสารเคมีทั่วไปได้เป็นอย่างดี ไม่น้อยกว่า ๑๖ ชั่วโมง ผ่านการทดสอบ BACTERIAL RESISTANCE GROWTH TEST เหมาะสำหรับห้องปฏิบัติการที่ใช้กรด-ด่าง ทำ PROFILE ขอบ TOP แบบ CLASSIC พร้อมมีระบบ WATER DROP ป้องกันการไหลย้อนกลับของน้ำและสารเคมีเข้าตัวตู้ พร้อมหนังสือรับรองมาตรฐานความทนทานต่อกรด-ด่าง

๓.๒ ส่วนของตัวตู้ เป็นตู้แบบ MODULAR ยึดประกอบด้วยอุปกรณ์ KNOCK DOWN ส่วนของตัวตู้ (CUPBOARD) ทำด้วยไม้ปาติเกิลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต (HIGH PRESSURE LAMINATE) สีขาว หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ทั้ง ๒ ด้าน ปิดขอบด้วย PVC หนา ๒ มม. เฉพาะด้านหน้า ด้วยกาวกันน้ำชนิด HOT MELT GRADE A ชั้นวางของภายในตู้สามารถปรับระดับได้ เป็นไม้ปาติเกิลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต (HIGH PRESSURE LAMINATE) สีขาว หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ทั้ง ๒ ด้าน สามารถรับน้ำหนักต่อชั้นได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ กิโลกรัม การต่อยึดประกอบตัวตู้ด้วยอุปกรณ์ FULLY KNOCK DOWN SYSTEMS ชนิด CAM LOCK & DOWEL เป็นผลิตภัณฑ์จากยุโรป ถัดขึ้นรูป ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมเดือยไม้ขนาดไม่น้อยกว่าเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘ มิลลิเมตร x ๓๐ มิลลิเมตร เพื่อเสริมความแข็งแรงของตัวตู้สามารถถอดประกอบตัวตู้ทุกชิ้นส่วนใหม่ได้โดยไม่ทำให้ตัวตู้ได้รับความเสียหาย สะดวกในการซ่อมบำรุง (กรณีต้องการเปลี่ยนแปลงหรือเคลื่อนย้าย) ประกอบเป็นตัวตู้สำเร็จรูป (MODULAR UNIT SYSTEM) โดยไม่ใช้วิธีการยิงลวด, MAX หรือสกรูเกลียวปล่อย โดยโครงสร้างของตัวตู้สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ กิโลกรัม ต่อ ๑ ตารางเมตร ในเวลาทดสอบไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ชั่วโมง พร้อมแนบเอกสารผลการทดสอบการรับน้ำหนักจากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

๓.๓ ส่วนหน้าบาน และหน้าลิ้นชัก ทำด้วยไม้ปาติเกิลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต (HIGH PRESSURE LAMINATE) หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ทั้ง ๒ ด้าน ปิดขอบด้วย PVC ด้วยกาวกันน้ำ (HOT MELT) พร้อมทั้งลบมุมด้วยเครื่องจักรเพื่อความเรียบร้อย

๓.๔ มือจับทำด้วย PVC ชนิด GRIP SECTION POSTFORM EMULATION SYSTEM ขนาดหน้าตัด ไม่น้อยกว่า ๒๐.๙ x ๕๑ มม. ฝังอยู่ด้านบนหรือด้านล่างสุดของหน้าบานมี CHANEL CAP ขนาดไม่น้อยกว่า

๒๑ x ๔๓.๖ x ๘๐ มม. สำหรับปิด GRIP SECTION ทั้งสองด้าน ทำจากวิศวกรรมพลาสติก ABS ใส่ป้ายบอกรายการ (CARD LABEL) ลงใน LABEL CHANNEL มีแผ่นพลาสติก LABEL COVER MASK ที่ทำจากพลาสติก ACRYLIC ใส่ติดขึ้นรูปปิดครอบป้องกันการเปื่อยขึ้นหรือเปราะเป็นแผ่นป้าย

