

ประกาศสถาบันโรคทรวงอก

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัล ขนาด ๓๐ kw จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันโรคทรวงอก มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัล ขนาด
๓๐ kw จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวด
ราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๑๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัล	จำนวน	๑	เครื่อง
ขนาด ๓๐ kw			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันโรคทรวงอก ณ
วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัล ขนาด ๓๐ kw จำนวน ๑ เครื่อง

ตามประกาศ สถาบันโรคทรวงอก

ลงวันที่ กรกฎาคม ๒๕๖๔

สถาบันโรคทรวงอก ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สถาบันโรคทรวงอก" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัล	จำนวน	๑	เครื่อง
ขนาด ๓๐ kw			

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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันโรคทรวงก 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔.๓) สำเนาหน้าสมุดเงินฝากธนาคาร

(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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบัตรเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบันโรคทรวงอก

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สถาบันโรคทรวงอก ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัล ขนาด ๓๐ kw จำนวน ๑ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สถาบันโรคทรวงอกจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาภาพถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ สถาบันโรคทรวงอก ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสถาบันโรคทรวงอก จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ สถาบันโรคทรวงอก จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว และได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สถาบันโรคทรวงอก

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายสถาบันโรคทรวงอก ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราฟท์ลงวันที่ใช้เช็ครีหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สถาบันโรคทรวงอกตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันโรคทรวงอกจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบันโรคทรวงอก จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างกันไป จากเงื่อนไขที่สถาบันโรคทรวงอกกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สถาบันโรคทรวงอกสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบันโรคทรวงอก

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างกันไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันโรคทรวงอกมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สถาบันโรคทรวงอก มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สถาบันโรคทรวงอกทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สถาบันโรคทรวงอกเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบันโรคทรวงอก จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันโรคทรวงอก จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นที่แข็งแรงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบันโรคทรวงอก มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันโรคทรวงอก

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสถาบันโรคทรวงอกอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสถาบันโรคทรวงอกจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือสถาบันโรคทรวงอกเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสถาบันโรคทรวงอกภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สถาบันโรคทรวงอกยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายสถาบันโรคทรวงอก ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์หลังวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสถาบันโรคทรวงอก ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สถาบันโรคทรวงอก จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสถาบันโรคทรวงอก ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ สถาบันโรคทรวงอก ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงประจำปี ๒๕๖๔ สถาบันโรคทรวงอก การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสถาบันโรคทรวงอกได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุงประจำปี ๒๕๖๔ สถาบันโรคทรวงอก แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อสถาบันโรคทรวงอกได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสถาบันโรคทรวงอกได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สถาบันโรคทรวงอกจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สถาบันโรคทรวงอกสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสถาบันโรคทรวงอก คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สถาบันโรคทรวงอกอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันโรคทรวงอกไม่ได้

(๑) สถาบันโรคทรวงอกไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันโรคทรวงอกหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สถาบันโรคทรวงอก สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสถาบันโรคทรวงอก ไว้ชั่วคราว

สถาบันโรคทรวงอก

กรกฎาคม ๒๕๖๔

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัล

1. ความต้องการ

เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัลที่มีเครื่องกำเนิดเอกซเรย์แบบ High Frequency ขนาดไม่น้อยกว่า 30 KW 400mA พร้อมชุดแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัล สามารถแสดงภาพเอกซเรย์ได้บนหน้าจอของเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ได้ที่ เคลื่อนย้ายไปใช้ในสถานที่ที่ต้องการได้สะดวกด้วยระบบขับเคลื่อนแบบอิสระ (motor drive) และส่งข้อมูลภาพเอกซเรย์ดิจิทัลเข้าสู่ระบบบริหารจัดการภาพเอกซเรย์ของทางสถาบันโรคทรวงอกได้ โดยเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัลต้องมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด และมีอุปกรณ์สำหรับใช้งานครบ

2. วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับถ่ายภาพทางรังสีระบบดิจิทัลได้ทุกส่วนของร่างกาย แก่ผู้ป่วยให้ห้องผ่าตัดหอผู้ป่วยวิกฤต และหอผู้ป่วยทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีชุดแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัล (DR DETECTOR)

