



ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ฝ่ายรังสิตวิทยา จำนวน ๓ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ฝ่ายรังสิตวิทยา จำนวน ๓ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๗,๔๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเจ็ดล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

- | | | | |
|---|-------|---|---------|
| ๑. เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ดิจิตอลไม่
น้อยกว่า ๓๐๐ mA
ราคากลาง ๕,๑๕๐,๐๐๐ บาท | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| ๒. เครื่องเอ็กซ์เรย์ทั่วไปไม่น้อยกว่า
๑๐๐๐ mAแบบแชนพีดานดิจิตอล
๒จอรับภาพ
ราคากลาง ๘,๖๓๐,๐๐๐ บาท | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| ๓. ชุดจอสำหรับวินิจฉัยทางการแพทย์
ราคากลาง ๒,๖๓๐,๐๐๐ บาท | จำนวน | ๒ | ชุด |

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

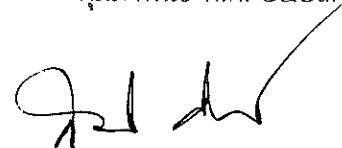
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://dps.wu.ac.th> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๕ ๖๗๓๗๙๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓



(ศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ อังรังธัญวงศ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อครุภัณฑ์ฝ่ายรังสีวิทยา จำนวน ๓ รายการ

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลงวันที่ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ดิจิตอลไม่ น้อยกว่า ๓๐๐ mA	จำนวน	๑	เครื่อง
๒. เครื่องเอ็กซเรย์ทั่วไปไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ mAแบบแขวนเพดานดิจิตอล ๒จอรับภาพ	จำนวน	๑	เครื่อง
๓. ชุดจอสำหรับวินิจฉัยทางการแพทย์	จำนวน	๒	ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้ง

ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ อาคาร C แผนกรังสี ชั้น ๑ โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (มวล.) นครศรีธรรมราช

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครก ภัณฑ์ฝ่ายรังสีวิทยา จำนวน ๓ รายการ ประกอบด้วย ๑. เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ดิจิทัลไม่น้อยกว่า ๓๐๐ mA จำนวน ๑ เครื่อง ๒. เครื่องเอกซเรย์ทั่วไป ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ mA จำนวน ๑ เครื่อง ๓. ชุดสำหรับวินิจฉัยทางการแพทย์ จำนวน ๒ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

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 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอตั้ง

กล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ตามรายการพิจารณา

๑. เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ดิจิทัลไม่น้อยกว่า ๓๐๐ mA จำนวน ๒๕๗,๕๐๐.๐๐ บาท

(สองแสนห้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๒. เครื่องเอ็กซ์เรย์ทั่วไปไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ mAแบบแชนแนลเพดานดิจิทัล ๒จอรับภาพ

จำนวน ๔๘๑,๕๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนแปดหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน)

รวมเป็นจำนวน ๗๓๙,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนสามหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่าง

เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าจะในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอดีขึ้นข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอข้อเสนอดีขึ้นและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการ

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ยึดถือไว้ในขณะทำ สัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และ ค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อ ขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซม แก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง สำหรับรายการครุภัณฑ์ รายการที่ ๑ และ ๒ ส่วนรายการที่ ๓ รายการชุดจอสำหรับการวินิจฉัยทางการแพทย์ จำนวน ๒ ชุด รับประกันจะ ต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับถัดจากวัน

ที่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีตั้งเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง สำหรับรายการครุภัณฑ์

๑๑. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ มีผลบังคับใช้ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขยดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขยดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจางผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกจางให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อ

เสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

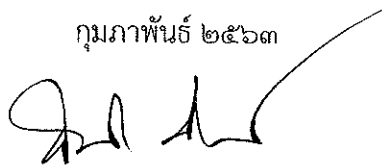
๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

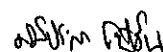
กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓



แบบร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
การซื้อพัสดุโดยวิธี e-bidding (วงเงินเกิน 500,000 บาท)
ประจำปีงบประมาณ 2563

1. ชื่อรายการพัสดุ (ภาษาไทย) ครุภัณฑ์ฝ่ายรังสีวิทยา จำนวน 3 รายการ
 - 1.1 เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ดิจิตอลไม่น้อยกว่า 300 mA จำนวน 1 เครื่อง งบประมาณ 5,150,000 บาท
 - 1.2 เครื่องเอกซเรย์ทั่วไปขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 mA แบบแขวนเพดานดิจิตอล 2 จอรับภาพ
จำนวน 1 เครื่อง งบประมาณ 9,630,000 บาท
 - 1.3 ชุดจอสำหรับวินิจฉัยทางการแพทย์ จำนวน 2 ชุด งบประมาณ 2,630,000 บาท
2. วงเงินงบประมาณ 17,410,000 บาท (สิบล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)
3. ราคากลาง 17,410,000 บาท (สิบล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)
 - 3.1 เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ดิจิตอลไม่น้อยกว่า 300 mA จำนวน 1 เครื่อง ราคากลาง 5,150,000 บาท
 - 3.2 เครื่องเอกซเรย์ทั่วไปขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 mA แบบแขวนเพดานดิจิตอล 2 จอรับภาพ
จำนวน 1 เครื่อง ราคากลาง 9,630,000 บาท
 - 3.3 ชุดจอสำหรับวินิจฉัยทางการแพทย์ จำนวน 2 ชุด ราคากลาง 2,630,000 บาท
4. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อ
 - 4.1 เพื่อใช้ถ่ายภาพรังสีแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถมารับการถ่ายภาพที่แผนกรังสีวิทยา
 - 4.2 เพื่อใช้ถ่ายภาพรังสีสำหรับผู้ป่วยเพื่อการวินิจฉัยทางรังสีวิทยา
5. สถานที่ส่งมอบ/สถานที่ดำเนินการ อาคารซี (C) แผนกรังสีวิทยา ชั้น 1 โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช








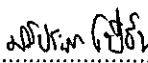
แบบร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
การซื้อพัสดุโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (วงเงิน 500,000 บาท)


ประจำปีงบประมาณ 2563

.....

1. ชื่อรายการพัสดุ (ภาษาไทย) : เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ดิจิตอลไม่น้อยกว่า 300 mA จำนวน 1 เครื่อง
2. วงเงินงบประมาณ : 5,150,000 บาท
3. ราคากลาง : 5,150,000 บาท
4. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อ : เพื่อใช้ถ่ายภาพรังสีแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถมารับการถ่ายภาพที่แผนกรังสี
5. สถานที่ส่งมอบ/สถานที่ดำเนินการ : อาคาร C แผนกรังสี ชั้น 1 โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทาลัยลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช
6. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา :
 - 6.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
 - 6.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 - 6.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
 - 6.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
 - 6.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
 - 6.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
 - 6.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
 - 6.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
 - 6.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
 - 6.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาหรือห้ามทำสัญญาตามที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

6.11 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

7. ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดของพัสดุ :

7.1 คุณสมบัติทั่วไป

เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ดิจิตอลไม่น้อยกว่า 300 mA ให้กำลังไฟฟ้าแรงสูงสุดขนาดไม่น้อยกว่า 32 กิโลวัตต์ มีขนาด Focal Spot 2 ขนาด โดย Focal spot ขนาดเล็กมีขนาดเหมาะสมกับการถ่ายภาพรังสีความละเอียดสูง พร้อมชุดรับภาพดิจิตอล


7.2 ลักษณะการใช้งาน

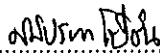
เป็นเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ที่สามารถเคลื่อนย้ายไปใช้ตามสถานที่ต่าง ๆ ได้สะดวกด้วยระบบ Motor สำหรับการขับเคลื่อน และสามารถถ่ายภาพรังสีได้ทุกส่วนของร่างกายตามปกติ และมีชุดรับภาพระบบดิจิตอล ทำให้สามารถเห็นภาพเอกซเรย์ได้ทันที


7.3 คุณสมบัติทั่วไป

7.3.1 ใช้กับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ 220-240 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

7.3.2 เป็นเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่มีน้ำหนักไม่เกิน 440 กิโลกรัม และมีความกว้างไม่มากกว่า 56 เซนติเมตร ซึ่งมีล้อเลื่อน และ Motor Drive สามารถเข็นเคลื่อนที่ได้สะดวกมีระบบ Brake สำหรับให้หยุดการเคลื่อนที่ทันที