๓.๕ กุญแจล็อกเป็นชนิด MASTER KEY จำนวนเบอร์ไม่ซ้ำกัน ๓๐๐๐ เบอร์ โครงสร้างผลิตจากซิงค์ (ZDA๓) ชุบนิเกิล ใส่กุญแจสามารถถอดออกเปลี่ยนได้ ด้วยดอกกุญแจถอดใส่ (REMOVAL KEY) ในตำแหน่งเปิด มีระบบ ACTIVE PIN ป้องกันการไขแทนกันได้ ดอกกุญแจผลิตจากทองเหลืองชุบนิกเกิล สวมปลอกด้วยพลาสติก ชนิด ANTI-BACTERIAL เป็นสินค้าที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๓.๖ ส่วนของตัวตู้ที่ติดตั้งอ่าง (UNIT SINK) ทำด้วยไม้อัดกันน้ำ หนา ๑๕ มม. ปิดทับด้วยแผ่นลามิเนท (HIGH PRESSURE LAMINATED) สีขาว หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก.๑๑๖๓-๒๕๓๖ ทั้ง ๒ ด้าน ปิดขอบด้วย PVC ด้วยกาวกันน้ำ หนาบานเจาะช่องระบายอากาศเพื่อป้องกันความชื้น พร้อม GRILL พลาสติกระบายอากาศ

๓.๗ วัสดุเป็นพลาสติกชนิด ABS (ACRYLONITRILE BUTADIENE STYRENE) สามารถปรับระดับความสูง - ต่ำ ได้ ภายนอกของขาเป็นไม้อัดหนา ๑๐ มม. ปิดทับด้วยแผ่นลามิเนท (LAMINATED) สีดำ สูงประมาณ ๑๐ ซม. ส่วนนี้สามารถที่จะถอดออกมาทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้โดยติดที่ยึดขาตู้ (CLIP LOCK) ทำด้วย เหล็กแผ่นรีดเย็น เคลือบผิวกันสนิม (ZINC PHOSPHATE COATING) หรือเป็นพลาสติก ACRYLONITRILE BUTADIENE STYRENE (ABS)

๓.๘ บานพับของตู้ใช้บานพับชนิดลูกถ้วย ขนาดมาตรฐาน ๓๕ มม. ทำด้วยโลหะชุบนิกเกิล เป็นชนิดเปิดได้ ๑๑๐ องศา แบบ SLIDE ON สามารถปรับหน้าบานได้ รอบการเปิดไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ รอบ ผ่านการทดสอบจากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารผลการทดสอบจากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑

๓.๙ รางลิ้นชัก เป็นระบบปิดได้ด้วยตัวเอง (SELF CLOSING SYSTEM) โดยลิ้นชักจะไหลกลับเองโดยอัตโนมัติ ตัวรางลิ้นชักเป็นโลหะชุบอีพ็อกซี่ (EPOXY COATED) ลูกถ้วยพลาสติก พร้อมทั้งเป็นรางระบบ STOP ๒ ชั้น (DOUBLE STOP) โดยเมื่อดึงลิ้นชักออกมาจนสุดลิ้นชักจะไม่หลุดออกมา และลูกถ้วยทำจากพลาสติกชนิดดูดซับเสียง เมื่อเลื่อนลิ้นชักจะมีเสียงเบาและลื่น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๓.๑๐ ปลั๊กไฟฟ้า ๓ สาย ๒ เต้าเสียบ ชนิดมีม่านนิรภัย เสียบได้ทั้งกลมและแบนในตัวเดียวกัน พร้อมสายดิน มาตรฐาน IEC STANDARD โดยปลั๊กไฟถูกติดตั้งภายในกล่อง POLYPROPYLENE (PP) ฉีดขึ้นรูป ขนาด ๙๐ x ๑๖๐ x ๙๐ มม. (ก x ย x ส) เพื่อความสะดวกในการใช้งาน สามารถทนต่อกรด-ด่าง ได้ดี พร้อมเบรกเกอร์ติดตั้ง บริเวณโต๊ะ

๓.๑๑ ด้านบนของ WORK TOP มีบัวกันน้ำ (WALL SEALING) ติดอยู่ระหว่างด้านบนของ WORK TOP กับผนังห้องเพื่อกัน ฝุ่นและกันน้ำที่จะไหลย้อนไปด้านหลังตัวตู้