3. คุณสมบัติทั่วไป


- 3.1 เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัลแบบ High Frequency หรือ Inverter System หรือ High Voltage Generator ขนาดไม่น้อยกว่า 30 KW ที่สามารถถ่ายภาพอวัยวะได้ทุกส่วนทุกระบบของร่างกาย
- 3.2 เป็นเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัล ขับเคลื่อนด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้า
- 3.3 สามารถใช้เอกซเรย์ได้ทั้งกับชุด Wireless Flat Panel Detector และแบบคาสเซ็ทฟิล์มทั่วไปได้
- 3.4 สามารถถ่ายภาพเอกซเรย์ได้ทุกส่วนของร่างกาย และบันทึกภาพเก็บไว้ในเครื่องได้ พร้อมเชื่อมต่อกับระบบ PACS ของสถาบันได้
- 3.5 สามารถถ่ายภาพเอกซเรย์ได้ทั้งแบบระบบไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ภายในเครื่อง และระบบไฟฟ้ากระแสสลับทั่วไป แบบ 220 Volt. ในกรณีแบตเตอรี่ใกล้หมดได้
- 3.6 สามารถใช้ได้กับกระแสไฟฟ้า 220-240 Volt. 50 Hz


4. เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัล ประกอบด้วยอุปกรณ์ดังนี้


- 4.1 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงสูง และชุดควบคุมการถ่ายภาพรังสี (X-Ray Generator and Control Unit)
- 4.2 หลอดเอกซเรย์ และชุดควบคุมลำรังสี (X-Ray Tube and Collimator)
- 4.3 ชุดเสาและแขนยึดหลอดเอกซเรย์ (Tube column and supporting arm)
- 4.4 ชุดควบคุมระบบขับเคลื่อน
- 4.5 ชุดอ่านและแปลงสัญญาณข้อมูลภาพด้วยรังสีเอกซเรย์เป็นดิจิทัล
- 4.6 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับสร้างภาพ ประมวลภาพ และบันทึกข้อมูลผู้ป่วย (Image Processor System)

5. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 5.1 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงสูง และชุดควบคุมการถ่ายภาพรังสี (X-Ray Generator and Control Unit)
 - 5.1.1 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงเป็นระบบ High Frequency หรือ High voltage Generator
 - 5.1.2 มีกำลังไฟฟ้าสูงสุด (Maximum Power) ไม่น้อยกว่า 30 KW


.....
(นางสาวสายใจ เลิศโรจน์ปัญญา)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ


.....
(นางสาวชมพูนุท วิจิตรสงวน)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ


.....
(นางสาวจิราวรรณ ฉายจรูญ)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ


- 5.1.3 มีค่ากระแสสูงสุดที่ชั่วหลอด (mA) ไม่น้อยกว่า 400 mA
- 5.1.4 สามารถปรับค่า kV ได้โดย kV ค่าต่ำสุดไม่มากกว่า 40 kV และค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า 130 kV และปรับได้ step ละ 1 kV
- 5.1.5 สามารถปรับค่า mAs ได้โดยค่าต่ำสุดไม่มากกว่า 1 mAs และค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า 320 mAs
- 5.1.6 แสดงค่าความต่างศักย์ไฟฟ้า (kV) และปริมาณรังสี (mAs) เป็นตัวเลขดิจิทัล (Digital)
- 5.1.7 มี Switch หรือ ปุ่ม สำหรับเปิด-ปิดเครื่องพร้อมสัญญาณไฟ
- 5.1.8 มี Hand Switch และรีโมท สำหรับควบคุมการถ่ายภาพรังสี
- 5.1.9 มีระบบป้องกันความเสียหายของหลอดเอกซเรย์จากการใช้งาน (Overload Protection)
- 5.1.10 มีระบบบอกความผิดปกติของเครื่อง (Self-Diagnostic Function) ให้เห็นได้อย่างชัดเจน บนหน้าจอควบคุมเครื่อง
- 5.1.11 สามารถถ่ายภาพรังสีโดยเลือกใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงจากแบตเตอรี่ภายในเครื่อง และไฟฟ้าขนาด 220-240 Volt 50 Hz ในกรณีไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ก็ได้
- 5.1.12 มีสัญลักษณ์แจ้งเตือนสถานะของแบตเตอรี่ (Battery Status) ของเครื่องและแผ่นรับภาพ
- 5.1.13 ตัวเครื่องมีช่องสำหรับเสียบชาร์จแบตเตอรี่ของ Detector โดยเฉพาะ ซึ่งประกอบติดมาจากโรงงานผู้ผลิต


5.2 หลอดเอกซเรย์ และชุดควบคุมลำรังสี (X-Ray Tube and Collimator)


