

ประกาศสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
เรื่อง ประกวดราคาซื้อตู้ถุงมือ (Glovebox) พร้อมอุปกรณ์เสริม จำนวน ๑ ชุด
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อตู้ถุงมือ (Glovebox) พร้อมอุปกรณ์เสริม จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๔๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ตู้ถุงมือ (Glovebox) พร้อมอุปกรณ์เสริม	จำนวน	๑	ชุด
รายละเอียดตามเอกสารแนบ			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
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

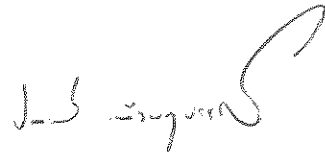
๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.stri.or.th/dps หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๔-๒๑๗๐๔๐ ต่อ ๑๒๔๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑



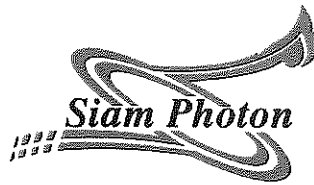
ดร.ประพงษ์ คล้ายสุบรรณ)

รองผู้อำนวยการปฏิบัติการ

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ช.ล.ค.

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔/๒๕๖๒

การซื้อตู้ถุงมือ (Glovebox) พร้อมอุปกรณ์เสริม จำนวน ๑ ชุด

ตามประกาศ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ลงวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สถาบันฯ" มีความประสงค์
จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ตู้ถุงมือ (Glovebox) พร้อมอุปกรณ์เสริม	จำนวน	๑	ชุด
รายละเอียดตามเอกสารแนบ			

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้
งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตาม
ระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ
กรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันฯ 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 ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สถาบันฯ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงนามพร้อมประทับตราในเอกสารแนบประกอบการจัดซื้อตู้ถุงมือ (Glovebox) พร้อมอุปกรณ์เสริม จำนวน ๑ ชุด (เอกสารแนบ TOR ของสถาบันฯ) เพื่อยืนยันด้านคุณลักษณะเฉพาะ พร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สถาบันฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

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

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสถาบันฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ สถาบันฯ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สถาบันฯ

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันฯ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบันฯ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอรายนั้น เว้นแต่

ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สถาบันฯ กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สถาบันฯ สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบันฯ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันฯ มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สถาบันฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สถาบันฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ สถาบันฯ เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งสถาบันฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ สถาบันฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันฯ

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสถาบันฯ อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสถาบันฯ จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือสถาบันฯ เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสถาบันฯ ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สถาบันฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพอร์ทธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพอร์ทลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพอร์ทนั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันทำสัญญา 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

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสถาบันฯ ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สถาบันฯ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสถาบันฯ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สถาบันฯ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสถาบันฯ ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสถาบันฯ ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสถาบันฯ ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สถาบันฯ จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สถาบันฯ สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสถาบันฯ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สถาบันฯ อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันฯ ไม่ได้

(๑) สถาบันฯ ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันฯ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สถาบันฯ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ
การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่น
ข้อเสนอหรือทำสัญญากับสถาบันฯ ไว้ชั่วคราว

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๑



ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR) และคุณลักษณะเฉพาะ ตู้ถุงมือ (Glovebox) จำนวน 1 ชุด พร้อมอุปกรณ์เสริม