๓.๑๒ อ่างน้ำทำจากวัสดุ POLYPROPYLENE จากการขึ้นรูปเปิดโมลด์เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๒๐ x ๘๔๐ x ๓๐๐ มม. ความหนาไม่น้อยกว่า ๘ มม. สามารถทนต่อการกัดกร่อนได้เป็นอย่างดี พร้อมสะดืออ่างในตัว โดยมีผล การทดสอบค่าการทนสารเคมีไม่น้อยกว่า ๖๐ ชนิด ตามมาตรฐาน ASTM หรือ BS EN STANDARD จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ ที่หลุมอ่างมีร่องน้ำช่วยในการระบายน้ำไม่ให้เกิดน้ำขังภายในอ่าง และมีระบบป้องกันน้ำล้น (OVER FLOW) เป็นเนื้อเดียวกันกับอ่างจากการเปิดโมลด์อยู่ภายนอกตอนหลังของอ่างน้ำ ภายในอ่างมีชุดฝาดึงเปิด-ปิดกักขังน้ำหรือปล่อยน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๑๐ มม. มีโซ่คล้องฝาปิดกับตัวก๊อก น้ำทำด้วย POLYPROPYLENE อีกทั้งบริเวณ กันอ่างมีลักษณะรูปถ้วยขนาด ๗๐ มม. ลึก ๓๒ มม. เพื่อดักตะกอนต่างๆ ก่อนการไหลสู่ท่อระบาย และมีชุดดักตะกอนอีกหนึ่งชั้นสามารถถอดออก นำตะกอนและสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่ายจากด้านในอ่าง

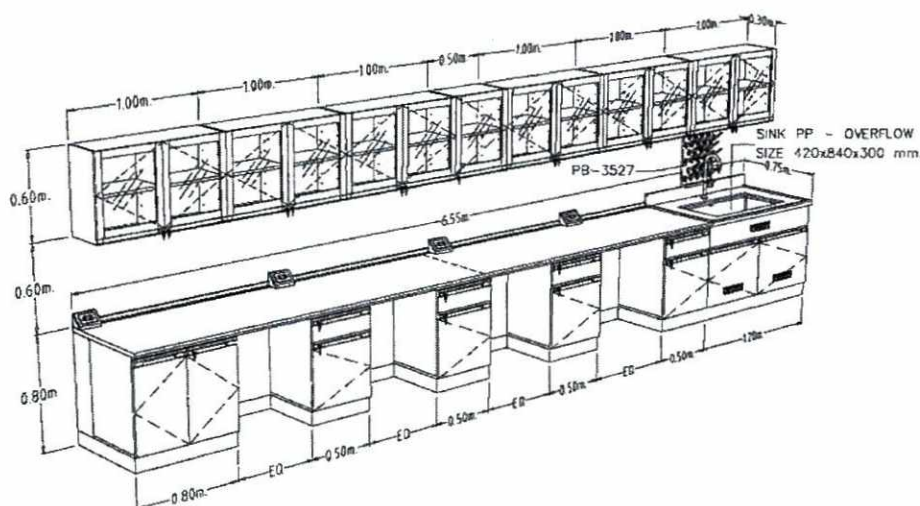
๓.๑๓ ที่ดักกลิ่น (BOTTLE TRAP) ทำด้วยวัสดุ POLYPROPYLENE จากการผลิต INJECTION MOLDED ส่วนล่างของที่ดักกลิ่นเป็นสีขาวขุ่นโปร่งแสงสามารถมองเห็นตะกอนสารเคมีได้ เพื่อง่ายต่อการซ่อมบำรุง การเชื่อมต่ออุปกรณ์ต้องเป็นระบบ MECHANICAL JOINT SYSTEM สามารถถอดซ่อมบำรุง หรือ ประกอบได้ทุก แห่ง โดยไม่มีการต่อเชื่อมด้วยความร้อน เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๓.๑๔ ก๊อกน้ำ ๑ ทางตั้งพื้น ตัวก๊อกทำด้วยทองเหลืองพูนสีฟอกซี เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องแล็บ ทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมีปลายก๊อกเรียวสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือพลาสติก สามารถทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๑๔๗ PSI และเป็นไปตามมาตรฐาน EN ๑๓๗๙๒ และ DIN ๑๒๘๙๘