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

7.3.3 สามารถถ่ายภาพเอกซเรย์ได้ทั้งจากแบตเตอรี่ภายในตัวเครื่องเอกซเรย์ และขณะเสียบปลั๊กเพื่อชาร์จแบตเตอรี่

7.3.4 เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัล ประกอบด้วยอุปกรณ์ดังนี้

7.3.5 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงสูง และชุดควบคุมการถ่ายภาพเอกซเรย์ (X-ray Generator & Controller)

7.3.6 หลอดเอกซเรย์ และชุดควบคุมลำรังสี (X-Ray Tube and Collimator)

7.3.7 ชุดเสาและแขนยึดหลอดเอกซเรย์ (Tube Column and Supporting Arm)

7.3.8 ชุดควบคุมระบบขับเคลื่อน

7.3.9 ชุดรับภาพระบบดิจิทัล (Digital Radiography)

7.3.10 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล สร้างภาพ และบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมปรับแต่งภาพ (Image Processor System)

7.4 คุณสมบัติทางเทคนิค

7.4.1 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงและชุดควบคุม (X-ray Generator & Controller)

1) เป็นระบบกำเนิดไฟฟ้าแรงสูง High Frequency หรือ High Voltage Generator มีขนาดกำลังของเครื่อง ไม่น้อยกว่า 32 kW

2) ปรับค่าความต่างศักย์ไฟฟ้า โดยค่าต่ำสุดไม่มากกว่า 40 kV ค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า 133 kV โดยสามารถปรับได้ขั้นละ 1 kV

3) มีค่ากระแสสูงสุดที่ขั้วหลอด (mA) ไม่น้อยกว่า 400 mA

4) ปรับค่า mAs ได้ โดยค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า 320 mAs

5) แสดงค่าความต่างศักย์ไฟฟ้า (kV) และปริมาณรังสี (mAs) เป็นตัวเลขดิจิทัล (Digital)

6) มี Hand switch สำหรับควบคุมการถ่ายภาพเอกซเรย์ โดยมีสายยาวสำหรับควบคุมระยะไกล

7) มี Wireless Remote Control สำหรับควบคุมการถ่ายภาพเอกซเรย์ที่มีระยะห่างจากเครื่องได้

8) มีระบบป้องกันความเสียหายของหลอดเอกซเรย์จากการใช้งาน (Tube overload protection)

9) มีสัญลักษณ์แจ้งเตือนสถานะของแบตเตอรี่ (Battery Status)

10) มีปุ่มบันทึกและเรียกค่า Anatomical Program Radiograph โดยสามารถบันทึกได้

11) มีช่องสำหรับเก็บ DR Detector และสามารถถอด Detector ได้

7.4.2 หลอดเอกซเรย์ และชุดควบคุมลำรังสี (X-Ray Tube and Collimator)

1) เป็นแบบ Rotating anode

ลงชื่อ..... *อนุชิต*ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... *ณัฐพร พิพิธ*กรรมการ

ลงชื่อ..... *ณัฐพร*กรรมการและเลขานุการ

2) มี Focal spot 2 ขนาด โดย ขนาดเล็กไม่มากกว่า 0.7 มิลลิเมตร และ ขนาดใหญ่ ไม่มากกว่า 1.3 มิลลิเมตร

3) หลอดเอกซเรย์มี Target Angle ไม่มากกว่า 16 องศา

4) มีค่า Anode heat storage ไม่น้อยกว่า 300,000 Heat Unit

5) มี collimator สำหรับปรับลำแสงไฟและลำแสงเอกซเรย์และสามารถแสดงมุมในการหมุน หลอดเอกซเรย์ได้

6) ชุดควบคุมขนาดลำรังสีสามารถเปิดปิดขอบเขตได้อย่างอิสระทั้ง 4 ทิศทางโดยสามารถบีบ แสงได้ที่ละด้าน ตามความต้องการของผู้ใช้งาน (Individual blade control) เพื่อลด Dose ที่ไม่จำเป็น ให้กับ ผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงาน

7) มี Sensor เพื่อใช้ในการตรวจสอบระยะ SID โดยสามารถกำหนดระยะ SID ได้ (SID guide)

7.4.3 เสาและแขนยึดหลอดเอกซเรย์ (Tube column and supporting arm)

1) ชุดเสายึดหลอดเอกซเรย์เป็นแบบ Collapsible Column ซึ่งสามารถเลื่อนขึ้นลงและ พับเก็บได้ โดยหลังจากพับเก็บแล้วมีความสูงจากพื้นไม่มากกว่า 140 เซนติเมตร

2) แขนยึดหลอดเอกซเรย์สามารถปรับเข้าออกได้ โดยยึดในแนวนอนได้ไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร และจัดหัวหลอดเอกซเรย์ได้สะดวก หรือมีระบบถ่วงให้แขนยึดหลอด อยู่ในสภาพที่สมดุลและหยุดนิ่ง ได้ทุกระดับ

3) แขนยึดหลอดเอกซเรย์สามารถเลื่อนขึ้นลงได้ในแนวดิ่ง โดยวัดจากพื้นจนถึงจุดโฟกัส มีระยะ ต่ำสุดไม่มากกว่า 68 เซนติเมตร และสูงสุดไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร

4) หลอดเอกซเรย์สามารถปรับหมุนรอบเสายึดหลอดได้ไม่น้อยกว่า +/-270 องศา

5) หลอดเอกซเรย์สามารถปรับก้มหรือเงยได้เพื่อความสะดวกในการถ่ายภาพ

6) มีแสงไฟแสดงสถานะต่างๆ ในการทำงานได้เช่น mode standby, mode ready และ mode X-ray exposure

7.4.4 ชุดควบคุมระบบขับเคลื่อน

1) เคลื่อนที่ด้วยระบบ Motor Drive โดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ที่ติดตั้งไว้ภายในเครื่อง และมีระบบเบรกฉุกเฉิน (Emergency Brake Release หรือ Hand Break)

2) สามารถเคลื่อนที่ได้ระดับความลาดชันได้ไม่น้อยกว่า 7 องศา

3) สามารถควบคุมการเคลื่อนที่หน้าและถอยหลังจากชุดของหลอดเอกซเรย์เพื่อความสะดวก ในการจัดทำผู้ป่วยในการถ่ายภาพเอกซเรย์

4) มีระบบ Front bumper sensor หรือดีกว่า เพื่อป้องกันการชนที่จะทำให้เกิด ความเสียหายต่อตัวเครื่อง

ลงชื่อ.....*Dang*.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....*ณัทน โปอิน*.....กรรมการ

ลงชื่อ.....*สุทธิ*.....กรรมการและเลขานุการ

- 5) สามารถขึ้นเคลื่อนที่ได้ในกรณีพลังงานในแบตเตอรี่หมด
- 6) สามารถชาร์จพลังงานแบตเตอรี่ได้โดยใช้สายเสียบที่เต้ารับ (ปลั๊ก) มาตรฐานทั่วไปได้
- 7) ใช้พลังงานไฟฟ้าในการขับเคลื่อนจากแบตเตอรี่ที่อยู่ภายในเครื่องเป็นชนิด Li-on หรือ Lead Acid เพื่อใช้ในการขับเคลื่อนและใช้ในการถ่ายภาพเอกซเรย์
- 8) แบตเตอรี่สำหรับใช้ในการขับเคลื่อนสามารถใช้งานในการถ่ายเอกซเรย์ (exposure) ได้ไม่น้อยกว่า 200 ครั้ง และใช้เวลาในการชาร์จไม่เกิน 6 ชั่วโมง

7.4.5 ชุดรับสัญญาณภาพเอกซเรย์แบบดิจิทัล (Digital Radiography) จำนวน 1 แผ่น

1) เป็นระบบแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์ไปเป็นดิจิทัลที่ให้รายละเอียดสูงสามารถรับแสงเอกซเรย์ได้โดยตรงและแปลงสัญญาณเป็นภาพข้อมูลดิจิทัล โดยมีโครงสร้างแบบ Flat Panel Detector (FPD) ที่ใช้ scintillator & amorphous silicon (a-Si) ในการแปลงสัญญาณ เป็นชนิดไม่มีสายสัญญาณ (Wireless Detector) สามารถเชื่อมสัญญาณต่อกับ Operator Console ได้