1. ความเป็นมา

ปัจจุบันได้มีนักวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศเข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัยด้านนี้โดยใช้แสงซินโครตรอนในการศึกษาและพัฒนาแบตเตอรี่และตัวเก็บประจุยิ่งยวด เช่นงานวิจัยโดยใช้เทคนิคการดูดกลืนรังสีเอกซ์ (X-ray absorption spectroscopy, XAS) เพื่อดูโครงสร้างภายในเซลล์แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน การศึกษาและพัฒนากรรมวิธีการสังเคราะห์แบบใหม่นั้น ทำให้มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติหลายฉบับ แต่จากการศึกษาที่ผ่านมามีปัญหาและอุปสรรคในการประกอบและทดสอบเซลล์ที่จะทำให้นำมาวัดการทดลองด้วยแสงซินโครตรอนได้อย่างต่อเนื่อง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างห้องปฏิบัติการสำหรับทดสอบประกอบเซลล์ ซึ่งอุปกรณ์ที่สำคัญคือ ตู้ถุงมือพร้อมอุปกรณ์ (Glove box) เข้ามาเป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบและทดสอบเซลล์แบตเตอรี่ได้ ข้อมูลที่ได้เหล่านี้สามารถนำไปสู่แนวทางการศึกษาหรือการพัฒนาคุณสมบัติของวัสดุนี้ให้ดียิ่งขึ้นและยังสามารถนำไปสู่แนวทางการศึกษาหรือการพัฒนาวัสดุใหม่ๆ พร้อมทั้งหาวิธีที่เหมาะสมในการสังเคราะห์วัสดุที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งเพื่อให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาวัสดุสำหรับไปใช้ในการผลิตเชิงอุตสาหกรรมในประเทศและสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ในอนาคต

2. วัตถุประสงค์

- 2.1) เพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบเซลล์แบตเตอรี่ในสภาพแวดล้อมปิด
- 2.2) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการทดสอบคุณสมบัติของเซลล์แบตเตอรี่
- 2.3) เพื่อเป็นเครื่องมือเพิ่มเติมในการสนับสนุนการให้บริการแสงซินโครตรอนแก่ผู้ใช้บริการจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ให้สามารถตอบโจทยงานวิจัยได้อย่างสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. คุณสมบัติทั่วไป

เป็นตู้สำหรับควบคุมบรรยากาศ ที่สามารถควบคุมปริมาณออกซิเจน และน้ำภายในตู้ ได้น้อยกว่า 1 ppm สำหรับใช้ในงานประเภทต่างๆ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากบรรยากาศภายนอก และเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานเป็นต้น

4. คุณสมบัติเฉพาะ

- 4.1 เป็นตู้ที่มีขนาดไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1240 x 790 x 900 มิลลิเมตร (กว้าง x ลึก x สูง)
- 4.2 มีการทดสอบการรั่วไหลได้ตามมาตรฐาน DIN 25412 และ ISO 10648-2 Class 1
- 4.3 วัสดุภายนอก ภายใน และขาทำจากสแตนเลสสตีล เกรด 304 ที่มีความแข็งแรงและทนทานต่อสารเคมีได้ดี