- 5.2.1 เป็นหลอดเอกซเรย์ชนิด Rotating Anode ที่มีค่า Maximum Tube Voltage 150 kV.
- 5.2.2 หลอดเอกซเรย์ มี Focal Spot ขนาดเล็กขนาดไม่มากกว่า 0.6mm. และขนาดใหญ่ ไม่มากกว่า 1.2 mm.
- 5.2.3 หลอดเอกซเรย์มี Target Angle ไม่มากกว่า 14 องศา
- 5.2.4 หลอดเอกซเรย์มีระบบระบายความร้อน และมีค่า Anode Heat Storage Capacity ไม่น้อยกว่า 300,000 H.U
- 5.2.5 สามารถหมุนชุดควบคุมลำรังสีที่ตำแหน่ง + 90 องศาถึง -90 องศาได้ เป็นอย่างน้อย
- 5.2.6 ชุดควบคุมลำรังสีมีระบบควบคุมการเปิด-ปิดลำรังสี (Beam collimator) ที่สามารถปรับขนาดของไฟแสดงขอบเขตที่ใช้ในการถ่ายได้ และมีไฟส่องสว่างจำลองขนาดลำรังสีพร้อมปุ่มเปิด-ปิด (Collimator lamp on / off switch)
- 5.2.7 ชุด Collimator สามารถปรับหมุนและหยุดได้ตามตำแหน่งที่ต้องการ
- 5.2.8 มีชุดไฟแสดงสถานะในการถ่ายเอกซเรย์ (Illumination)
- 5.2.9 มีอุปกรณ์วัดปริมาณรังสีแบบ Dose Area Product (DAP) ติดตั้งที่ชุดควบคุมรังสี (collimator) ที่สามารถแสดงค่าบนภาพถ่ายรังสีและสามารถบันทึกข้อมูลพร้อมส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบ PACS ได้
- 5.2.10 ที่หลอด x-ray มีจอแสดงภาพที่สามารถปรับค่า kV , MA หรือ mAs และคุณภาพเบื้องต้นได้ โดยจอแสดงผลมีขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว

5.3 ชุดเสาและแขนยึดหลอดเอกซเรย์ (Tube Column and Supporting arm)

- 5.3.1 ชุดเสายึดหลอดเอกซเรย์ สามารถเลื่อนขึ้นลงเพื่อพับเก็บได้ ไม่เกะกะการใช้งาน


 (นางสาวสายใจ เลิศโรจน์ปัญญา)
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ


 (นางสาวชมพูนุท วิจิตรสงวน)
 นายแพทย์เชี่ยวชาญ


 (นางสาวจิราวรรณ ฉายจรูญ)
 นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 5.3.2 สามารถปรับระยะ Focal spot ที่ระยะต่ำสุดได้ไม่มากกว่า 80 ซม. ถึงระยะสูงสุดไม่น้อยกว่า 200 ซม. จากพื้น
- 5.3.3 แขนยึดหลอดเอกซเรย์สามารถยืดกางออกได้เป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 130 ซม. จากตัวเครื่อง
- 5.3.4 หลอดเอกซเรย์สามารถหมุนได้ไม่น้อยกว่า +180/-135 องศา และปรับก้มเงยได้ไม่น้อยกว่า +90/-20 องศา
- 5.3.5 ระบบแขนยึดหลอดเอกซเรย์ สามารถยืดออกและเก็บเสาเพื่อปรับระยะได้ตามการใช้งาน โดยมีระดับความสูงของแขนยึดหลอดที่เก็บแล้วไม่มากกว่า 150 ซม. เพื่อไม่บดบังสายตาขณะเข้าไปใช้งานที่ต่าง ๆ

5.4 ชุดควบคุมระบบขับเคลื่อน


- 5.4.1 ระบบขับเคลื่อนเป็นแบบขับเคลื่อนด้วย Motor แบบเป็นอิสระ เลี้ยวสะดวก มีระบบ Emergency สำหรับบังคับให้เครื่องเอกซเรย์หยุดฉุกเฉิน
- 5.4.2 มีชุดควบคุมความเร็วของการเคลื่อนที่ เดินหน้า หรือถอยหลังได้
- 5.4.3 ใช้พลังงานขับเคลื่อนจาก Battery และมี Battery Voltage Indicator
- 5.4.4 มีระบบป้องกันการกระแทก ช่วยหยุดการเคลื่อนที่ทันทีเมื่อมีการชนที่ด้านหน้า เพื่อป้องกันการกระแทกขณะใช้งาน
- 5.4.5 สามารถเซ็นเคลื่อนที่ได้ในกรณีไฟฟ้าในแบตเตอรี่หมด