2) Scintillator ทำจาก Cesium Iodide (CsI)

3) มีขนาดพื้นที่รับภาพ (Effective area) ขนาดไม่น้อยกว่า 34 x 42 เซนติเมตร หรือ 13.6 X 16.8 นิ้ว

4) สามารถแปลงสัญญาณจากสัญญาณภาพที่เป็นอนาล็อกให้เป็นดิจิทัล โดยมีความละเอียด 16 บิต (Bits)

5) มีค่าความละเอียดของภาพที่แสดงได้ไม่น้อยกว่า 2300 x 2800 จุด (Pixel)

6) มีขนาดของ Pixel Size ไม่มากกว่า 150 ไมครอน (μm)

7) มีน้ำหนักไม่มากกว่า 3 กิโลกรัม

8) แผ่นแปลงสัญญาณภาพ (Detector) มีประสิทธิภาพในการตรวจจับรังสีเอกซ์ (Detective Quantum Efficiency; DQE) ไม่น้อยกว่า 70 %

9) สามารถเห็นภาพที่ถ่ายเอกซเรย์ได้ภาพในเวลาไม่มากกว่า 3 วินาที และชุดแปลงสัญญาณภาพทางดิจิทัลจะต้องพร้อมที่จะถ่ายเอกซเรย์คนต่อไปใน เวลาไม่มากกว่า 10 วินาที

10) สามารถนำหรือส่งภาพข้อมูลดิจิทัลเข้าสู่ระบบ PACS ได้ด้วยระบบไร้สาย (Wireless)

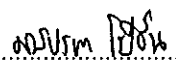
11) มีแบตเตอรี่สำรองพลังงานเป็นแบบ Lithium-polymer Technology ไม่น้อยกว่า 2 ก้อน พร้อมอุปกรณ์ชาร์จไฟ


12) สามารถชาร์จแบตเตอรี่ของดีเทคเตอร์ที่ตัวเครื่องเอกซเรย์ได้

7.4.6 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลสร้างภาพ และบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมปรับแต่งภาพ

1) เป็นคอมพิวเตอร์สำหรับสร้างและประมวลผลภาพเอกซเรย์และข้อมูลผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเครือข่ายต้องประกอบด้วยตัวเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่แบบ Built in

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ


- 2) จอแสดงภาพแบบสัมผัส (Touch screen) ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว สำหรับควบคุมการทำงานและแสดงภาพเอกซเรย์รวมทั้งปรับแต่งภาพและควบคุมการทำงานต่างๆ
- 3) รองรับการทำงานตามมาตรฐานของ DICOM อย่างน้อย DICOM Store, DICOM Send, DICOM Print, DICOM Modality Work list, DICOM MPPS
- 4) มี Function การปรับภาพ เช่น Brightness/Contrast, Add Markers, Flip and Rotate, Image Comment, Confirm and Retake หรือ Dynamic Visualization, Multi Frequency Processing
- 5) มีการทำงานแบบ Multi-touch ที่ใช้สำหรับย่อขยายภาพ และตัดภาพเฉพาะส่วนที่ต้องการได้อย่างสะดวก
- 6) มีซอฟต์แวร์จำลองกริดเพื่อแสดงผลของรังสีกระเจิงบนภาพเอกซเรย์ (SimGrid หรือ Virtual Grid)
- 7) มีระบบแสดงรายงานปริมาณรังสีที่ใช้ในการถ่ายภาพเอกซเรย์กับคนไข้ และสามารถส่งข้อมูลตามมาตรฐาน Dicom เข้าสู่ระบบ PACS ของโรงพยาบาลได้
- 8) มีซอฟต์แวร์วิเคราะห์สาเหตุยกเล็ก/ลบภาพ และเก็บข้อมูลสถิติการใช้งานเครื่อง (Reject and Usage Analysis Tool)
- 9) มีซอฟต์แวร์ในการสร้างภาพเพื่อดูคนไข้ที่มีการสอดสายหรือท่อในร่างกายได้ชัดเจนมากขึ้น

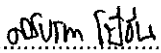
7.5 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน


- 7.5.1 ชุดป้องกันรังสีแบบชั้นเดียว จำนวน 1 ชุด
- 7.5.2 Thyroid Shield จำนวน 1 ชุด
- 7.5.3 อุปกรณ์สำหรับจับยึดดีเทคเตอร์ จำนวน 1 ชุด

7.6 เงื่อนไขเฉพาะ

- 7.6.1 เครื่องเอกซเรย์และชุดดีเทคเตอร์ที่จำหน่ายต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 7.6.2 เครื่องเอกซเรย์ที่จำหน่ายต้องเป็นผ่านเกณฑ์มาตรฐานจากการตรวจวิเคราะห์โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์ดังกล่าว
- 7.6.3 ผู้ขายรับประกันคุณภาพแบบรวมอะไหล่ของเครื่อง หลอดเอกซเรย์ และอุปกรณ์ประกอบเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งแต่วันลงนามตรวจรับเครื่อง ทั้งนี้ไม่รวมการตกของแผ่นดีเทคเตอร์นอกเงื่อนไขการรับประกัน
- 7.6.4 ในระหว่างระยะเวลาประกัน หากเกิดการชำรุดขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมให้ใช้งานได้ตามปกติโดยเร็วและไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นหากผู้ขายดำเนินการแก้ไขแล้วยังใช้งานตามปกติไม่ได้หรือเกิดปัญหาเดิมซ้ำมากกว่า 2 ครั้งต่อเนื่อง ผู้ขายต้อง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

ดำเนินการเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือเครื่องใหม่ ภายในระยะเวลา ที่ผู้ซื้อกำหนด และหากการแก้ไขซ่อมแซมนั้นใช้เวลานานเกินกว่า 1 สัปดาห์ ผู้ซื้ออาจพิจารณาให้ผู้ขายนำเครื่องสำรองที่มีรุ่นเทียบเท่ามาให้ใช้งานทดแทนจนกว่าจะเสร็จสิ้นการซ่อมแซมจนสามารถใช้งานได้ตามปกติ

7.6.5 ผู้ขายต้องติดตั้งชุดดีเทคเตอร์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ของแท้ ซึ่งมาจากการผลิตและประกอบเสร็จสมบูรณ์ภายในบริษัทผู้ผลิต โดยเครื่องเอกซเรย์และแผ่นแปลงสัญญาณ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ตราสินค้าเดียวกัน

7.6.6 ตัวเครื่องเอกซเรย์และชุดดีเทคเตอร์ต้องได้รับมาตรฐานความปลอดภัยจากสถาบันที่น่าเชื่อถือ

7.6.7 ผู้ขายต้องรับรองว่ามีอะไหล่ขายในท้องตลาดไม่น้อยกว่า 10 ปี นับจากวันตรวรับ

7.6.8 ผู้ขายต้องส่งช่างผู้ชำนาญการมาตรวจสภาพและบำรุงรักษาเครื่องไม่น้อยกว่า 3 ครั้งต่อปี รวมทั้งการปรับตั้งค่าต่างๆ ให้ได้มาตรฐานเป็นระยะๆ พร้อมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ ในการตรวจมาตรฐานเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันตรวรับเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

7.6.9 มีหลักฐานว่ามีช่างที่ผ่านการอบรมที่สามารถดูแลรักษาและซ่อมเครื่องให้ได้

7.6.10. มีคู่มือการซ่อมและวงจรอิเล็กทรอนิกส์ของเครื่อง (Technical/Service manual) จำนวน 2 ชุด

7.6.11. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง (Operation manual) ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษอย่างละ 2 ชุด

7.6.12. บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตในต่างประเทศ

7.6.13. บริษัทฯ จะทำการฝึกอบรมการใช้งานเครื่องมือให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล จนสามารถใช้งานได้

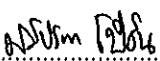
7.6.14. ผู้ขายต้องเสนอราคาการรับประกันคุณภาพและเงื่อนไขการรับประกันมาเพื่อประกอบการพิจารณาโดย


1) การรับประกันคุณภาพแบบไม่รวมอะไหล่ในอัตราไม่เกิน 3%

2) การรับประกันคุณภาพแบบรวมอะไหล่ (ยกเว้นหลอดเอกซเรย์ และชุดรับภาพ (Detector) ในอัตราไม่เกิน 8%

8. กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน : 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

