



ประกาศคณะกรรมการศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง ประกวดราคาซื้อจัดซื้อชุดกระจายสัญญาณเครือข่ายความเร็วสูงเพื่อการศึกษา ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง
เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน ๒ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อจัดซื้อชุดกระจาย
สัญญาณเครือข่ายความเร็วสูงเพื่อการศึกษา ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน ๒ ชุด ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้ง
สิ้น ๘๕๖,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ชุดกระจายสัญญาณเครือข่าย	จำนวน	๒	ชุด
ความเร็วสูงเพื่อการศึกษา ตำบลสุเทพ			
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะกรรมการศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ
แข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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 ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://www.eng.cmu.ac.th> , www.cmu.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓๙๔๔๑๑๐ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามยัง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผ่านทางอีเมล surasvadee@eng.cmu.ac.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ <http://www.eng.cmu.ac.th> , www.cmu.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๑



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัฐ วรยศ)
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

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

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวจรรณี ยะพิพะ)

พนักงานปฏิบัติงาน

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๑/๒๕๖๒

การจัดซื้อชุดกระจายสัญญาณเครือข่ายความเร็วสูงเพื่อการศึกษา ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน ๒ ชุด

ตามประกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลงวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชุดกระจายสัญญาณเครือข่ายความเร็วสูงเพื่อการศึกษา ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่	จำนวน	๒	ชุด
---	-------	---	-----

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

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

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง



๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีในนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา



สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔.๒) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท พร้อมรับรองสำเนา

ถูกต้อง

(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 และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องแล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ



๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชุด กระจายสัญญาณเครือข่ายความเร็วสูงเพื่อการศึกษา ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ไปพร้อมการ เสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคา ให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ ผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ ้งาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา



๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนออื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสาร



ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่าการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา 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

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ



ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีชื่อเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก



ร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๑



รายละเอียดการจัดซื้อครุภัณฑ์ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
งบประมาณเงินแผ่นดินประจำปี 2562
ชุดกระจายสัญญาณเครือข่ายความเร็วสูงเพื่อการศึกษา ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
จำนวน 2 ชุด

วัตถุประสงค์

ใช้ในการเรียนการสอนวิชาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และวิชาออกแบบและการจัดการเครือข่ายสำหรับนักศึกษา สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ และสาขาวิศวกรรม ระบบสารสนเทศและเครือข่าย เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสในการฝึกปฏิบัติกับอุปกรณ์จริง และพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และ ทักษะการแก้ปัญหาในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ชุดนี้ยังสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการทดสอบและทดลองสำหรับ ประกอบการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้กับคณาจารย์และนักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ (Specifications)

1. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 1.1. เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยและประกอบธุรกิจทางด้านระบบคอมพิวเตอร์หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี ณ วันที่ยื่นซอง และมีเงินทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 2 ล้านบาท ซึ่งชำระเต็มจำนวนแล้ว ณ วันที่ยื่นซอง
- 1.2. เป็นนิติบุคคลที่มีสำนักงานใหญ่ หรือมีสาขที่ตั้งอยู่ภายในจังหวัดเชียงใหม่
- 1.3. ไม่มีชื่ออยู่ในหนังสือแจ้งเวียนทั้งงานของทางราชการ และไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มครองทางการทูตซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่จะสละสิทธิ์ความคุ้มครองทางการทูตนั้น
- 1.4. ต้องมีประสบการณ์ในการออกแบบและติดตั้งระบบเครือข่ายให้กับสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา หรือหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทเอกชนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ โดยมีมูลค่างานไม่น้อยกว่า 500,000 บาท จำนวนไม่น้อยกว่า 1 งาน โดยต้องมีชื่อสถานที่ติดตั้งและหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ และแนบสำเนาสัญญาระหว่างบริษัทผู้เสนอราคา และหน่วยงาน
- 1.5. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารเสนอราคา พร้อมทั้งแนบรายละเอียดตามรายการต่อไปนี้
 - 1.5.1. ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของทางคณะกับสิ่งที่บริษัทฯ เสนอ (Compliance Statement)
 - 1.5.2. เอกสารทางเทคนิคของอุปกรณ์ที่เสนอ (Catalogue)
- 1.6. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหลักฐานเพื่อแสดงว่าได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการของอุปกรณ์เครือข่าย และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ โดยบริษัทที่เป็นผู้ผลิต หรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย

2. ข้อกำหนดทั่วไปของอุปกรณ์และการติดตั้ง

- 2.1. อุปกรณ์และวัสดุที่จะนำมาใช้ ต้องมีคุณสมบัติไม่ด้อยกว่าข้อกำหนดในเอกสารฉบับนี้ทุกรายการ โดยข้อเสนอของผู้เสนอราคาต้องแสดงเปรียบเทียบ “ลักษณะที่ต้องการ” กับ “ลักษณะที่เสนอ” โดยใช้มาตราวัดอันเดียวกันทุกประการ
- 2.2. อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 2.3. สำหรับขนาดหน่วยความจำ (memory) ประเภท RAM, ROM, BIOS, Flash memory, Firmware ให้คิด 1MB = 1,024 KB, 1GB = 1,024 MB

- 2.4. สำหรับความจุของอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (storage) แบบต่าง ๆ ต้องคิดที่ Formatted-capacity และ uncompressed-capacity เท่านั้นโดยให้ 1 KB = 1,000 byte, 1 MB = 1,000 KB , 1 GB = 1,000 MB
- 2.5. ในเอกสารเสนอราคาต้องบอกรายการอุปกรณ์ ยี่ห้อ รุ่นที่เสนอ และ Part Number ของผู้ผลิต และแสดงราคาอุปกรณ์แต่ละรายการมาให้พิจารณาด้วย

3. ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายความเร็วสูงเพื่อการศึกษา จำนวน 2 ชุด แต่ละชุด ประกอบด้วย

3.1. อุปกรณ์สลับเส้นทาง (Ethernet Switch) จำนวน 3 ตัว (2 ชุดรวม 6 ตัว)

- 3.1.1. มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ RJ-45 จำนวนไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต
- 3.1.2. มีพอร์ต SFP ที่รองรับการเชื่อมต่อแบบ Gigabit Ethernet ผ่านใยแก้วนำแสง จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
- 3.1.3. มี Forwarding bandwidth ไม่น้อยกว่า 108 Gbps
- 3.1.4. รองรับจำนวน VLAN มากที่สุด ไม่น้อยกว่า 1023 VLAN
- 3.1.5. รองรับมาตรฐาน IEEE802.1D, IEEE802.1p, IEEE802.1Q, IEEE802.1s, IEEE802.1w, 802.1ab,
- 3.1.6. สามารถตรวจสอบการทำงานและตั้งค่าโดยใช้คำสั่งแบบ Command Line และ Web UI ได้

3.2. อุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง (Router) จำนวน 1 ตัว (2 ชุดรวม 2 ตัว)

- 3.2.1. มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ RJ-45 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 3.2.2. มีพอร์ต SFP ที่รองรับการเชื่อมต่อแบบ Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
- 3.2.3. เป็นอุปกรณ์แบบ Modular ที่มีช่องสำหรับติดตั้งส่วนเชื่อมต่อ (interface) แบบ High-Speed WAN ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 3.2.4. มีประสิทธิภาพในการส่งผ่านข้อมูล (Throughput) สูงสุดไม่น้อยกว่า 75Mbps
- 3.2.5. มีหน่วยความจำแบบ DRAM ขนาดไม่น้อยกว่า 4GB
- 3.2.6. มีหน่วยความจำแบบ Flash ขนาดไม่น้อยกว่า 8GB
- 3.2.7. มีพอร์ต USB 2.0 แบบ Type A จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
- 3.2.8. มีพอร์ตสำหรับ Console แบบ RJ-45 จำนวน 1 พอร์ต
- 3.2.9. มีพอร์ตสำหรับ Auxiliary แบบ RJ-45 จำนวน 1 พอร์ต

3.3. อุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง (Router) จำนวน 2 ตัว (2 ชุดรวม 4 ตัว)

- 3.3.1. มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ RJ-45 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 3.3.2. มีพอร์ต SFP ที่รองรับการเชื่อมต่อแบบ Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
- 3.3.3. เป็นอุปกรณ์แบบ Modular ที่มีช่องสำหรับติดตั้งส่วนเชื่อมต่อ (interface) แบบ High-Speed WAN ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 3.3.4. มีประสิทธิภาพในการส่งผ่านข้อมูล (Throughput) สูงสุดไม่น้อยกว่า 75Mbps
- 3.3.5. มีหน่วยความจำแบบ DRAM ขนาดไม่น้อยกว่า 4GB
- 3.3.6. มีหน่วยความจำแบบ Flash ขนาดไม่น้อยกว่า 8GB
- 3.3.7. มีพอร์ต USB 2.0 แบบ Type A จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
- 3.3.8. มีพอร์ตสำหรับ Console แบบ RJ-45 จำนวน 1 พอร์ต
- 3.3.9. มีพอร์ตสำหรับ Auxiliary แบบ RJ-45 จำนวน 1 พอร์ต

