



ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องถ่ายภาพรังสีนอกช่องปากทางทันตกรรม ระบบดิจิทัล จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องถ่ายภาพรังสีนอกช่องปากทางทันตกรรม ระบบดิจิทัล จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านห้าแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องถ่ายภาพรังสีนอกช่องปากทาง	จำนวน	๑	เครื่อง
ทันตกรรม ระบบดิจิทัล			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.dent.cmu.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๓๙-๔๔๔๑๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทพ.ดร. นฤมนัส คอวนิช)

คณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อเครื่องถ่ายภาพรังสีนอกช่องปากทางทันตกรรม ระบบดิจิทัล จำนวน ๑ เครื่อง

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๑

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องถ่ายภาพรังสีนอกช่องปากทาง	จำนวน	๑	เครื่อง
ทันตกรรม ระบบดิจิทัล			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชนิตบุคคล 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) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(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 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (มช.) เชียงใหม่

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องถ่ายภาพรังสีนอกช่องปากทางทันตกรรม ระบบดิจิทัล ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน

เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ยื่นแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ใน

กรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับ

มหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย 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

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง

คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์
ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ
เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่
มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ
ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออก
หนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา
ให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ
ตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มี
สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก
ธำนาจเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่
เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี
ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน
กับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือ
กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลัก
เกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ
คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน ๒๕๖๑

ร่างขอบเขตของงาน (TERMS OF REFERENCE : TOR)

รายการ เครื่องถ่ายภาพรังสีนอกช่องปากทางทันตกรรม ระบบดิจิตอล จำนวน 1 เครื่อง

1. ความเป็นมา

ภาพรังสีทางทันตกรรมแบบดั้งเดิมทั้งชนิดที่ถ่ายในและนอกช่องปากล้วนมีข้อจำกัดในการแสดงภาพ ซึ่งให้ข้อมูลของผลการรักษาโรคหรือภาวะความผิดปกติของฟัน กระดูกขากรรไกรและใบหน้า ใน 2 มิติ เนื่องจากขาดข้อมูลของภาพที่สมบูรณ์ เครื่องเอกซเรย์นอกช่องปากชนิด 3 มิติเป็นเทคโนโลยีการสร้างภาพรังสีที่สามารถถ่ายภาพของโครงสร้างฟันและอวัยวะต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง สามารถแสดงและสร้างภาพออกมาได้ในทั้ง 3 มิติ มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการตรวจ วินิจฉัย และวางแผนการรักษาโรคในบริเวณศีรษะ ใบหน้า และช่องปากได้เป็นอย่างดี ดังนั้นคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นสถาบันแห่งศาสตร์และวิทยาการชั้นสูงทางทันตกรรมเพื่อสังคม จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดหาเครื่องเอกซเรย์นอกช่องปากชนิด 3 มิติ ที่มีความประสิทธิภาพสูง สามารถใช้งานได้ด้วยความละเอียดระดับสูง และทำงานได้ครอบคลุมบริเวณศีรษะ ใบหน้า และช่องปาก เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน นักศึกษาทันตแพทย์ ทั้งในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา การวิจัย และการบริการผู้ป่วย

2. วัตถุประสงค์

เป็นเครื่องเอกซเรย์นอกช่องปากชนิด 3 มิติ ระบบ Direct Digital สำหรับถ่ายภาพรังสี Dental CT, Maxillo-Facial รวมไปถึงใช้ถ่ายภาพรังสีฟันทั้งปาก (Panoramic) และกะโหลกศีรษะ (Cephalometric) ในเครื่องเดียวกัน แสดงภาพทางจอภาพคอมพิวเตอร์และข้อมูลสามารถบันทึกลงบนแผ่นซีดี CD หรือ DVD ได้ เพื่อใช้ในการตรวจวินิจฉัยโรคทางทันตกรรมและสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว
8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอราคาขายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ คณะ ทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้เสนอ ราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
10. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา หรือห้ามทำสัญญาตามที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบ ของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- (1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมี คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคา ให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงาน กิจการร่วมค้า ดังกล่าวสามารถนำผลงานของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ เข้าประกวดราคาได้
- (2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติ บุคคลที่ เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสาร ประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษร กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอ ราคากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงาน ของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
12. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่ คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

13. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
14. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญา ต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

4. คุณสมบัติเฉพาะของครุภัณฑ์

4.1 คุณสมบัติทั่วไป

1. ใช้สำหรับถ่ายภาพ Panoramic, Cephalometric และ Cone Beam Computed Tomography (CBCT) ในเครื่องเดียวกัน ประกอบด้วย
 - 1.1 เครื่องเอกซเรย์นอกช่องปาก ชนิด 3 มิติ ระบบ Direct Digital จำนวน 1 เครื่อง
 - 1.2 ชุดอุปกรณ์รับภาพรังสี (Sensor) 3 เซนเซอร์ โดยต้องมีเซนเซอร์ที่ใช้ถ่ายภาพรังสี CBCT, Panoramic และ Cephalometric แบบแยกจากกัน จำนวน 1 ชุด
 - 1.3 ชุดคอมพิวเตอร์พร้อมจอภาพ
 - 1.3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องถ่ายภาพรังสีและจัดการข้อมูลคนไข้พร้อมหน้าจocomพิวเตอร์ (Monitor) สำหรับใช้งาน Medical View ความละเอียดไม่น้อยกว่า 2 MegaPixel ขนาดไม่น้อยกว่า 22 นิ้ว จำนวน 1 ชุด
 - 1.3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องพร้อมจocomพิวเตอร์ (Monitor) ชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว จำนวน 1 ชุด
 - 1.3.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานสำหรับทันตแพทย์พร้อมจocomพิวเตอร์ (Monitor) สำหรับใช้งาน Medical View ความละเอียดไม่น้อยกว่า 2 MegaPixel ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว จำนวน 2 ชุด
2. ใช้ได้กับกระแสไฟฟ้าสลับ 220-240 โวลต์ 50-60 เฮิร์ตซ์
3. ชุดกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงเป็นแบบ High frequency หรือ Constant potential
4. ข้อมูลภาพที่ได้มีความเข้ากัน (Compatible) กับระบบ DICOM โดยมี Dicom Compatible and Software ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบ PACS ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5. มีระบบ Regulation ช่วยป้องกันและควบคุมกระแสไฟฟ้าให้คงที่สม่ำเสมอโดยอัตโนมัติ ± 10
6. ถ่ายได้ทั้งท่านั่ง ท่านอน หรือเก้าอี้รถเข็นผู้ป่วย (Wheelchair)

7. มีซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล, เรียกดู, ปรับแต่งและวิเคราะห์ภาพถ่ายรังสีได้
8. ต้องได้รับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องเอกซเรย์ว่าได้มาตรฐานของประเทศไทย ในการยอมรับให้ใช้งานในสถานพยาบาลและผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการตรวจสอบคุณภาพดังกล่าว