9. ระยะเวลารับประกัน : ไม่น้อยกว่า 2 ปี

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ : เกณฑ์ราคาพิจารณาต่อรายการ

11. อื่น ๆ :

11.1 เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

1) ผู้ขายต้องจัดหาผู้ชำนาญการและจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และอื่น ๆ เพื่อใช้ในการสาธิตและทดสอบการทำงานของเครื่องตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ โดยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ต้องจัดหาเพิ่มเติม และผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

2) เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

11.2 เงื่อนไขทั่วไป

1) ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มิผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป

2) ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ


3) ผู้ขายต้องจัดให้มีการสาธิตและสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่พนักงาน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้

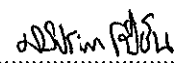
4) ผู้ขายจะต้องมีขั้นตอนการใช้งานและบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับย่ออย่างละ 1 เล่ม/เครื่อง

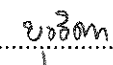
5) ในระหว่างการรับประกัน ผู้ขายต้องพร้อมบริการตรวจสอบสภาพและการทำงานของเครื่องทุก 4 เดือน ในระหว่างการรับประกันนับจากวันส่งมอบ และหากเกิดการชำรุดบกพร่อง ผู้ขายต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่แจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ

6) ในกรณีที่เครื่องบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ และผู้ขายได้ทำการแก้ไขหรือทำการซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์แล้ว แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อบ่งชี้ของเครื่องหรือตามความต้องการของผู้ใช้ ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนเครื่องใหม่ โดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

12. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ขอสงวนสิทธิ์การลงนามในสัญญาต่อเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณจากรัฐบาลประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563 เรียบร้อยแล้ว


ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

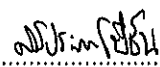
ลงชื่อ..........กรรมการ


ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

แบบร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
 การซื้อพัสดุโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (วงเงิน 500,000 บาท)
 ประจำปีงบประมาณ 2563

1. ชื่อรายการพัสดุ (ภาษาไทย) : เครื่องเอกซเรย์ทั่วไปขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 mA แบบแขนเพดาน ดิจิตอล 2 จอรับภาพ จำนวน 1 เครื่อง
2. วงเงินงบประมาณ : 9,630,000 บาท
3. ราคากลาง : 9,630,000 บาท
4. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อ : เพื่อใช้ถ่ายภาพรังสีสำหรับผู้ป่วยเพื่อการวินิจฉัยทางรังสีวิทยา
5. สถานที่ส่งมอบ/สถานที่ดำเนินการ : อาคาร C แผนกรังสี ชั้น 1 โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช
6. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา :
 - 6.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
 - 6.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 - 6.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
 - 6.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
 - 6.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
 - 6.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
 - 6.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
 - 6.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
 - 6.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
 - 6.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาหรือห้ามทำสัญญาตามที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

6.11 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

7. ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดของพัสดุ :

7.1 คุณลักษณะทั่วไป

เครื่องเอกซเรย์ทั่วไปแบบดิจิทัลอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

7.1.1 เครื่องเอกซเรย์ทั่วไปแบบดิจิทัล (Digital X-Ray) จำนวน 1 ชุด

- เครื่องกำเนิดเอกซเรย์และชุดควบคุม (X-Ray Generator and Controller Unit) จำนวน 1 ชุด
- ชุดหลอดเอกซเรย์ (X-Ray Tube) และชุดควบคุมขนาดลำรังสี (Collimator) จำนวน 1 ชุด
- ชุดยึดหลอดเอกซเรย์เป็นชนิดแขวนเพดาน (Ceiling Tube Suspension) จำนวน 1 ชุด
- ชุดเตียงเอกซเรย์ (Patient Table) พร้อมชุดรับภาพและอุปกรณ์ตัดรังสีสะท้อน จำนวน 1 ชุด
- ชุดถ่ายเอกซเรย์ทำยืน (Wall Stand) พร้อมชุดรับภาพและอุปกรณ์ตัดรังสีสะท้อน จำนวน 1 ชุด
- เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมซอฟต์แวร์ตกแต่งภาพ (Image Processing Console) จำนวน 1 ชุด

- อุปกรณ์ประกอบ (Accessories)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

7.2 คุณสมบัติทางเทคนิค

7.2.1 เครื่องเอกซเรย์ทั่วไปขนาดไม่น้อยกว่า 1000 mA แบบแวนเพดาน จำนวน 1 ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

1) เครื่องกำเนิดเอกซเรย์และชุดควบคุม (X-ray Generator and Controller Unit) จำนวน 1 ชุด

2) เป็นระบบ High Frequency ควบคุมการทำงานด้วย Microprocessor ให้กำลังไฟฟ้าสูงสุด ไม่น้อยกว่า 80 กิโลวัตต์ (kW)

3) ใช้ระบบไฟฟ้า AC 3 Phase 380-400 โวลต์ ขนาด 50 Hz (เฮิร์ตซ์)

4) มีระบบแสดงข้อมูลทำงานต่างๆ เป็นระบบตัวเลข (Digital Display)

6) สามารถปรับตั้งค่า kV (Tube Voltage) ได้ตั้งแต่ 40 kV.จนถึง 150 kV.

7) สามารถปรับตั้งค่า mAs ได้โดยค่าต่ำสุดไม่มากกว่า 0.25 mAs และค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า 500 mAs

8) สามารถปรับตั้งค่ากระแสหลอด mA ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 1000 mA

9) สามารถปรับตั้งค่าเวลาถ่ายภาพเอกซเรย์น้อยสุด (Exposure Time) ไม่มากกว่า 0.001 Sec.

10) มี Hand switch สำหรับควบคุมในการถ่ายภาพรังสี

11) สามารถควบคุมการถ่ายเอกซเรย์ได้ทั้งแบบ Manual และ Automatic (AEC) โดยมี ion-chamber อย่างน้อย 3 fields

12) สามารถตั้งค่า APR Program ในการถ่าย (Anatomical Programmed Radiography) โดยการเก็บค่าเทคนิค (Program) และตั้งค่าได้เองโดยผู้ใช้งาน

13) มีระบบป้องกันความเสียหายของหลอดจากความร้อนของหลอด (Overload Tube protection) บนหน้าจอบนหน้าควบคุม

14) มีระบบแจ้งเตือนและแสดงข้อผิดพลาดเมื่อเครื่องขัดข้องหรือใช้งานผิดพลาด เพื่ออำนวยความสะดวกการใช้งานและการซ่อม

15) แสดงปริมาณรังสีในการถ่ายเอกซเรย์ในแต่ละครั้งได้ ในรูปแบบ DAP และสามารถส่งค่า Dose ไปกับภาพในเวลาที่ยิงภาพเข้าไปเก็บในระบบ PACS ด้วย

7.2.2 ชุดหลอดเอกซเรย์ (X-Ray Tube) และชุดควบคุมขนาดลำรังสี (Collimator) จำนวน 1 ชุด

1) เป็นชนิด Rotating Anode Tube

2) สามารถใช้ศักย์ไฟฟ้าสูงสุด (Tube Voltage) ได้ไม่น้อยกว่า 150 kV

3) มีขนาดจุดโฟกัส (Focus Spot) 2 ขนาด (Double Focus) โดยขนาดเล็กไม่มากกว่า 0.6 มิลลิเมตร (mm.) และขนาดใหญ่ไม่เกิน 1.2 มิลลิเมตร (mm.)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ


ลงชื่อ.....กรรมการ

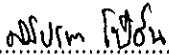
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ


- 4) มี Target Angle ไม่มากกว่า 12 องศา
- 5) มีความสามารถในการจุความร้อน (Anode Heat Storage Capacity) ไม่น้อยกว่า 400,000 H.U. (Heat Unit)
- 6) มีชุดควบคุมขนาดลำรังสีและมีไฟแสดงขนาดลำรังสีซึ่งสามารถปิดได้เอง โดยอัตโนมัติ มีระบบควบคุมขนาดลำแสงเอกซเรย์แบบอัตโนมัติ (Automatic Collimator) ตามขนาดของ Field of View หรือขนาดของภาพที่จะถ่ายเอกซเรย์ (Image Size Selection) และปรับเพิ่มแบบ Manual Collimator ได้
- 7) ชุดควบคุมขนาดลำรังสีสามารถเปิดปิดขอบเขตได้อย่างอิสระทั้ง 4 ทิศทาง โดยสามารถปิดแสงได้ที่ละด้าน ตามความต้องการของผู้ใช้งาน (Individual blade control) เพื่อลด Dose ที่ไม่จำเป็นให้กับผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงาน

7.2.3 ชุดยึดหลอดเอกซเรย์เป็นชนิดแขวนเพดาน (Ceiling Tube Suspension) จำนวน 1 ชุด

- 1) เป็นชุดแขวนหลอดเอกซเรย์ชนิดแขวนเพดานสามารถปรับเลื่อนหลอดเอกซเรย์ได้ตามต้องการกับการใช้งาน
- 2) มีรางสำหรับปรับเลื่อนตามแนวยาวของเตียง (Longitudinal) ไม่น้อยกว่า 400 เซนติเมตรตามแนวขวาง (Transverse) ไม่น้อยกว่า 300 เซนติเมตร
- 3) สามารถเลื่อนขึ้นลงตามแนวตั้งได้สะดวก ด้วยระบบไฟฟ้าหรือ ระบบมอเตอร์ ขับเคลื่อน (Motorized) ได้ไม่น้อยกว่า 160 เซนติเมตร
- 4) ชุดยึดหลอดเอกซเรย์สามารถปรับการเคลื่อนที่ของหลอดเอกซเรย์ และชุดรับและแปลงสัญญาณภาพที่สอดคล้องกัน (synchronization) แบบควบคุมอัตโนมัติ (Auto Tracking) กับทั้ง Bucky Stand และ Bucky Table
- 5) สามารถหมุนหลอดเอกซเรย์รอบ Horizontal axis ได้ไม่น้อยกว่า -90/+90 องศา และหมุนหลอดเอกซเรย์รอบ Vertical axis ได้ไม่น้อยกว่า -135/+135 องศา
- 6) สามารถแสดงระยะจากจุดโฟกัสหลอดเอกซเรย์ถึงเตียงเอกซเรย์ (SID) แบบดิจิทัล
- 7) มีระบบ soft handling หรือ remote control เพื่อช่วยในการเคลื่อนชุดยึดหลอดเอกซเรย์ได้สะดวกมากขึ้นมีระบบหยุดการเคลื่อนที่ของชุดแขวนหลอดเอกซเรย์เป็นแบบแม่เหล็กไฟฟ้า
- 8) สามารถควบคุมการเคลื่อนที่ของชุดหลอดเอกซเรย์โดยสัมพันธ์กับชุดตัวรับภาพ ที่เตียงเอกซเรย์และ ที่ Wall stand แบบ Auto positioning ได้ทั้งจากชุดควบคุมที่หลอดเอกซเรย์ และรีโมทคอนโทรล
- 9) มีจอภาพสี touch screen ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว สามารถควบคุมการตั้งค่า kV, mA และแสดงภาพเอกซเรย์ของคนไข้ ที่ถ่ายเอกซเรย์ได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

10) จอ touch screen สามารถแสดงภาพการจัดท่าต่างๆ (Positioning Help) เพื่อช่วยให้เทคนิคเขียนจัดท่า ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

11) ชุดเตียงเอกซเรย์ (Patient Table) พร้อมชุดรับภาพและอุปกรณ์ตัดรังสีสะท้อน จำนวน 1 ชุด

12) พื้นเตียงทำด้วยวัสดุดูดกลืนแสงเอกซเรย์ต่ำ

13) สามารถปรับเลื่อนเตียงได้ไม่น้อยกว่า 6 ทิศทาง แบบ Floating Table และสามารถปรับระดับสูงต่ำได้และหยุดได้ทุกตำแหน่งที่ต้องการ

14) สามารถปรับเลื่อนระดับความสูงของเตียงจากพื้นได้ตั้งแต่ ไม่สูงกว่า 55 เซนติเมตรและไม่ต่ำกว่า 90 เซนติเมตร ด้วยระบบมอเตอร์ (Motorised adjustment) หรือระบบ Hydraulic

15) สามารถเลื่อนตามแนวยาว (Longitudinal) และตามแนวขวาง (Transverse) ได้

16) ขนาดของเตียงมีความกว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตรและความยาวไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร

17) เตียงสามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 200 kg ทุกตำแหน่งของเตียง

18) ใต้พื้นเตียงมีอุปกรณ์ตัดรังสีสะท้อนพร้อมชุด Detector ขนาดมาตรฐานและสามารถเลื่อนได้ตามความเหมาะสมกับการใช้งานอุปกรณ์ตัดรังสีสะท้อน (Grid) มี Grid Ratio ไม่ต่ำกว่า 10 ต่อ 1 และมีจำนวนเส้นตะกั่วไม่น้อยกว่า 36 เส้นต่อเซนติเมตร

19) มี Ion Chamber Detector จำนวนไม่น้อยกว่า 3 Fields มีระบบควบคุมการถ่ายเอกซเรย์อัตโนมัติ (AEC)

20) สามารถใช้งานในการถ่ายภาพแบบ whole spine หรือ Long Bone Application ได้


21) ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิตอล (Digital Radiography, DR) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

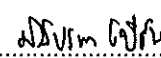
- เป็นระบบแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์ไปเป็นดิจิตอลให้รายละเอียดภาพสูงด้วยสามารถรับแสงเอกซเรย์ได้โดยตรงและแปลงสัญญาณเป็นภาพข้อมูลดิจิตอลโดยมีโครงสร้างแบบ Flat Panel Detector (FPD) ที่ใช้ Scintillator จาก Cesium Iodide (CsI) ในการแปลงสัญญาณและส่งภาพข้อมูลดิจิตอลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อประมวลผลภาพได้โดยอัตโนมัติ

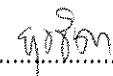
- Scintillator ทำจาก Cesium Iodide (CsI) มีประสิทธิภาพ ในการตรวจจับรังสีเอกซ์ (Detective Quantum Efficiency; DQE) ได้ไม่น้อยกว่า 70%

- พื้นที่รับภาพ (Effective area) มีขนาดไม่น้อยกว่า 16.8 x 13.8 นิ้ว หรือมีขนาด ไม่น้อยกว่า 34.5 x 42 เซนติเมตร จำนวน Pixel ไม่น้อยกว่า 2,300 x 2,800 Pixels

- รายละเอียดของภาพที่ได้จากการอ่านจากเครื่องมีความละเอียดของเกรย์สเกล (Grayscale) สูงไม่น้อยกว่า 16 บิตต่อจุด (Bits/Pixel)

ลงชื่อ..... .....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... .....กรรมการ

ลงชื่อ..... .....กรรมการและเลขานุการ

- มี Resolution pixel ที่ขนาด pixel size ไม่มากกว่า 150 μm
- สามารถแสดงภาพ Preview ในเวลาไม่มากกว่า 5 วินาที
- แผ่นแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นภาพทางดิจิทัลแบบไร้สาย (Wireless Flat Panel Detector) มีน้ำหนักไม่เกิน 3 กิโลกรัม
- สามารถถอดแบตเตอรี่ และเปลี่ยนใส่แบตเตอรี่สำรองเพื่อการทำงานที่ต่อเนื่อง
- แบตเตอรี่สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง หรือรองรับการใช้งานที่ไม่น้อยกว่า 160 ภาพ แบบต่อเนื่อง

7.2.4 ชุดถ่ายเอกซเรย์ทำยืน (Wall Stand) พร้อมชุดรับภาพและอุปกรณ์ตัดรังสี สะท้อน จำนวน 1 ชุด