๓.๑๕ ที่แขวนหลอดแก้ว (PEGBOARD) ทำด้วยแผ่น PHENOLIC RESIN หนาไม่น้อยกว่า ๑๒ มม. มีที่รองรับน้ำและระบายน้ำด้านล่างของแผงแขวน ฐานแป้นแขวนที่ยึดกับแผ่นหลัง PHENOLIC RESIN ต้องแยกคน ละส่วนกับก้านแขวน ฐานแป้นและก้านแขวนทำจากวัสดุโพลีโพรพิลีนทนไอสารเคมีได้ดี ตัวก้านแขวนสามารถถอด สลับตำแหน่ง ตามความต้องการได้ โดยการสไลด์ล๊อค วัสดุก้านแขวนผลิตจากการขึ้นรูปจากการเปิดโมลด์เพื่อความ แข็งแรง ขนาดก้านแขวนมี ๒ ขนาด ที่ความยาว ๑๒๐ มม. และขนาด ๑๕๐ มม. ลักษณะปลายเรียวเล็ก โคนก้าน แขวนมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๐ มม.

๓.๑๖ ตู้แขวนลอย ส่วนของตัวตู้ทำด้วยไม้ปาติเกิลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต (HIGH PRESSURE LAMINATE) สีขาว หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ปิดขอบด้วย PVC ด้วยกาวกันน้ำชนิด HOT MELT GRADE A ชั้นวางของภายในตู้สามารถปรับ ระดับได้ เป็นวัสดุชนิดเดียวกันกับตัวตู้ ส่วนหน้าบานกระฉากใส หนาไม่น้อยกว่า ๕ มม. ในกรอบไม้ปาติเกิลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต (HIGH PRESSURE LAMINATE) หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ปิดขอบด้วย PVC ด้วยกาวกันน้ำชนิด HOT MELT GRADE A โดยร่องกระฉากจะมีรางพลาสติก PVC แบบฉิดเป็นเส้นยาวตลอดแนวไม่มีรอยต่อในแต่ละด้านของกรอบบาน มีขนาด ร่องลึก ๑๐ มม. โดยรางพลาสติก PVC นี้จะใส่ตามร่องกรอบกระฉากทั้ง ๔ ด้านโดยรอบ เพื่อป้องกันความชื้นและไอ สารเคมีเข้าสู่เนื้อไม้ที่เกาะเป็นร่อง สำหรับใส่กระฉาก และเพื่อความเรียบร้อยสวยงาม พร้อมมือจับ PVC GRIP SECTION

๓.๑๗ ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ , ISO ๑๔๐๐๑ , TIS ๑๘๐๐๑ , OHSAS ๑๘๐๐๑ โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารมาตรฐานให้คณะกรรมการพิจารณาในวันยื่นซอง



๔. ตู้เก็บอุปกรณ์แบบสูง ขนาด ๐.๔๐ x ๐.๘๐ x ๑.๘๐ ม. จำนวน ๔ ตู้ มีรายละเอียดดังนี้

๔.๑ ส่วนของตัวตู้ (CUPBOARD) ทำด้วยไม้ปาติเกิลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษหนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนท (HIGH PRESSURE LAMINATE) หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ปิดขอบด้วย PVC หนา ๒ มม. ด้วยกาวกันน้ำชนิด HOT MELT GRADE A ชั้นวางของภายในตู้สามารถปรับระดับได้ เป็นไม้ปาติเกิลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนท (HIGH PRESSURE LAMINATE) หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ปิดขอบด้วย PVC หนา ๒ มม. ด้วยกาวกันน้ำชนิด HOT MELT GRADE A

๔.๒ ส่วนหน้าบานทำด้วยไม้ปาติเกิลบอร์ด เกรด E๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนท (HIGH PRESSURE LAMINATE) หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ปิดขอบด้วย PVC ด้วยกาวกันน้ำชนิด HOT MELT GRADE A

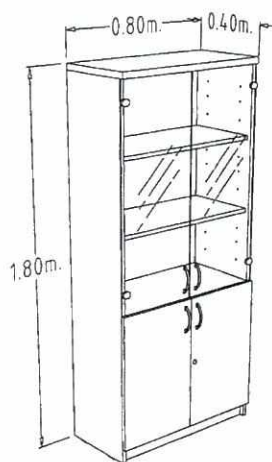
๔.๓ มือจับทำจากสแตนเลส หนา ๑๐ มม. เป็นรูปตัวซี (C) ตามรูปที่แนบ