4.2 คุณสมบัติเฉพาะ

1. คุณสมบัติของเครื่องกำเนิดรังสีเอกซ์และหลอดฉายรังสีเอกซ์
 - 1.1 ศักย์ไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 90 กิโลโวลท์
 - 1.2 กระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 15 มิลลิแอมแปร์
 - 1.3 ขนาดของจุดโฟกัสของหลอดไม่เกิน 0.5 X 0.5 มิลลิเมตร
 - 1.4 การกรองรังสีรวมไม่น้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร อลูมิเนียม
2. คุณสมบัติของอุปกรณ์รับภาพถ่ายรังสี (Sensor) มีรายละเอียดดังนี้
 - 2.1 ระบบ CT Scan
 - 2.1.1 เป็นแบบ Amorphous Silicon Flat Panel
 - 2.1.2 มี Voxel size ขนาดเล็กสุดไม่เกิน 75 μm
 - 2.1.3 มี Field of View (FOV) ให้เลือกหลายขนาดไม่ต่ำกว่า 15 ขนาด โดย FOV ขนาดเล็กสุดไม่เกินขนาด 4X4 เซนติเมตร และ FOV ขนาดใหญ่สุดไม่น้อยกว่า 16 X 18 เซนติเมตร
 - 2.1.4 มี Gray level ไม่น้อยกว่า 16 bit Gray scale
 - 2.2 ระบบภาพ 2 มิติ
 - 2.2.1 เป็นแบบ CCD หรือ CMOS
 - 2.2.2 มี Pixel Size ขนาดสูงสุดไม่เกิน 100 μm
 - 2.2.3 มี Gray level ไม่น้อยกว่า 14 bit Gray scale
3. ความสามารถในการทำงานและการสร้างภาพ
 - 3.1 การตั้งค่าถ่ายภาพรังสีมีทั้งระบบอัตโนมัติ (Automatic) และสามารถปรับค่าเองได้ (Manual)
 - 3.2 มีชุดควบคุมการถ่ายภาพ X-Ray ด้วย Remote Control
 - 3.3 มีสัญญาณเสียงและแสงแสดงการทำงานของเครื่องเอกซเรย์ให้ทราบขณะถ่ายภาพรังสี
 - 3.4 มีชุดอุปกรณ์ช่วยจัดตำแหน่งศีรษะผู้ป่วย หรือ แสงไฟ ทั้งแนว Vertical และ Horizontal ที่สามารถใช้งานได้สะดวก รวดเร็ว เพื่อการถ่ายภาพ MaxilloFacial, ENT, CT Scan, Panoramic และ Cephalometric ได้อย่างถูกต้องด้วยความสะดวกรวดเร็ว
 - 3.5 มีชุดอุปกรณ์ช่วยจัดตำแหน่งศีรษะผู้ป่วย โดยใช้ระบบขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า
 - 3.6 มีอุปกรณ์สำหรับให้ผู้ป่วยกัดเพื่อจัดตำแหน่งหรืออุปกรณ์เสริมกรณีผู้ป่วยไม่มีฟันหน้า

3.7 คุณลักษณะเกี่ยวกับโปรแกรมถ่ายภาพรังสีของเครื่องเอกซเรย์

3.7.1 เมื่อใช้งานระบบ Dental CT

3.7.1.1 แหล่งกำเนิดรังสีต้องหมุนได้ 360 องศาในการสร้างภาพ 3 มิติ

3.7.1.2 เป็นการถ่ายภาพแบบ Single Scan, Single Volume ในทุกขนาดของ Field of View

3.7.1.3 มีเครื่องมือ Scout Mode ในการตั้งค่าตำแหน่งภาพคนไข้ให้อยู่บริเวณที่ต้องการ

3.7.1.4 มีโปรแกรมการถ่ายภาพที่เหมาะสมให้เลือกใช้ในการสร้างภาพดังต่อไปนี้
ฟัน กระดูกขากรรไกรและใบหน้า ข้อต่อขากรรไกร งานทันตกรรมรากเทียม
งานทันตกรรมเอ็นโดดอนต์ งานทันตกรรมจัดฟัน โพรงอากาศข้างจมูก และ
ช่องอากาศ (Airway)

3.7.1.5 มีเทคโนโลยีช่วยลดปริมาณรังสีให้กับผู้ป่วยโดยที่ยังได้ภาพที่คมชัด

3.7.1.6 มีโปรแกรมการลด Metal Artifact ในการสร้างภาพ

3.7.2 เมื่อใช้งานระบบ Panoramic / Cephalometric radiography

3.7.2.1 สามารถใช้ถ่ายภาพรังสี Panoramic, Cephalometric ได้โดยไม่ต้องถอด หรือ
เปลี่ยนเซนเซอร์

3.7.2.2 สามารถถ่ายภาพรังสีของฟันทั้งปากอย่างต่อเนื่อง

3.7.2.3 สามารถถ่ายภาพรังสีของ TMJ ทั้งด้านซ้ายและด้านขวาในท่าอ้าปากและหุบ
ปากได้ รวมถึงถ่ายภาพรังสีของโพรงอากาศขากรรไกรบน

3.7.2.4 สามารถถ่ายภาพรังสีแบบ Lateral Skull, PA , Water's, Submentovertex ,
Towne's, Hand ได้หรือมากกว่า

3.8 มีหน้าจอบควบคุมการทำงานของตัวเครื่อง แบบ LCD Touch screen และสามารถควบคุม
ผ่าน iPad