- 1) สามารถทำมุมเอียงได้ไม่น้อยกว่า -20 ถึง $+90$ องศา โดยขับเคลื่อนด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้า
- 2) มี Grid สำหรับควบคุม Scattered radiation โดยมี Grid ratio ไม่น้อยกว่า 10 : 1 และ Grid line ไม่น้อยกว่า 36 เส้นต่อเซนติเมตร
- 3) สามารถเลื่อนขึ้นลงในแนวตั้งและ ได้ไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร
- 4) สามารถปรับเลื่อนขึ้น-ลงในแนวตั้งได้โดยสัมพันธ์กับชุดยึดหลอดเอกซเรย์ และหยุดได้ทุกตำแหน่งพร้อมล็อกอย่างมั่นคงพร้อมถ่ายภาพรังสีหัวเข้าในทำยืนจากระดับพื้นได้
- 5) สามารถทำงานแบบ Auto Positioning คู่กับชุดรับหลอดเอกซเรย์ได้อย่างอัตโนมัติ
- 6) สามารถควบคุมการปรับขึ้นลงและการเอียงได้ทั้งจากชุดควบคุมและรีโมทแบบไร้สาย
 - มี Ion Chamber Detector อย่างน้อย 3 Chamber มีระบบควบคุมการถ่ายเอกซเรย์อัตโนมัติ
 - สามารถใช้งานในการถ่ายภาพแบบ whole spine หรือ Long Bone Application ได้
 - ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล (Digital Radiography ,DR) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- 1) เป็นระบบแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์ไปเป็นดิจิทัลที่ให้รายละเอียดภาพสูงด้วยสามารถรับแสงเอกซเรย์ได้โดยตรงและแปลงสัญญาณเป็นภาพข้อมูลดิจิทัลโดยมีโครงสร้างแบบ Flat Panel Detector (FPD) ที่ใช้ Scintillator ทำจาก Cesium Iodide (CsI) ในการแปลงสัญญาณและส่งภาพข้อมูลดิจิทัล เข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อประมวลผลภาพได้โดยอัตโนมัติ
- 2) Scintillator ทำจาก Cesium Iodide (CsI) มีประสิทธิภาพในการตรวจจับรังสีเอกซ์ (Detective Quantum Efficiency; DQE) ได้ไม่น้อยกว่า 70%

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

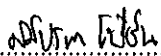
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ


- 3) พื้นที่รับภาพ (Effective area) มีขนาด ไม่น้อยกว่า 16.8 x 16.7 นิ้ว หรือ มีขนาดไม่น้อยกว่า 42.5 x 42.5 เซนติเมตร
- 4) มีจำนวน Pixel ไม่น้อยกว่า 2,800 x 2,800 Pixels
- 5) รายละเอียดของภาพที่ได้จากการอ่านจากเครื่องมีความละเอียดของเกรย์สเกล (Grayscale) สูงไม่น้อยกว่า 16 บิตต่อจุด (Bits/Pixel)
- 6) มี Resolution pixel ที่ขนาด pixel size ไม่มากกว่า 150 μm
- 7) สามารถแสดงภาพ Preview ในเวลาไม่มากกว่า 5 วินาที
- 8) แผ่นแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นภาพทางดิจิทัลแบบไร้สาย (Wireless Flat Panel Detector) มีน้ำหนักไม่เกิน 3.6 กิโลกรัม
- 9) สามารถถอดแบตเตอรี่ และเปลี่ยนใส่แบตเตอรี่สำรอง เพื่อการทำงานที่ต่อเนื่อง
- 10) แบตเตอรี่สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง หรือรองรับการใช้งานที่ไม่น้อยกว่า 160 ภาพ แบบต่อเนื่อง

7.2.5 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมซอฟต์แวร์ตกแต่งภาพ (Image Processing Console) จำนวน 1 ชุด

- 1) เป็นคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงทำหน้าที่ควบคุมการสร้างภาพรังสี และควบคุมการทำงาน มีหน่วยประมวลผลไม่ต่ำกว่า Core i7 หรือสูงสุดตามมาตรฐานผู้ผลิต มีระบบปฏิบัติการเป็น Window 7 และจัดการข้อมูลผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเครือข่าย
- 2) หน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 4 GB หรือ สูงสุดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 3) ฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) ความจุไม่น้อยกว่า 500 GB หรือสูงสุดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 4) มีจอภาพชนิด LCD Color Touchscreen ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว ความละเอียดไม่ต่ำกว่า 1280 x 1024 pixels
- 5) สามารถเชื่อมโยงกับอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นๆ โดยใช้มาตรฐาน DICOM format รวมทั้ง DICOM Print และ/หรือ มีระบบที่สามารถส่งภาพจากระบบคอมพิวเตอร์ เข้าสู่ระบบ
- 6) สามารถปรับแต่งภาพได้อย่างน้อยดังนี้
 - สามารถปรับค่าความสว่างและความคมชัดของสีขาวดำ (Contrast and Sharpness)
 - สามารถสร้างขอบภาพสีดำสำหรับภาพถ่ายเอกซเรย์เพื่อความสบายตาของแพทย์ผู้ทำการวินิจฉัย (Shuttering Processing) หรือมี Shutter (Manual / Auto) สำหรับปรับภาพให้ได้ขนาดภาพตามที่ต้องการ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

- สามารถเลือกเมนูการถ่ายภาพเอกซเรย์จากชุดควบคุมคุณภาพโดยจะแสดงค่าพารามิเตอร์ที่เหมาะสมกับภาพเอกซเรย์นั้นๆ พร้อมทั้งส่งค่า exposure ไปยังชุดควบคุมเครื่องเอกซเรย์ได้แบบอัตโนมัติ

- ระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์จะต้องรองรับ DICOM MPPS (Modality Performed Procedure Step), DICOM Modality Worklist, DICOM Storage, DICOM Grayscale Print เป็นอย่างน้อย

- สามารถประมวลผลภาพได้ไม่น้อยกว่า ดังนี้ Window level control, Zoom, Rotate, Invert, และ Annotation (Marker/ Free text/Arrow/Line

- มีซอฟต์แวร์ช่วยในการปรับภาพให้เห็นรายละเอียดโดยสามารถเพิ่ม Latitude ของภาพโดยไม่สูญเสีย Contrast (S-Vue Processing หรือ Dynamic Visualization Software)


- มีซอฟต์แวร์เพื่อลดผลของรังสีกระเจิงบนภาพเอกซเรย์ (SimGrid หรือ Virtual Grid)

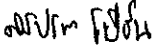
- มีระบบ สำหรับเก็บประวัติและสถิติต่างๆในการใช้งานเครื่อง เช่น การ Reject Analysis พร้อมสามารถรายงานผลผ่านโปรแกรม Excel


7.2.5 อุปกรณ์ประกอบ (Accessories)

- | | |
|---|--------|
| 1) เสื้อตะกั่วสำหรับกันรังสี และ Thyroid shield | 2 ชุด |
| 2) ที่แขวนเสื้อตะกั่ว | 1 อัน |
| 3) แท่นชาร์ตแบตเตอรี่ | 2 ชุด |
| 4) แบตเตอรี่สำรอง Lithium Ion | 4 ก้อน |
| 5) UPS ขนาดไม่น้อยกว่า 2 KVA | 1 ชุด |
| 6) เครื่องอ่าน barcode ทำงานร่วมกับ DR ได้พร้อมขาตั้ง | 1 ชุด |
| 7) มี Wireless Remote ควบคุมการทำงานของเครื่อง | 1 ชุด |
| 8) P-Bar ที่จับสำหรับผู้ป่วยยืนถ่ายเอกซเรย์ด้านข้าง | 1 ชุด |
| 9) ที่ยึดแผ่น Detector ชนิดใช้ร่วมกับเตียงเอกซเรย์ (Lateral Detector Holder) | 1 ชุด |
| 10) พร้อมไม้บรรทัดตะกั่ว | 1 ชุด |
| 11) ชุดลำโพงเครื่องขยายเสียงสำหรับสื่อสารกับผู้ป่วย | 1 ชุด |
| 12) ชุดเก้าอี้ทำงานในห้องควบคุมรองรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ | 1 ตัว |
| 13) มีอุปกรณ์ปรับเปลี่ยนประตูตะกั่วเป็นแบบปรับเลื่อนเปิดปิดด้วยมอเตอร์ ไฟฟ้าพร้อม | |

สวิตช์ควบคุมตามความเหมาะสมในการใช้งาน 1 ชุด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

7.3 การติดตั้ง

7.3.1 ผู้ขายต้องทำการติดตั้งเครื่องโดยช่างผู้ชำนาญงานของบริษัทผู้ผลิตหรือช่างที่ผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิต

7.3.2 ผู้ขายต้องทำการจัดเตรียมสถานที่และทำการติดตั้งเครื่องเอกซเรย์ระบบดิจิทัล และอุปกรณ์อื่นๆ ให้เรียบร้อยจนสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งาน

7.3.3 ผู้ขายต้องดำเนินการให้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มาทำการตรวจสอบเครื่องและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องและผ่านการรับรอง ความปลอดภัยจากรังสีจากก้องรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