- 3.3.10. รองรับการให้บริการ Virtual Private Network (VPN) และ IPsec
- 3.3.11. มีความสามารถด้านการป้องกันการบุกรุกเครือข่าย (IPS: Intrusion Prevention System)
- 3.4. การ์ดเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ WAN จำนวน 3 ตัว (2 ชุดรวม 6 ตัว)
- 3.4.1. ต้องเป็นการ์ดเชื่อมต่อที่สามารถติดตั้งและใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ค้นหาเส้นทางในข้อ 3.2 และ 3.3 ได้
- 3.4.2. ต้องมีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ Synchronous Serial WAN จำนวนอย่างน้อย 2 พอร์ตต่อการ์ด
- 3.4.3. รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณตามมาตรฐาน EIA-232, EIA-449, EIA-530, EIA-530A, V.35 และ X.21
- 3.4.4. รองรับการส่งข้อมูลตามโปรโตคอล HDLC, PPP และ Frame Relay
- 3.4.5. รองรับการส่งข้อมูลด้วยความเร็วสูงสุดต่อพอร์ต ไม่น้อยกว่า 8Mbps
- 3.5. อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่าย (Firewall) จำนวน 1 ตัว (2 ชุดรวม 2 ตัว)
- 3.5.1. มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ RJ-45 ไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต
- 3.5.2. มีหน่วยความจำหลัก ขนาดไม่น้อยกว่า 4GB
- 3.5.3. มีหน่วยความจำแบบ Flash ขนาดไม่น้อยกว่า 8GB
- 3.5.4. มีความสามารถในการควบคุมการใช้งานในระดับแอปพลิเคชัน (Application Control)
- 3.5.5. มีความสามารถด้านการป้องกันการบุกรุกเครือข่าย (IPS: Intrusion Prevention System)
- 3.5.6. มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด ไม่น้อยกว่า 250Mbps
- 3.5.7. มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุดเมื่อทำงานร่วมกับระบบป้องกันการบุกรุก (IPS) ไม่น้อยกว่า 125Mbps
- 3.5.8. มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุดแบบ Stateful ไม่น้อยกว่า 750Mbps
- 3.5.9. มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุดแบบ AES/3DES VPN ไม่น้อยกว่า 100Mbps
- 3.5.10. รองรับจำนวนการเชื่อมต่อ (session) ในขณะเดียวกันสูงสุด ไม่น้อยกว่า 20,000 การเชื่อมต่อ
- 3.5.11. มีพอร์ต USB 2.0 อย่างน้อย 1 พอร์ต
- 3.5.12. มีพอร์ตสำหรับ Console แบบ RJ-45 จำนวนอย่างน้อย 1 พอร์ต
- 3.6. สายเชื่อมต่อสัญญาณเครือข่าย แบบ V.35 DTE จำนวน 3 เส้น (2 ชุดรวม 6 เส้น)
- 3.6.1. สายเชื่อมต่อแบบ V.35 DTE ซึ่งมีหัวเชื่อมต่อด้านหนึ่งเป็นแบบ DTE Male และอีกด้านหนึ่งเป็นแบบ Smart Serial
- 3.6.2. มีความยาวของสายไม่น้อยกว่า 8 ฟุต
- 3.6.3. ต้องเป็นสายเชื่อมต่อที่สามารถใช้งานร่วมกับการ์ดเชื่อมต่อ WAN ในข้อ 3.4 และอุปกรณ์ค้นหา เส้นทางในข้อ 3.2 และ 3.3 ได้
- 3.7. สายเชื่อมต่อสัญญาณเครือข่าย แบบ V.35 DCE จำนวน 3 เส้น (2 ชุดรวม 6 เส้น)
- 3.7.1. สายเชื่อมต่อแบบ V.35 DCE ซึ่งมีหัวเชื่อมต่อด้านหนึ่งเป็นแบบ DCE Female และอีกด้านหนึ่งเป็นแบบ Smart Serial
- 3.7.2. มีความยาวของสายไม่น้อยกว่า 8 ฟุต
- 3.7.3. ต้องเป็นสายเชื่อมต่อที่สามารถใช้งานร่วมกับการ์ดเชื่อมต่อ WAN ในข้อ 3.4 และอุปกรณ์ค้นหา เส้นทางในข้อ 3.2 และ 3.3 ได้