3.9 สามารถแสดงภาพที่ถ่ายได้ที่หน้าจอบควบคุมของเครื่องทันทีหลังการถ่ายภาพ และ
สามารถขยายภาพเพื่อตรวจสอบก่อนบันทึกภาพเข้าฐานข้อมูล

3.10 สามารถส่งข้อมูลภาพไปสั่งพิมพ์ภาพลงบนฟิล์มเอกซเรย์ผ่านระบบเครื่องพิมพ์ DICOM
(Laser Dry Printer)

4. ระบบปฏิบัติการ Software

4.1 มีซอฟต์แวร์สำหรับสร้างภาพสามมิติ (3D reconstruction) และสองมิติ (2D) สามารถลง
Program Viewer ได้ไม่น้อยกว่า 20 เครื่อง พร้อมฮาร์ดดิสก์สำหรับถ่ายภาพ 3D จำนวน
license 1 ชุด

- 4.2 มีมาตรฐานการจัดเก็บเป็นไฟล์สกุล DICOM และสามารถเชื่อมต่อกับระบบ PACS ของ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้
- 4.3 มี Software สำหรับการจัดการภาพถ่ายภาพ 2 มิติ ที่สามารถปรับแต่งและวิเคราะห์ได้อย่างน้อย ดังต่อไปนี้
 - 4.3.1 ปรับความสว่างและความคมชัดได้ (Brightness & Contrast)
 - 4.3.2 ย่อหรือขยายภาพได้ตามต้องการและสามารถขยายเฉพาะบางส่วนของภาพได้
 - 4.3.3 เปลี่ยนจากภาพ ขาว-ดำ เป็นภาพ สี หรือ เป็นภาพที่มีความ หนูน-เงา คล้าย ภาพสามมิติ หรือ สลับสีจาก ขาว เป็นดำ - ดำเป็นขาวได้
 - 4.3.4 หมุนภาพได้ทั้งทวนและตามเข็มนาฬิกาโดยหมุนภาพได้ครั้งละ 90 องศา
 - 4.3.5 หลังทำการปรับแต่งภาพแล้ว สามารถกลับไปสู่การแสดงผลภาพต้นฉบับได้รวดเร็ว
 - 4.3.6 เพื่อให้ภาพต้นฉบับคงความสมบูรณ์เหมือนเดิมตลอดไป ภาพที่ถูกปรับแต่งให้แตกต่างไป จากภาพต้นฉบับแล้ว จะไม่สามารถบันทึกทับภาพต้นฉบับได้ หากต้องการบันทึกจะต้องบันทึกโดยใช้ชื่ออื่นเสมอ
 - 4.3.7 วัดระยะระหว่างจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งได้โดยมีการ calibrate ได้จากวัตถุอ้างอิง
 - 4.3.8 วัดขนาดพื้นที่ มุมและ ความหนาแน่นของกระดูกได้
- 4.4 Software สำหรับการจัดการภาพถ่าย Cone Beam CT ต้องสามารถแสดงผลภาพเป็น Multiplanar, Reformatted panoramic, Cross-sectional 3 D Reconstruction และมี โปรแกรมต่างๆ ดังนี้
 - 4.4.1 โปรแกรมสำหรับการสร้างและวิเคราะห์ภาพรังสีสำหรับใช้งานทันตกรรมทั่วไป (General dentistry)
 - 4.4.2 โปรแกรมสำหรับการสร้างและวิเคราะห์ภาพรังสี Implantology
 - มีความสามารถในการ Tracing Inferior alveolar canal ได้
 - มีการจำลองการทำงานเพื่อการวางแผนการฝังรากเทียมและมีแบบจำลอง ชนิดของรากเทียมยี่ห้อ ต่างๆ และสามารถเพิ่ม Library ของรากเทียมยี่ห้ออื่นเพิ่มเติมได้
 - มีโปรแกรมรองรับในการทำ Implant Simulation สามารถออกแบบ วางแผนการรักษา รากเทียมด้วยภาพ 3 มิติและเอาต์พุตไฟล์เป็นเอชทีแอล (*.STL) ที่สามารถส่งเข้าระบบ CAD / CAM เพื่อทำ Surgical Guide ได้
 - 4.4.3 โปรแกรมสำหรับการสร้างและวิเคราะห์ภาพรังสี Endodontics
 - 4.4.4 โปรแกรมสำหรับการสร้างและวิเคราะห์ภาพรังสี Gnathology