7.3.4 ผู้ขายต้องติดตั้งชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งมาจากการผลิตและประกอบเสร็จสมบูรณ์ภายในบริษัทผู้ผลิตโดยเครื่องเอกซเรย์และแผ่นแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ตราสินค้าเดียวกัน

7.3.5 ผู้ขายต้องติดตั้งเครื่องเอกซเรย์และอุปกรณ์ประกอบในการใช้งานครบจนใช้ปฏิบัติงานได้อย่างสมบูรณ์ให้พร้อมใช้งานได้ภายใน 120 วันนับแต่วันทำสัญญาซื้อขาย

7.4 เงื่อนไขเฉพาะ

7.4.1 ผู้ขายจะต้องแสดงหลักฐาน (หนังสือรับรองจากบริษัท/โรงงานผู้ผลิต) ว่าเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตในต่างประเทศ หรือเป็นสาขาของผู้ผลิตในประเทศ หรือผู้แทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้แทนจำหน่ายโดยตรง

7.4.2 ผู้ขายจะต้องแสดงหลักฐานคุณสมบัติของช่างว่าผ่านการฝึกอบรมจากโรงงานผู้ผลิต

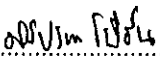
7.4.3 ผู้ขายรับรองว่าเป็นเครื่องฯ ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งาน หรือการสาธิตมาก่อน


7.4.4 ผู้ขายรับประกันความเสียหายทุกอย่งที่เกิดจากการทำงานตามปกติอันมิใช่ความผิดของผู้ซื้อกับทุกส่วนของเครื่องตลอดจนอุปกรณ์ทุกชิ้นในสัญญาทั้งหมดโดยไม่คิดมูลค่าเป็นเวลา 2 ปี

7.4.5 ในระยะประกันหากมี Soft ware ที่ผู้ขายผู้ผลิตพัฒนาขึ้น ผู้ขายต้องทำการ Update ภายใน 90 วันเมื่อ มี Soft ware ใหม่ออกสู่ท้องตลาด ให้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ตลอดอายุการรับประกันของเครื่อง

7.4.6 การซ่อมเครื่อง การเปลี่ยนหลอดเอกซเรย์ และอุปกรณ์ต่างๆ ทุกส่วนของเครื่อง ในระหว่าง การรับประกัน ผู้ขายต้อง รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายทั้งหมด และต้องซ่อมหรือเปลี่ยนให้เสร็จ จนสามารถใช้งานได้ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งนั้น หากเกินกำหนดระยะเวลา ผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับ ในอัตรา วันละ 1,000 บาท นับตั้งแต่วันที่เกินกำหนดจนถึง วันที่เครื่องใช้งานได้ตามปกติ ยกเว้นมีเหตุผลอันสมควร

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

7.4.7 ผู้ขายต้องส่งช่างมาทำการตรวจซ่อมเครื่องภายใน 24 ชั่วโมง มิฉะนั้นผู้ขาย จะต้องเสียค่าปรับ ในอัตราวันละ 1,000 บาท นับตั้งแต่วันที่แจ้งให้ผู้ขายทราบ จนถึงวันที่ช่างมา ทำการตรวจซ่อม ยกเว้นกรณีที่มีเหตุผลสมควรโดยให้ขึ้นกับดุลยพินิจของผู้ซื้อ

7.4.8 ผู้ขายจะต้องดำเนินการส่งเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญงาน โดยได้รับการรับรองจากโรงงานผู้ผลิต มาจัดการฝึกอบรม การใช้งานของเครื่อง สาธิตวิธีการใช้งานเครื่อง และการดูแลรักษา ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน จนสามารถใช้งานได้ถูกต้อง โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

7.4.9 ผู้ขายต้องส่งวิศวกรที่มีความชำนาญมาตรวจเช็ค ดูแลบำรุงรักษาเครื่อง ทุก 4 เดือน ตลอดอายุการรับประกัน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบโดยไม่มีค่าใช้จ่าย

7.4.10 มีเครื่องหมายหรือสติ๊กเกอร์ของบริษัทแสดงชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ติดกับเครื่องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

7.4.11 ผู้ขายต้องรับรองว่ามีอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า 10 ปี นับจากวันตรวจรับ

7.4.12 ผู้ขายต้องเสนอราคาการรับประกันคุณภาพและเงื่อนไขการรับประกันมาเพื่อประกอบการพิจารณาโดย

- การรับประกันคุณภาพแบบไม่รวมอะไหล่ในอัตราไม่เกิน 3%

- การรับประกันคุณภาพแบบรวมอะไหล่ (ยกเว้นหลอดเอกซเรย์ และชุดรับภาพ (Detector)

ในอัตราไม่เกิน 8%

- มีคู่มือการซ่อมและวงจรอิเล็กทรอนิกส์ของเครื่อง (Technical and service manual)

อย่างละเอียด จำนวน 2 ชุด

1) มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง(Operation manual) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด

2) ผู้ขายต้องแนบแค็ตตาล็อกตัวจริงที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อตรงตามรายละเอียดของทางราชการ

8. กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน : 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9. ระยะเวลาประกัน : ไม่น้อยกว่า 2 ปี

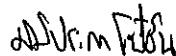
10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ : เกณฑ์ราคาพิจารณาต่อรายการ


11. อื่น ๆ :

11.1 เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

1) ผู้ขายต้องจัดหาผู้ชำนาญการและจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และอื่น ๆ เพื่อใช้ในการสาธิตและทดสอบการทำงานของเครื่องตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ โดยมหาวิทยาลัยวิทยาลัยลักษณะไม่ต้องจัดหาเพิ่มเติม และผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

ลงชื่อ..... .....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... .....กรรมการ

ลงชื่อ..... .....กรรมการและเลขานุการ

2) เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

11.2 เงื่อนไขทั่วไป

1) ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป

2) ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ

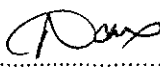
3) ผู้ขายต้องจัดให้มีการสาธิตและสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่พนักงาน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้

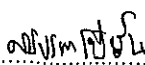
4) ผู้ขายจะต้องมีขั้นตอนการใช้งานและบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับย่อ อย่างละ 1 เล่ม/เครื่อง


5) ในระหว่างการรับประกัน ผู้ขายต้องพร้อมบริการตรวจสอบสภาพและการทำงานของเครื่องทุก 4 เดือน ในระหว่างการรับประกันนับจากวันส่งมอบ และหากเกิดการชำรุดบกพร่อง ผู้ขายต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่แจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ

6) ในกรณีที่เครื่องบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ และผู้ขายได้ทำการแก้ไขหรือทำการซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์แล้ว แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อบ่งชี้ของเครื่องหรือตามความต้องการของผู้ใช้ ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนเครื่องใหม่ โดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

12. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ขอสงวนสิทธิ์การลงนามในสัญญาต่อเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณจากรัฐบาลประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563 เรียบร้อยแล้ว


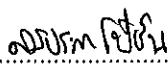

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

แบบร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
การซื้อพัสดุโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (วงเงิน 500,000 บาท)
 ประจำปีงบประมาณ 2563

1. ชื่อรายการพัสดุ (ภาษาไทย) : ชุดจอสำหรับวินิจฉัยทางการแพทย์ จำนวน 2 ชุด
2. วงเงินงบประมาณ : 2,630,000 บาท
3. ราคากลาง : 2,630,000 บาท
4. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อ : เพื่อใช้ถ่ายภาพรังสีสำหรับผู้ป่วยเพื่อการวินิจฉัยทางรังสีวิทยา
5. สถานที่ส่งมอบ/สถานที่ดำเนินการ : อาคาร C แผนกรังสี ชั้น 1 โรงพยาบาลศูนย์การแพทยมหาวิทาลัยวลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช
6. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา :
 - 6.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
 - 6.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 - 6.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
 - 6.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
 - 6.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
 - 6.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
 - 6.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
 - 6.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
 - 6.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
 ลงชื่อ..........กรรมการ
 ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

6.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาหรือห้ามทำสัญญาตามที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

ผู้เสนอราคาที่ใช้เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

6.11 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

7. ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดของพัสดุ :

7.1 วัตถุประสงค์

เป็นเครื่องวินิจฉัยภาพเอกซเรย์แบบภาพดิจิทัลชนิดความละเอียดสูง สำหรับรังสีแพทย์ใช้เพื่อการวินิจฉัยโรค