๔.๔ บานพับของตู้ใช้บานพับชนิดลูกถ้วย ขนาด

มาตรฐาน ๓๕ มม. ทำด้วยโลหะชุบนิเกิล เป็นชนิดเปิดได้ ๑๑๐ องศา แบบ SLIDE ON สามารถปรับหน้าบานได้ รอบการเปิดไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ รอบ ผ่านการทดสอบจากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑

๔.๕ กระจกบานเปิด-ปิด หนา ๕ มม.

๔.๖ เป็นสินค้าที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑, ISO ๑๔๐๐๑, OHSAS ๑๘๐๐๑ และ TIS ๑๘๐๐๑



๕. ตู้เก็บอุปกรณ์แบบเตี้ย ขนาด ๐.๔๐ x ๐.๘๐ x ๐.๗๕ ม. จำนวน ๘ ตู้ มีรายละเอียดดังนี้

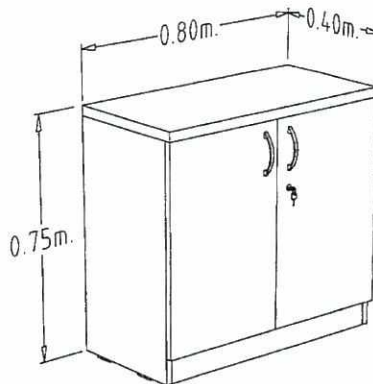
๕.๑ ส่วนของตัวตู้ (CUPBOARD) ทำด้วยไม้ปาติเกิลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนท (HIGH PRESSURE LAMINATE) หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓ - ๒๕๓๖ ปิดขอบด้วย PVC หนา ๒ มม. ด้วยกาวกันน้ำชนิด HOT MELT GRADE A

๕.๒ ชั้นวางของภายในตู้สามารถปรับระดับได้ เป็นไม้ปาติเกิลบอร์ด เกรด E ๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนท (HIGH PRESSURE LAMINATE) หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓ - ๒๕๓๖ ปิดขอบด้วย PVC หนา ๒ มม. ด้วยกาวกันน้ำชนิด HOT MELT GRADE A

๕.๓ ส่วนหน้าบาน ทำด้วยไม้ปาติเกิลบอร์ด เกรด E๑ ซึ่งเป็นเกรดปลอดสารพิษ หนา ๑๖ มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต (HIGH PRESSURE LAMINATE) หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑๖๓-๒๕๓๖ ปิดขอบด้วย PVC ด้วยกาวกันน้ำชนิด HOT MELT GRADE A

๕.๔ มือจับทำจากสแตนเลส หนา ๑๐ มม. เป็นรูปตัวซี (C) ตามรูปที่แนบ

๕.๕ บานพับของตู้ใช้บานพับชนิดลูกถ้วย ขนาดมาตรฐาน ๓๕ มม. ทำด้วยโลหะชุบนิกเกิล เป็นชนิดเปิดได้ ๑๑๐ องศา แบบ SLIDE ON สามารถปรับหน้าบานได้ รอบการเปิดไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ รอบ ผ่านการทดสอบจากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑



๖. เก้าอี้สำนักงาน จำนวน ๒ ตัว มีรายละเอียดดังนี้

๖.๑ ขนาด กว้าง ๖๐ x ลึก ๖๖ x สูง ๙๔ เซนติเมตร

๖.๒ โครงสร้าง เป็นไม้วีเนียร์ยางพาราเพลสขึ้นรูปขึ้นเดียวกันทั้งที่นั่งและพนักพิง หนาไม่น้อยกว่า ๑๒ มม.

๖.๓ ฟองน้ำ เบาะนั่งและพนักพิงเป็นฟองน้ำ Polyurethane Foam ตัดแต่งรูปทรง ตามแบบของเก้าอี้

๖.๔ ใต้เบาะนั่ง ติดกลไก Tilt Mechanism พร้อมด้วยระบบ Back Lock System ปรับความนิ่มนวลในการนั่งด้วยระบบสปริงโดยใช้มือหมุน

๖.๕ การปรับสูง - ต่ำ ปรับความสูงของเบาะนั่งด้วยแกนแก๊ส (Gas Lift) ได้ระหว่างประมาณ ๘ ซม.