- 4.4.5 โปรแกรมสำหรับการสร้างและวิเคราะห์ภาพรังสี Orthodontics
- 4.4.6 โปรแกรมสำหรับการสร้างและวิเคราะห์ภาพรังสี Otorhinolaryngology
- 4.4.7 โปรแกรมสำหรับการสร้างและวิเคราะห์ภาพรังสี Maxillofacial
- 4.4.8 โปรแกรมสำหรับ Airway Volume Analysis
- 4.5 สามารถบันทึกภาพรังสีตามมาตรฐาน DICOM 3 ได้ และสามารถนำเข้าและส่งออกภาพรังสีตามมาตรฐาน DICOM 3
- 4.6 สามารถนำภาพถ่ายรังสีไปใช้ร่วมกับโปรแกรมสำหรับงานทันตกรรมที่เข้ากันได้ ในฟอร์แมตรูปภาพและ DICOM File
- 4.7 สามารถนำเข้าและส่งออกภาพรังสีเป็น JPEG File ได้
- 4.8 สามารถส่งออกภาพรังสีและข้อมูลคนไข้โดยบันทึกลงบน Hard disk หรือ Burn ลง CD หรือ DVD พร้อมโปรแกรม Viewer ใช้สำหรับดูภาพรังสีในแบบ Multi-planer View (Coronal View, Sagittal View, Axial View, Cross sectional, Cephalometric View และ Panoramic View) และแบบสามมิติ โดยโปรแกรมสามารถวัดค่าและปรับค่าต่างๆ และสามารถดูภาพได้เหมือนกับโปรแกรมหลักที่ใช้งานกับตัวเครื่องได้
- 5. ชุดคอมพิวเตอร์พร้อมจอภาพ
 - 5.1 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องถ่ายภาพรังสี และจัดการข้อมูลคนไข้ จำนวน 1 ชุด
 - 5.1.1 CPU. Intel Intel® Xeon® E5 หรือสูงกว่า
 - 5.1.2 DDR3. RAM. 1600MHz อย่างน้อย 16 GB. หรือมากกว่า
 - 5.1.3 Hard disk แบบ SATA หรือดีกว่า ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 3 TB อย่างน้อย 2 ชุด ความเร็วรอบไม่ต่ำกว่า 7200 รอบ/นาที หรือมากกว่า
 - 5.1.4 Graphics card 2 GB GDDR5 หรือมากกว่า
 - 5.1.5 Network card ขนาด 100/1000 Mbps. ชนิด Ethernet จำนวน 2 พอร์ต หรือมากกว่า เพื่อให้สามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายคณะทันตแพทยศาสตร์ และเครื่องอื่นๆได้
 - 5.1.6 มี USB port แบบ 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 port
 - 5.1.7 Operating system เป็นแบบ Windows 7 64 bit หรือดีกว่า
 - 5.1.8 มี DVD +/- RW With Dual Layer Capabilities
 - 5.1.9 มีเครื่องสำรองไฟฟ้านาฬิกาอย่างน้อย 1000 VA หรือดีกว่า
 - 5.1.10 หน้าจอคอมพิวเตอร์ (Monitor) เป็นจอสำหรับใช้งาน Medical View ขนาดไม่น้อยกว่า 22 นิ้ว

5.1.10.1 Screen technology TFT Color LCD IPS

5.1.10.2 Resolution ไม่น้อยกว่า 2MP (1920 x 1080)

5.1.10.3 Backlight LED

5.2 ชุดเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องถ่ายภาพรังสี จำนวน 1 ชุด

5.2.1 CPU. Intel i7 3.4 GHz-4 cores หรือสูงกว่า

5.2.2 DDR3. RAM. 1600MHz อย่างน้อย 8 GB. หรือมากกว่า

5.2.3 Hard disk แบบ SATA หรือดีกว่า ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 2 TB ความเร็วรอบ
ไม่ต่ำกว่า 7200 รอบ/นาที หรือมากกว่า