- 4.4 ด้านหน้าตู้ทำจากวัสดุ Polycarbonate ที่สามารถมองเห็นภายในตู้ได้ดี และสามารถถอดออกได้ง่าย
- 4.5 มีถุงมือจำนวน 2 ถุง ด้านหน้า เพื่อสอดมือเข้าไปทำงานในตู้ ทำจากวัสดุ Butyl และมีช่องต่อถุงมือ (Glove port) ทำจากวัสดุ POMสีขาว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 220 มิลลิเมตร
- 4.6 มีชั้นวางของ (Shelve) อยู่ทั้งด้านหน้าและด้านหลังจำนวน 3 ชั้น และสามารถปรับระดับได้
- 4.7 มีตัวกรองอนุภาคประสิทธิภาพสูงชนิด HEPAClass H14 ที่ช่องทางเข้าของก๊าซ (Gas inlet)
- 4.8 มีไฟส่องสว่างภายในตู้ชนิด LED
- 4.9 มีชุด Gas Purification ที่มีรายละเอียด ดังนี้
 - 4.9.1 สามารถทำความสะอาดบริสุทธิ์ภายในตู้ ที่ปริมาณออกซิเจนและน้ำ น้อยกว่า 1 ppm
 - 4.9.2 มีความสามารถในการเอาออกซิเจนออกได้ 26 ลิตร และเอาน้ำออกได้ 1,100 กรัม
 - 4.9.3 มีระบบ Regeneration แบบอัตโนมัติ (Automated Regeneration)
 - 4.9.4 มี Circulation Blower ที่มีอัตราการไหลสูงสุด 48 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
 - 4.9.5 สามารถบันทึกค่าออกซิเจน น้ำ และความดันได้ 5 วัน
 - 4.9.6 มีระบบประหยัดพลังงาน (GS ECO-Safety Mode)
 - 4.9.7 สามารถควบคุมความดันแบบอัตโนมัติ และสามารถทำงานได้ทั้งความดันแบบ Positive และ Negative
- 4.10 มีตัวตรวจวัดออกซิเจน(O₂ Sensor) ได้ในช่วง 0 ถึง 100 ppm
- 4.11 มีตัวตรวจวัดน้ำ (H₂O Sensor) ได้ในช่วง -100 ถึง +20°C Dew Point (0.01 ถึง 13,000 ppm)
- 4.12 มีช่องส่งของขนาดใหญ่(Large Antechamber) ที่มีรายละเอียด ดังนี้
 - 4.12.1 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 400 มิลลิเมตร และยาว 600 มิลลิเมตร
 - 4.12.2 มีถาด(Sliding tray) ทำจากวัสดุ สแตนเลสสตีลที่สามารถเลื่อนเข้าออกได้
 - 4.12.3 มีประตู 2 บาน ที่ทำจากวัสดุ สแตนเลสสตีล
 - 4.12.4 ประตูบานนอก มีลักษณะการเปิดแบบเข้าหาตัว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในช่องทางเข้าให้มีพื้นที่สูงสุด
- 4.13 มีช่องส่งของขนาดเล็ก (Small Antechamber) ที่มีรายละเอียด ดังนี้
 - 4.13.1 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร และยาว 400 มิลลิเมตร
 - 4.13.2 มีประตูแบบกลม 2 บาน และมีถาด(Sliding tray)ที่สามารถเลื่อนเข้าออกได้
- 4.14 มีปั๊มสุญญากาศ(Vacuum Pump) ที่สามารถทำสุญญากาศได้ 16 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงพร้อมชุดกรองจำนวน 1 ชุด
- 4.15 มีหน้าจอสัมผัสแบบสัมผัส (Color Touchscreen) ขนาด 7 นิ้ว ที่ควบคุมการทำงานแบบ Programmable Logic Controller (PLC)
- 4.16 มีอุปกรณ์ประกอบ สำหรับงานขึ้นรูปและทดสอบแบตเตอรี่ ดังนี้

4.16.1 เครื่องอัดขึ้นรูปเซลล์แบตเตอรี่ มีรายละเอียดดังนี้

- 4.16.1.1 สามารถใช้ในการอัดขึ้นรูปถ่านกระดุม (Coin Cell) ชนิด CR2016, CR2025 และ CR2032 ได้
- 4.16.1.2 สามารถควบคุมความดันแบบดิจิทัล เพื่อให้แรงที่ใช้ในการอัดขึ้นรูปคงที่
- 4.16.1.3 สามารถตั้งค่าความดันได้ในช่วง 0 ถึง 1.35T และมีหน้าจอสำหรับแสดงค่าความดัน
- 4.16.1.4 มี Protection Shield ที่ทำจากวัสดุ Plexiglass พร้อมระบบล็อกเพื่อความปลอดภัย (Safety Interlock)
- 4.16.1.5 สามารถติดตั้ง และใช้งานภายในตู้ถุงมือ (Glovebox) ได้
- 4.16.1.6 มีขนาดไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 220 x 130 x 430 มิลลิเมตร (กว้าง x ลึก x สูง) และน้ำหนัก 25 กิโลกรัม
- 4.16.1.7 มีคอมพิวเตอร์ชนิด พกพา จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
 - หน่วยประมวล (CPUs) ชนิด Intel® Core™ i7-7500U แบบ 2 แกน ความเร็วไม่น้อยกว่า 2.7 GHz หรือดีกว่า
 - หน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB
 - หน่วยความจำ (RAM) แบบ LPDDR3 1866 SDRAM ขนาด 8 GB อย่างน้อย 1 หน่วย
 - หน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ชนิด Intel® HD Graphic 620 หรือ ดีกว่า
 - หน่วยบันทึกข้อมูล แบบ M.2 SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 512 GB อย่างน้อย 1 หน่วย
 - จอแสดงผล ขนาด 13.3 นิ้ว แบบ QHD+ UWVA eDP WLED-backlit edge-to-edge glass (3200 x 1800) หรือ ดีกว่า
 - มีช่องเชื่อมต่อไปยังจอแสดงผลภายนอกแบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง
 - สามารถเชื่อมต่อผ่าน Wireless 802.11AC Wi-Fi และ Bluetooth 4.2 (Miracast compatible) ได้
 - มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB 3.1 อย่างน้อย 2 ช่อง และ USB 3.1 Type-C™ อย่างน้อย 1 ช่อง
 - น้ำหนัก 1.43 กิโลกรัม หรือ ต่ำกว่า
 - ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 10 แบบ Professional (Windows 10 Pro) ชนิด 64 bit หรือ รุ่นใหม่กว่า จำนวน 1 หน่วย
 - คีย์บอร์ดแบบ Full-size island-style backlit keyboard