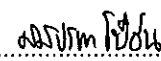
7.2 คุณสมบัติด้านเทคนิค


7.2.1 เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับวินิจฉัยภาพเอกซเรย์ ชนิดความละเอียดสูงไม่น้อยกว่า 6 ล้านพิกเซล จำนวน 1 ชุด โดยแต่ละชุดต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

1) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิด ประสิทธิภาพโดยรวมไม่ต่ำกว่า intel Core i7 มีความเร็วไม่น้อยกว่า 3.0 GHz เทียบเท่าหรือดีกว่า มี Cache Memory ไม่น้อยกว่า 6 MB

2) หน่วยความจำหลักแบบ DDR4 หรือดีกว่าความจุ 8 GB หรือที่สูงกว่า

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ


ลงชื่อ..........กรรมการ

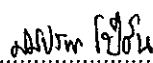
ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ


- 3) ต้องมี Solid State Drive (SSD) ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 200 GB จำนวน 1 หน่วย
- 4) ต้องมี Hard disk ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7200 rpm และมีความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- 5) ต้องมี Ethernet Port แบบ 10/100/1000 หรือดีกว่า
- 6) จอภาพเป็นชนิด LCD หรือ LED แบบ IPS แสดงขนาดภาพตามเส้นทแยงมุมได้ไม่น้อยกว่า 30 นิ้ว จำนวน 1 จอมี resolution ไม่น้อยกว่า 3000 x 2000 Pixels มีค่าความสว่างสูงสุด ไม่น้อยกว่า 800 cd/m² มีค่า Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 1000:1
- 7) ต้องมีจอภาพสีเป็นชนิด LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 จอ มี resolution ไม่น้อยกว่า 1280 x 1024 pixels
- 8) แป้นพิมพ์ (Keyboard) มีจำนวนแป้นทั้งหมดไม่น้อยกว่า 104 แป้น ประกอบด้วย เลขอารบิก เลขไทย อักษรภาษาอังกฤษ อักษรภาษาไทย อักษรพิเศษต่างๆ ติดบนแป้นอย่างถาวร
- 9) ต้องมี Optical mouse เป็นแบบ PS/2 หรือ USB หรือดีกว่าพร้อมแผ่นรอง (Mouse Pad)
- 10) Keyboard และ mouse ที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้า (Trade mark) เดียวกันกับตัวเครื่อง
- 11) ต้องมีโปรแกรมระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Microsoft Windows 10 profesional หรือรุ่นล่าสุด ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 12) มีเครื่องสำรองไฟ (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 1500 VA
- 13) ผู้ขายต้องทำการติดตั้งซอฟต์แวร์ PACS & RIS ให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ โดยช่างที่ดำเนินการติดตั้งต้องมีเอกสารรับรองมาแสดงว่าผ่านการฝึกอบรมจากบริษัทผู้ผลิต Software PACS และ RIS ที่โรงพยาบาลใช้งานอยู่

7.2.2 เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับวินิจฉัย ชนิดความละเอียดสูงไม่น้อยกว่า 12 ล้านพิกเซล จำนวน 1 ชุด โดยแต่ละชุดต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

- 1) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิด ประสิทธิภาพโดยรวมไม่ต่ำกว่า intel Core i7 มีความเร็วไม่น้อยกว่า 3.0 GHz เทียบเท่าหรือดีกว่า มี Cache Memory ไม่น้อยกว่า 6 MB
- 2) หน่วยความจำหลักแบบ DDR4 หรือดีกว่า ความจุ 8 GB หรือที่สูงกว่า
- 3) ต้องมี Solid State Drive (SSD) ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 200 GB จำนวน 1 หน่วย
- 4) ต้องมี Hard disk ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7200 rpm และมีความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

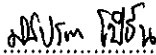
ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ


- 5) ต้องมี Ethernet Port แบบ 10/100/1000 หรือดีกว่า
- 6) จอภาพเป็นชนิด LCD หรือ LED แบบ IPS แสดงขนาดภาพตามเส้นทแยงมุมได้ไม่น้อยกว่า 33 นิ้ว จำนวน 1 จอมี resolution ไม่น้อยกว่า 4200 x 2800 Pixels มีค่าความสว่างสูงสุด ไม่น้อยกว่า 2000 cd/m² มีค่า Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 1200:1
- 7) ต้องมีจอภาพสีเป็นชนิด LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 จอ มี resolution ไม่น้อยกว่า 1280 x 1024 pixels
- 8) แป้นพิมพ์ (Keyboard) มีจำนวนแป้นทั้งหมดไม่น้อยกว่า 104 แป้น ประกอบด้วย เลขอารบิก เลขไทย อักษรภาษาอังกฤษ อักษรภาษาไทย อักษรพิเศษต่างๆ ติดบนแป้นอย่างถาวร
- 9) ต้องมี Optical mouse เป็นแบบ PS/2 หรือ USB หรือดีกว่า พร้อมแผ่นรอง (Mouse Pad)
- 10) Keyboard และ mouse ที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้า (Trade mark) เดียวกันกับตัวเครื่อง
- 11) ต้องมีโปรแกรมระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Microsoft Windows 10 profesional หรือรุ่นล่าสุด ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 12) มีเครื่องสำรองไฟ (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 1500 VA
- 13) ผู้ขายต้องทำการติดตั้งซอฟต์แวร์ PACS & RIS ให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ โดยช่างที่ดำเนินการติดตั้งต้องมีเอกสารรับรองมาแสดงว่าผ่านการฝึกอบรมจากบริษัทผู้ผลิต Software PACS และ RIS ที่โรงพยาบาลใช้งานอยู่

7.3 เงื่อนไขอื่นๆ

- 7.3.1 ผู้ขายต้องทำเครื่องหมายในแต่ละหัวข้อให้ชัดเจน
- 7.3.2 ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง software PACS และ RIS ที่โรงพยาบาลมีอยู่ บนเครื่องวินิจฉัยภาพเอกซเรย์ดิจิทัลชนิดความละเอียดสูงนี้ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ขายต้องแสดงใบรับรองของช่างที่จะทำการติดตั้งว่าผ่านการอบรมจากบริษัทผู้ผลิตระบบ PACS และ RIS ที่โรงพยาบาลใช้งานอยู่
- 7.3.3 ภายในระยะเวลาประกันหากเกิดการชำรุดขัดข้อง เนื่องจากการใช้งานตามปกติ และผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ซื้ออาจให้ผู้ขายเปลี่ยนเฉพาะชิ้นส่วนหรือเปลี่ยนเครื่องใหม่
- 7.3.4 ผู้ขายรับรองว่า มีอะไหล่ขายในราคาท้องตลาดหรือให้บริการไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 7.3.5 ผู้ขายรับรองว่าเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

8. กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน : 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9. ระยะเวลารับประกัน :

9.1 ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า 5 ปี

9.2 ระยะเวลาแก้ไขซ่อมแซมให้ติดตั้งเดิม 30 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ : เกณฑ์ราคาพิจารณาต่อรายการ

11. อื่น ๆ

11.1 เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

1) ผู้ขายต้องจัดหาผู้ชำนาญการและจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และอื่น ๆ เพื่อใช้ในการสาธิตและทดสอบการทำงานของเครื่องตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ โดยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ต้องจัดหาเพิ่มเติม และผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

2) เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

11.2 เงื่อนไขทั่วไป

1) ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป

2) ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ

3) ผู้ขายต้องจัดให้มีการสาธิตและสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่พนักงาน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้


4) ผู้ขายจะต้องมีขั้นตอนการใช้งานและบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับย่อ อย่างละ 1 เล่ม/เครื่อง (เคลือบพลาสติก)

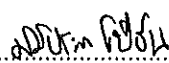
5) ผู้ขายจะต้องมีขั้นตอนการใช้งานและบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์อย่างละ 1 เล่ม/เครื่อง


6) มีคู่มือการใช้งาน ภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์ จำนวน 1 เล่ม/เครื่อง

7) ระบบไฟฟ้าของครุภัณฑ์ใช้ได้กับไฟฟ้า พร้อมมีระบบสายกราวด์เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว โดยใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก. หรือเทียบเท่าสากล และระบบไฟฟ้าเป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

12. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ขอสงวนสิทธิ์การลงนามในสัญญาต่อเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณจากรัฐบาลประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563 เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