5.2.4 Graphics card 2 GB GDDR5 หรือมากกว่า

5.2.5 Network card ขนาด 100/1000Mbps. ชนิด Ethernet จำนวน 2 พอร์ตหรือ
มากกว่า เพื่อให้สามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายคณะทันตแพทยศาสตร์ และ
เครื่องเอ็กซเรย์ได้

5.2.6 มี USB port แบบ 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 port

5.2.7 Operating system เป็นแบบ Windows 7 64 bit หรือดีกว่า

5.2.8 มี DVD +/- RW With Dual Layer Capabilities

5.2.9 มีเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดอย่างน้อย 1000 VA หรือดีกว่า

5.2.10 หน้าจอคอมพิวเตอร์ (Monitor) LED. ไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว 24 Bit. แบบ HD หรือ
มากกว่า

5.3 ชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานสำหรับทันตแพทย์ จำนวน 2 ชุด

5.3.1 CPU. Intel i7 3.4 GHz-4 cores หรือสูงกว่า

5.3.2 DDR3. RAM. 1600MHz อย่างน้อย 8 GB. หรือมากกว่า

5.3.3 Hard disk แบบ SATA หรือดีกว่า ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 1 TB ความเร็วรอบ
ไม่ต่ำกว่า 7200 รอบ/นาที หรือมากกว่า

5.3.4 Graphics card 2 GB GDDR5 หรือมากกว่า

5.3.5 Network card ขนาด 100/1000 Mbps. ชนิด Ethernet จำนวน 2 พอร์ตหรือ
มากกว่า เพื่อให้สามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายคณะทันตแพทยศาสตร์ และ
เครื่องเอ็กซเรย์ได้

5.3.6 มี USB port แบบ 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 port

5.3.7 Operating system เป็นแบบ Windows 7 64 bit หรือดีกว่า

5.3.8 มี DVD +/- RW With Dual Layer Capabilities

5.3.9 มีเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดอย่างน้อย 1000 VA หรือดีกว่า

5.3.10 หน้าจอคอมพิวเตอร์ (Monitor) เป็นจอสำหรับใช้งาน Medical View
ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว

5.3.10.1 Screen technology TFT Color LCD IPS

5.3.10.2 Resolution 2MP ไม่น้อยกว่า (1920 x 1080)

5.3.10.3 Backlight LED

5.4 มีระบบฐานข้อมูลที่สามารถบันทึกข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วย ได้แก่ ชื่อ-นามสกุล, วัน-เดือน-ปี (เกิด) และ เลขที่บัตรผู้ป่วย (HN)

5.5 มีระบบบันทึกภาพอัตโนมัติ AUTOSAVE ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งสามารถบันทึกภาพเอกซเรย์ได้อัตโนมัติหลังจากถ่ายภาพรังสีกับคนไข้เพื่อช่วยการสูญหายของข้อมูลได้

4.3 อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ

- | | | |
|--|---|---------|
| 1. เครื่องป้องกันไฟตก (Stabilizer) ขนาดไม่น้อยกว่า 5 KVA (+/-1%) | 1 | เครื่อง |
| 2. เลือ้ตะกั่วป้องกันรังสีสำหรับผู้ใหญ่ในการถ่ายภาพรังสีนอกช่องปาก | 2 | ตัว |