- ระบบเสียง Dual speakers; Bang & Olufsen

4.16.2. เครื่องทดสอบแบตเตอรี่มีรายละเอียดดังนี้

- 4.16.2.1 สามารถใช้ในการทดสอบถ่านกระดุม (Coin Cell) และแบตเตอรี่ทรงกระบอก (Cylindrical Battery) ได้สูงสุด 8 ช่อง
- 4.16.2.2 สามารถตั้งโปรแกรมการทำงานผ่านทางคอมพิวเตอร์ โดยแต่ละช่องสามารถตั้งค่าได้อย่างอิสระ ทำให้สามารถตั้งค่าการทำงานที่แตกต่างกันได้
- 4.16.2.3 สามารถตั้งค่า Current ได้ในช่วง 0.02 ถึง 10 มิลลิแอมแปร์
- 4.16.2.4 สามารถตั้งค่า Voltage ได้ในช่วง 0.5 ถึง 5 โวลต์
- 4.16.2.5 สามารถตั้งเวลาการทำงานได้ในช่วง 1 ถึง 900 วินาที
- 4.16.2.6 มีชุดยึดจับแบตเตอรี่ทดสอบ (Battery Holder) 2 แบบ คือ แบบ Alligator Clip จำนวน 8 ชุด และแบบ Spring Load Holder จำนวน 8 ช่อง ที่สามารถปรับความสูงได้สูงสุด 70 มิลลิเมตร
- 4.16.2.7 มีโหมดการทดสอบได้หลากหลาย เช่น Constant current discharge, Constant current charge, Constant voltage charge, Constant resistance discharge เป็นต้น
- 4.16.2.8 มีขนาดไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 445 x 380 x 135 มิลลิเมตร (กว้าง x ลึก x สูง)
- 4.16.2.9 มีคอมพิวเตอร์ชนิด พกพา หรือตั้งโต๊ะ จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
 - หน่วยประมวล (CPUs) ชนิด Intel® Core™ i7-7500U แบบ 2 แกน ความเร็วไม่น้อยกว่า 2.7 GHz หรือดีกว่า
 - หน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB
 - หน่วยความจำ (RAM) แบบ LPDDR3 1866 SDRAM ขนาด 8 GB อย่างน้อย 1 หน่วย
 - หน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ชนิด Intel® HD Graphic 620 หรือ ดีกว่า
 - หน่วยบันทึกข้อมูล แบบ M.2 SSD ขนาดไม่ต่ำกว่า 512 GB อย่างน้อย 1 หน่วย
 - จอแสดงผล ขนาด 13.3 นิ้ว แบบ QHD+ UWVA eDP WLED-backlit edge-to-edge glass (3200 x 1800) หรือ ดีกว่า
 - มีช่องเชื่อมต่อไปยังจอแสดงผลภายนอกแบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง

- สามารถเชื่อมต่อผ่าน Wireless 802.11AC Wi-Fi และ Bluetooth 4.2 (Miracast compatible) ได้
- มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB 3.1อย่างน้อย 2 ช่องและUSB 3.1 Type-C[™]อย่างน้อย 1 ช่อง
- น้ำหนัก 1.43กิโลกรัมหรือต่ำกว่า
- ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 10แบบ Professional (Windows 10 Pro) ชนิด 64 bit หรือ รุ่นใหม่กว่า จำนวน 1 หน่วย
- คีย์บอร์ดแบบ Full-size island-style backlit keyboard
- ระบบเสียง Dual speakers; Bang & Olufsen