๖.๖ ท้าวแขน ทำจาก Die - Casting Aluminium ฉีดขึ้นรูปปิดผิวเงา ที่วางท้าวแขนด้านบน หุ้มเบาะวัสดุเหมือนเบาะนั่ง

๖.๗ ขาเก้าอี้ แบบ ๕ แฉก ทำด้วย Die - Casting Aluminium ฉีดขึ้นรูปปิดผิวเงา เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด ๖๕๐ มม. (วัดรวมล้อ)

๖.๘ ล้อ ล้อคู่ Nylon เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด ๕๐ มม. สามารถรับน้ำหนักได้ ๓๐ กก./ล้อ ยึดติดกับขาด้วยการตบเข้า

๖.๙ วัสดุหุ้ม สามารถเลือกวัสดุต่างๆ ได้ ๒ แบบ คือ หนังเทียม และ พียู - ไมโครไฟเบอร์



๗. เก้าอี้ปฏิบัติการ จำนวน ๕๖ ตัว มีรายละเอียดดังนี้

๗.๑ แพนสำหรับนั่งทำจากวัสดุโพลียูรีเทนโฟม แพนที่นั่งมี เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ๓๘๐ มม. มีความหนา ๔๗ มม. ตรงกลางแปนนั่งไว้เป็นหลุมมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ขนาด ๑๘๐ มม.

๗.๒ ส่วนด้านใต้แปนเก้าอี้มีโครงเหล็กหนา ๓ มม. เชื่อมเป็นรูปกากบาทเพื่อยึดติดกับแปนเก้าอี้โดยใช้สกรู ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๖ มม. จำนวน ๔ จุด และเชื่อมติดกับแกนเกลียวเก้าอี้โดยรอบและมีโครงท่อเหล็กกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๖ มม. หนา ๑ มม. ตามเป็นรูปวงกลมตลอดแนวแปนเก้าอี้พ่นทึบด้วยสีผงอุตสาหกรรม

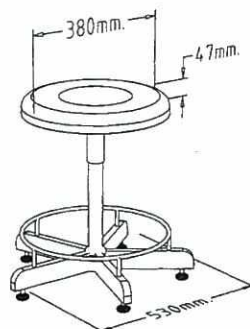
๗.๓ ปลอกส่วนนอกทำด้วยเหล็กเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด ๕๐ มม. หนา ๑.๒ มม. พ่นทึบด้วยสีผงอุตสาหกรรม

๗.๔ เสาคโครงสร้างเก้าอี้ทำจากเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๔๕ มม. หนา ๑.๕ มม. ภายในเชื่อมเกลียวเหล็กยาวตลอด ความยาวเกลียวไม่น้อยกว่า ๖๐ มม.

๗.๕ ความสูงแปนเก้าอี้สามารถปรับระดับได้ความสูงได้ที่ ๕๕๐ - ๗๐๐ มม.

๗.๖ ที่พักเท้าท่อเหล็กกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๖ มม. หนา ๑ มม. เชื่อมยึดติดกับทุกขาเก้าอี้รอบด้านพ่นสีผงอุตสาหกรรม

๗.๗ ขาเก้าอี้จำนวน ๕ ขา ทำจากเหล็กกล่องขนาด ๒๕ x ๕๐ มม. หนา ๑.๒ มม. เส้นผ่าศูนย์กลางความกว้าง ฐานขาเก้าอี้ ๕๓๐ มม. ปลายขาเก้าอี้มีปุ่มปรับระดับ และมีฝาปิดปลายขาลักษณะโค้งมนไม่มีจุดแหลมคม ที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้งาน



๘. รถเข็นสแตนเลส ขนาด ๐.๔๕ x ๐.๗๕ x ๐.๘๐ ม. จำนวน ๒ คัน มีรายละเอียดดังนี้

๘.๑ โครงขาทำด้วยสแตนเลสกลม เกรด ๓๐๔ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ ๑/๒ นิ้ว