4.4 การประกันคุณภาพ

1. รับประกันคุณภาพของเครื่องและความเสียหายจากโรงงานเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ภายหลังจากการตรวจรับการใช้งานเครื่องฯ และถ้าเครื่องเกิดการชำรุดบริษัทจะต้องเข้ามาทำการตรวจสอบภายใน 7 วันหลังจากที่ได้รับแจ้งจากผู้ใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย โดยทางบริษัทต้องติดต่อกลับมาภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้งว่าเครื่องไม่สามารถทำงานได้ หากบริษัทไม่ส่งผู้เชี่ยวชาญหรือช่างมาทำการซ่อมแซมภายใน 7 วัน และหากเกิดการชำรุดขัดข้องเนื่องจากการใช้งานปกติและผู้ขายทำการแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ซื้ออาจให้ผู้ขายเปลี่ยนเฉพาะชิ้นส่วนหรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ก็ได้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดก็ได้
2. ในกรณีที่ต้องเปลี่ยนอะไหล่ บริษัทต้องเปลี่ยนอะไหล่ให้เครื่องพร้อมใช้งานได้ภายใน 7 วันทำการ แต่ถ้ากรณีที่ต้องสั่งอะไหล่มาจากต่างประเทศ บริษัทต้องเปลี่ยนอะไหล่และทำการซ่อมให้เครื่องสามารถใช้งานได้ภายใน 30 วันทำการ ถ้าเลยเวลาที่กำหนดให้คิดเวลาเป็น 2 เท่าแล้วนำไปรวมกับระยะเวลาที่บริษัทรับประกัน
3. ผู้ขายต้องมาตรวจสภาพ-ดูแล ซ่อมบำรุงระหว่างระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า 4 ครั้งต่อปี โดยมีกำหนดตารางเวลาการมาตรวจชัดเจน

4. หลังระยะเวลารับประกัน ผู้ขายจะต้องมาตรวจดูแลและซ่อมบำรุงเครื่องไม่น้อยกว่า 4 เดือนต่อครั้งเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยหากมีค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง คณะจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังกล่าว

4.5 การติดตั้ง

1. อุปกรณ์ติดตั้งต้องเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผลิตโดยตรง โดยไม่มีการดัดแปลง เพิ่มหรือต่อเติมส่วนใดๆ ผิดไปจากรูปแบบในแคตตาล็อกตัวจริง หรือ ผลิตภัณฑ์ส่วนใดส่วนหนึ่งของเครื่องขึ้นมาเอง
2. ผู้ขายต้องทำการปรับปรุงสถานที่ตามเอกสารที่แนบพร้อมติดตั้งเครื่องเอกซเรย์และอุปกรณ์อื่นๆ ตามสถานที่ที่ผู้ใช้งานกำหนดให้เรียบร้อย
3. ผู้ขายต้องสาธิตการใช้งานและฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งานเครื่อง
4. ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้งเครื่องให้ใช้งานได้ดี และกรณีการเชื่อมต่อโปรแกรมเข้ากับระบบ PACS ของผู้ซื้อ หากบริษัทผู้ให้บริการระบบ PACS มีการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อ ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด และจะต้องต่อระบบไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายของคณะ มายังจุดที่ติดตั้งเครื่อง รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งหมด โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบในการติดตั้งจากคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ก่อน
5. ผู้ขายต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อสถานที่เนื่องจากการติดตั้งและต้องซ่อมให้แล้วเสร็จก่อนส่งมอบเครื่อง

4.6 เงื่อนไขอื่นๆ

1. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษอย่างน้อย 1 ชุด
2. มีคู่มือการซ่อมแซมและวงจรของเครื่องเอกซเรย์ (Technical/Service manual) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษอย่างน้อย 1 ชุด
3. มีหลักฐานการแต่งตั้งการเป็นผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องจากผู้ผลิตโดยตรง
4. มีหลักฐานว่ามีช่างที่เคยผ่านการฝึกอบรมในการซ่อมและดูแลรักษาเครื่องจากบริษัทผู้ผลิต
5. ผู้ขายรับรองว่ามีอะไหล่ขายในราคาท้องตลาดไม่น้อยกว่า 5 ปี
6. มีแคตตาล็อกฉบับจริงที่บริษัทผู้ผลิตพิมพ์ขึ้นเพื่อแสดงรายละเอียดประกอบการเสนอราคาในครั้งนี้อย่างน้อย
7. เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศญี่ปุ่น อเมริกา หรือยุโรป
8. สามารถ Upgrade โปรแกรม เมื่อผู้ผลิตได้พัฒนาโปรแกรมเพิ่มเติมโดยไม่มีค่าใช้จ่ายตลอดอายุการใช้งาน

5. ระยะเวลาในการส่งมอบ

ส่งมอบภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

6. วงเงินในการจัดหา

เงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2562 จำนวน 5,500,000.-บาท (-ห้าล้านห้าแสนบาทถ้วน-) จากแผนงานการเรียนการสอน งานจัดการศึกษาสาขาทันตแพทยศาสตร์

7. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

ผู้สนใจสามารถเสนอแนะ วิचारณ์ หรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงาน (TOR) เป็นลายลักษณ์อักษรโดยเปิดเผยตัว ระบุชื่อ นามสกุลจริง พร้อมที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ตามช่องทางต่อไปนี้

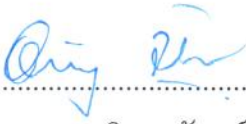
7.1 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ Email Address : potjana.kavichai@cmu.ac.th

7.2 โทรสารหมายเลข 0-5322-1086

ทั้งนี้ภายใน 3 วันทำการ นับตั้งแต่คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้เผยแพร่ลงเว็บไซต์ เพื่อที่คณะทันตแพทยศาสตร์ จะได้นำข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะมาพิจารณาต่อไป

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทันตกรรม)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(รศ.ทพญ. สังสม ประภายสาธก)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(ผศ.ทพญ.ดร. อภิรุณ จันทน์หอม)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(ผศ.ทพ. อานนท์ จารุอัคระ)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(อ.ทพ. ยุทธการ อัศวไชยตระกุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(ว่าที่ร้อยตรีธงชัย ปรีชา)

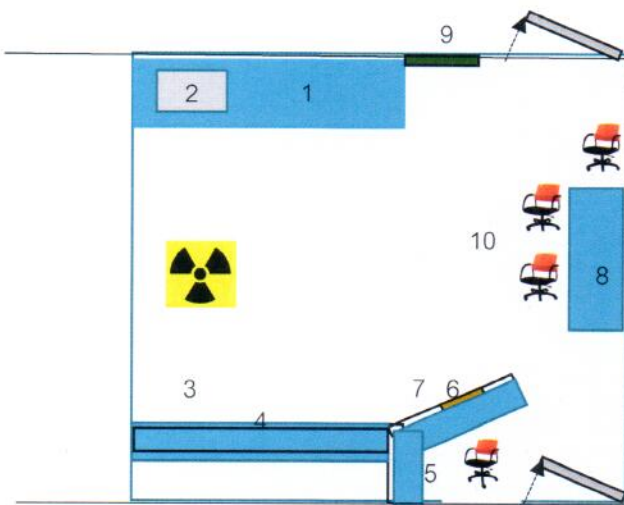
(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวรติกร กิจชาดา)

(ลงชื่อ)..........กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวปรียา พอจิต)

ห้องถ่ายภาพรังสีโคนบีมซีที (CBCT) (ปรับปรุง)

ลานม้วนใจ

ที่พักคอยของผู้ป่วยถ่ายรังสีนอกช่องปาก



ทางเดินในคลินิก

1. เคาท์เตอร์พร้อมตู้เก็บของ
2. ชิงค์ล้างมือ (Sink) + กระจก
3. เคาท์เตอร์พร้อมตู้เก็บของ
4. ตู้ลอย
5. เคาท์เตอร์วางเครื่องคอมพิวเตอร์ + เก้าอี้ทำงาน
6. ช่องหน้าต่างกระจกตะกั่วป้องกันรังสีความหนาของกระจกอย่างน้อย 10 มม. ขนาดช่องกระจกไม่น้อยกว่า 47 x 47 ซม.(กว้าง x ยาว)
7. ราวแขวนเสื้อตะกั่ว
8. เคาท์เตอร์วางเครื่องคอมพิวเตอร์ + เก้าอี้ทำงาน
9. ราวแขวนของสำหรับผู้ป่วย
10. เก้าอี้พักคอยของผู้ป่วย
11. เก้าอี้นั่งพร้อมล้อ (กรณีผู้ป่วยต้องนั่งขณะถ่ายภาพ)
12. ทาสีห้อง และ/หรือ ติดวอลล์เปเปอร์ (Wall paper)

หมายเหตุ อุปกรณ์แบบ Built in และครุภัณฑ์ที่ใช้ในการปรับปรุงต้องมีคุณภาพไม่น้อยกว่าระดับเกรด B⁺