4.16.3. Split Test Cell สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ด้วย In-Situ XRD มีรายละเอียดดังนี้

4.16.3.1 มี Window ที่ทำจากเบริลเลียม (Beryllium Window) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ In-Situ XRD ของแบตเตอรี่ในระหว่าง Charging/Discharging Cycle

4.16.3.2 มีขาตั้ง (Stand) เพื่อใช้ในการปรับความสูงของ Split Test Cell เพื่อให้พอดีกับตำแหน่งที่ทำการวิเคราะห์ โดยสามารถปรับความสูงได้ในช่วง 430 ถึง 480 มิลลิเมตร

4.16.3.3 สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิสูงสุด 250 องศาเซลเซียส

4.16.4. Battery Grade Lithium Chips for Coin Cell (100 ชิ้น/ชุด) จำนวน 1 ชุด

4.16.5. Coin cell cases with gasket CR2032 (100 ชิ้น/ชุด) จำนวน 1 ชุด

4.16.6. Electrolyte LiPF₆ for Lithium-ion Battery R&D จำนวน 1 กิโลกรัม

4.16.7. Wave Spring and Spacer for CR2032 (100 ชิ้น/ชุด) จำนวน 1 ชุด

4.16.8. Automatic Digital Bottletop Dispenser จำนวน 1 ชุด

5. เงื่อนไขและข้อกำหนด

5.1 ผู้ขายต้องรับรองว่าเครื่องตุ้ลงมือพร้อมอุปกรณ์ที่เสนอขายนี้เป็นเครื่องใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน และไม่ เป็นเครื่องเก่าเก็บค้างที่คลังสินค้า

5.2 เป็นผลิตภัณฑ์จากทางยุโรปหรืออเมริกา

5.3 ผู้ขายต้องทำการติดตั้ง ณ สถานที่ปฏิบัติงาน จนเครื่องสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำการ ติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ประกอบทั้งระบบเพื่อสนับสนุนการใช้งานให้มีประสิทธิภาพ

5.4 สอบเทียบเครื่องมือและตรวจสอบความถูกต้องของระบบหลังติดตั้ง ณ สถานที่ใช้งานและจัดส่งรายงานผล การสอบเทียบตามระบบคุณภาพ

- 5.5 รับประกันคุณภาพเครื่องมือทุกชิ้นส่วนของทั้งระบบเป็นเวลา 1 ปี นับจากวันที่ส่งมอบเครื่อง พร้อมให้บริการตรวจเช็ค สอบเทียบและตรวจสอบความถูกต้องโดยไม่คิดมูลค่า อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี เป็นเวลา 1 ปี
- 5.6 ผู้ขายต้องทำการฝึกอบรมการใช้งานให้กับผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานเครื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบหลักสูตรดังนี้
 - การใช้เครื่องมือ
 - application
 - Maintenance and Troubleshooting
- 5.7 อบรมให้ผู้ใช้งานสามารถใช้เครื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ ณ สถานที่ใช้งาน เมื่อส่งมอบเครื่อง จำนวน 1 ครั้ง
- 5.8 ผู้ขายมีเอกสารแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการให้บริการหลังการขาย
- 5.9 ผู้ขายต้องส่งมอบ คู่มือการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องมือ และการตรวจสอบเครื่องมือภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างน้อยอย่างละ 2 ชุด พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์
- 5.10 ในกรณีที่เครื่องชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ภายในระยะรับประกันเครื่อง และผู้ขายได้ทำการแก้ไขหรือทำการซ่อม หรือเปลี่ยนอุปกรณ์แล้ว แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อบ่งชี้ของเครื่องผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนเครื่องให้ใหม่ภายใน 180 วันนับจากวันที่เครื่องชำรุด โดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

6. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน ภายใน 180 วัน

ลงชื่อ ผู้กำหนดคุณลักษณะ.....ดร.วันวิสา ลิ้มพิรัตน์.....

(ดร.วันวิสา ลิ้มพิรัตน์)

19 พย. 2561