5.5 ชุดรับสัญญาณภาพเอกซเรย์ (Wireless Flat Panel Detector) จำนวน 1 ชุด


- 5.5.1 ชุดรับสัญญาณภาพเอกซเรย์ (Wireless Flat Panel Detector) ทำจากสาร Amorphous Silicon (a-Si) ที่มี Scintillator ทำจาก Cesium Iodide (CsI)
- 5.5.2 มีขนาดพื้นที่รับภาพ (Image Size) ขนาด 14X17 นิ้ว หรือไม่น้อยกว่า 34.5x42.1 ซม.
- 5.5.3 สามารถแสดงความละเอียดของ Gray Scale หรือ A/D Conversion ได้ไม่น้อยกว่า 16 Bit
- 5.5.4 มีขนาดของ Pixels Size ไม่มากกว่า 140x140 ไมครอน (μm)
- 5.5.5 มีจำนวน Pixels Size ไม่น้อยกว่า 2466X3000 Pixels
- 5.5.6 ผ่านการทดสอบการป้องกันของเหลวตามมาตรฐาน IP ป้องกันน้ำได้ไม่ต่ำกว่า IPX6 หรือไม่ต่ำกว่า IP54
- 5.5.7 มีการนำหรือส่งสัญญาณภาพของชุดรับสัญญาณภาพเอกซเรย์แบบไร้สาย (Wireless Detector)
- 5.5.8 มีแบตเตอรี่สำรองพลังงานไม่น้อยกว่า 2 ก้อน พร้อมอุปกรณ์ชาร์ตไฟให้แบตเตอรี่
- 5.5.9 มี Portable Grid and Holder cassette

5.6 ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับสร้างและประมวลผลภาพ (Image Process System)

- 5.6.1 ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับสร้างและประมวลผลภาพเอกซเรย์และข้อมูลผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเครื่องข่ายต้องประกอบติดมากับตัวเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ แบบ Built in จากโรงงานผู้ผลิต
- 5.6.2 มีจอแสดงภาพแบบระบบสัมผัส (Touch screen) ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว ติดตั้งที่ด้านบนของตัวเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่


 (นางสาวสายใจ เลิศโรจน์ปัญญา)
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ


 (นางสาวชมพูนุท วิจิตรสงวน)
 นายแพทย์เชี่ยวชาญ


 (นางสาวจิรารัตน ฉายจรรยา)
 นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ


- 5.6.3 สามารถลงทะเบียนผู้ป่วยได้แบบกำหนดเอง หรือเรียกข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย HIS/RIS ได้
- 5.6.4 สามารถรับ-ส่งข้อมูลผู้ป่วยและภาพระหว่าง HIS/RIS กับเครื่อง ผ่านสาย Lan และระบบสัญญาณไร้สายแบบ 4G หรือ WIFI ได้
- 5.6.5 สามารถตั้งและเลือกโปรแกรมการถ่ายภาพเอกซเรย์ (Anatomical program) ได้
- 5.6.6 สามารถเก็บภาพเอกซเรย์ไว้ภายในเครื่องได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ภาพ
- 5.6.7 มีมาตรฐาน DICOM Function ไม่น้อยกว่า ดังต่อไปนี้ DICOM Store, DICOM Print หรือ DICOM Worklist และ DICOM MPPS
- 5.6.8 สามารถแสดงภาพ Preview Image ได้ภายในเวลาไม่มากกว่า 4 วินาที หลังการเอกซเรย์
- 5.6.9 มีซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงานของ Detector ในการรับภาพเอกซเรย์, ซอฟต์แวร์ควบคุมระบบประมวลผลภาพ, ปรับแต่งภาพ และรับส่งภาพผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเครือข่าย
- 5.6.10 มี Function การปรับภาพ เช่น Image Cropping หรือ Shutter, Marker, Flip and Rotate Image, Comment หรือ Annotations, Accept and Reject หรือ Confirm and Retake เป็นอย่างน้อย
- 5.6.11 มีซอฟต์แวร์เพิ่มความคมชัดของภาพ ในการสร้างภาพเพื่อช่วยแพทย์ในการวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีการสอดสายหรือท่อในร่างกาย หรือ ผู้ป่วยที่มีลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด
- 5.6.12 มีซอฟต์แวร์วิเคราะห์สาเหตุยกเล็ก/ลบภาพ และเก็บข้อมูลสถิติการใช้งานเครื่อง (Administrative analysis and reporting หรือ Reject and Usage Analysis Tool)
- 5.6.13 มีระบบคำนวณ และแสดงค่าปริมาณรังสี (DAP, EI, และ DI) ที่ภาพพร้อมส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบ PACS ได้