- 3.8. สายควบคุม แบบ USB จำนวน 3 เส้น (2 ชุดรวม 6 เส้น)
- 3.8.1. มีหัวเชื่อมต่อด้านหนึ่งเป็นแบบ USB Type A และอีกด้านหนึ่งเป็นแบบ mini-B
- 3.8.2. มีความยาวของสายไม่น้อยกว่า 5 ฟุต
- 3.8.3. ต้องเป็นสายควบคุมที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ในข้อ 3.2, 3.3 และ 3.5 ได้
- 3.9. อุปกรณ์ ข้อ 3.1-3.7 เป็นอุปกรณ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน และสามารถทำงานร่วมกันได้
- 3.10. อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางสำหรับเครือข่ายไร้สาย จำนวน 1 ตัว (2 ชุดรวม 2 ตัว)
- 3.10.1. รองรับการทำงานกับเครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน 802.11b/g/n
- 3.10.2. มีพอร์ต Ethernet ไม่น้อยกว่า 10 พอร์ต โดยมีพอร์ตที่เป็น Gigabit Ethernet ไม่น้อยกว่า 5 พอร์ต
- 3.10.3. มีหน่วยความจำ (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 128MB
- 3.10.4. สามารถตรวจสอบการทำงานและการตั้งค่าโดยใช้คำสั่งแบบ Command Line และ Web UI ได้
- 3.10.5. มีความสามารถในการทำ Hotspot Gateway, Load balance, Traffic Shaping, MPLS, VLAN, RADIUS
- 3.11. ตู้เก็บอุปกรณ์ระบบเครือข่ายแบบ Open Rack Cabinet จำนวน 1 ตัว (2 ชุดรวม 2 ตัว)
- 3.11.1. มีขนาดไม่น้อยกว่า 42U
- 3.11.2. อุปกรณ์ต้องมาพร้อมกับขาตั้งหรือฐานรอง
- 3.11.3. มีชั้นวาง (shelf) ความลึกไม่น้อยกว่า 35 cm. จำนวน 2 ชั้น
- 3.11.4. มีปลั๊กจ่ายไฟแบบรางที่มีช่องเสียบไม่น้อยกว่า 12 ช่อง
4. ชุดอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย
- 4.1. อุปกรณ์ตู้เครื่องแม่ข่าย (Server Chassis) จำนวน 1 ตัว
- 4.1.1. อุปกรณ์ต้องอยู่ในรูปแบบของตู้เครื่องแม่ข่าย (server chassis) ขนาด 2U
- 4.1.2. สามารถติดตั้งโมดูลประมวลผล (compute module) ในข้อ 3.12 ได้ไม่น้อยกว่า 4 ตัว
- 4.1.3. มีวงจรจ่ายกระแสไฟฟ้า (power supply) ไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 4.2. อุปกรณ์โมดูลประมวลผล (Compute Module) จำนวน 2 ตัว
- 4.2.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง จำนวน 2 ตัว ที่เหมือนกัน
- 4.2.2. หน่วยประมวลผลกลางต้องมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า Intel Xeon 8-core ซึ่งทำงานที่สัญญาณนาฬิกาขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 1.80 GHz. และทำงานที่สัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 3.0 GHz. มี L3 Cache ขนาดไม่น้อยกว่า 11MB
- 4.2.3. มีหน่วยความจำขนาดหลักแบบ DDR4-2666MHz ECC ขนาดไม่ต่ำกว่า 48GB โดยมีช่องเสียบหน่วยความจำทั้งหมดไม่น้อยกว่า 12 ช่อง
- 4.2.4. สามารถติดตั้งอุปกรณ์บันทึกข้อมูลแบบ SATA ได้ไม่น้อยกว่า 8 อุปกรณ์ โดยสามารถถอดเปลี่ยนอุปกรณ์แบบ Hot-swap ได้
- 4.2.5. รองรับการทำการ RAID level 0/1/10/5/50

4.2.6. มีอุปกรณ์บันทึกข้อมูล SSD แบบ M.2 PCIe NVMe 3.0 x 4 ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1TB

4.2.7. มีพอร์ต USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต

4.2.8. มีพอร์ต 10GbE อย่างน้อย 2 พอร์ต

4.3. มีช่องเสียบแบบ PCIe 3.0 x16 อย่างน้อย 2 ช่อง และแบบ PCIe 3.0 x 24 อย่างน้อย 2 ช่อง

5. เงื่อนไขอื่นๆ

5.1. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการส่งมอบและติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

5.2. ผู้เสนอราคาจะต้องซ่อมแซมส่วนที่เสียหายเนื่องจากการติดตั้งระบบครั้งนี้ (ถ้ามี) ให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

5.3. ค่าใช้จ่ายในการจัดทำแผนการติดตั้ง ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการติดตั้งจะเป็นของผู้ยื่นข้อเสนอ

5.4. สินค้าต้องได้รับการรับประกันเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบ

.....

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุข้างต้น เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ พ.ศ. 2560 มาตรา 9 และมติรัฐมนตรีตามหนังสือที่ สร.0203/ว.157 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2519

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(อาจารย์โดม โพธิกานนท์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญญา อาภาวัชรุตม์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายสิทธิชน อังคุตรานนท์)