6. อุปกรณ์ประกอบ


- 6.1 มีอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่กับระบบ PACS ของสถาบันผ่านทางเครือข่าย 4G จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้
 - 6.1.1 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ 10/100 Ethernet จำนวน 1 ช่องสัญญาณเป็นอย่างน้อย
 - 6.1.2 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ SIM Slot จำนวนไม่น้อยกว่า 2 slot
 - 6.1.3 สามารถกระจายสัญญาณไร้สาย 802.11/b/g/n ได้เป็นอย่างน้อย
 - 6.1.4 มีหน่วยความจำสำรอง (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 64 MB
 - 6.1.5 สามารถรองรับการทำงานแบบเครือข่ายเสมือน (VPN) ได้
- 6.2 เสื้อตะกั่วขนาดใหญ่พร้อม thyroid shield และไม้แขน จำนวน 1 ชุด
- 6.3 เสื้อตะกั่วขนาดปกติพร้อม thyroid shield และไม้แขน จำนวน 1 ชุด

7. เงื่อนไขพิเศษ


- 7.1 คณะกรรมการขอทรงไว้ซึ่งสิทธิในการพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของคณะกรรมการเป็นที่สิ้นสุด
- 7.2 การพิจารณาในการประกวดราคาในครั้งนี้ จะคำนึงถึงเทคโนโลยีของพัสดุที่เสนอและพิจารณาข้อเสนอทางเทคนิคที่ทางสถาบันจะได้รับประโยชน์สูงสุดเป็นอันดับแรกโดยผู้เสนอราคาต้องยื่นของเสนอเป็นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค



 (นางสาวสายใจ เลิศโรจน์ปัญญา)
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ



 (นางสาวชมพูนุท วิจิตรสงวน)
 นายแพทย์เชี่ยวชาญ


 (นางสาวจิราวรรณ ฉายจรรยา)
 นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 7.3 คณะกรรมการจะพิจารณาข้อเสนอทางด้านราคาเมื่อผู้เสนอประกวดราคารายนั้นผ่านการคัดเลือก
ข้อเสนอทางด้านเทคนิคแล้ว
- 7.4 ผลิตภัณฑ์รุ่นที่เสนอขายต้องเคยมีหน่วยงานราชการ หรือโรงพยาบาลเอกชนชั้นนำที่เป็นที่ยอมรับ
ของคณะกรรมการได้ติดตั้งและใช้งานมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 แห่ง หรือหนังสือรับรองจากหัวหน้า
หน่วยงานนั้นๆ รับรองเกี่ยวกับการใช้งาน และบริการหลังการขายให้กับคณะกรรมการพิจารณาใน
วันพิจารณาของข้อเสนอทางด้านเทคนิค
- 7.5 ผู้ขายต้องแสดงหลักฐานคุณลักษณะเฉพาะ ซึ่งเป็นแคตตาล็อกตัวจริงที่พิมพ์เผยแพร่มาจากโรงงาน
แสดงในวันที่พิจารณาผลข้อเสนอทางด้านเทคนิค โดยห้ามมีการดัดแปลงหรือเสริมแต่งใด ๆ ขึ้นเอง
และให้ทำเครื่องหมายซีบิงคุณสมบัติตามรายละเอียดที่ระบุไว้ลงในแคตตาล็อกให้ชัดเจน
- 7.6 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพเครื่อง อุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบการใช้งานหากเกิดการ
ชำรุดต้องทำการเปลี่ยนอะไหล่พร้อมกับซ่อมแซมเครื่องให้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ
ดั้งเดิม โดยไม่คิดมูลค่า เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันที่ส่งมอบเครื่อง และรับประกัน
แผ่นรับภาพตกที่ระดับไม่มากกว่า 1 เมตร หรือ แสดงเป็นค่าแรงที่ไม่เกิน 150 G
- 7.7 ผู้ขายต้องส่งช่างมาทำการตรวจสอบสภาพดูแลบำรุงรักษาเครื่อง ในสภาวะการใช้งานปกติทุก ๆ 3
เดือน โดยแจ้งให้ผู้ซื้อทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ และหากพบว่ามีคามผิดปกติต้องแจ้ง
ผู้ซื้อทราบและทำการแก้ไขทันที และเปลี่ยนอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อให้เครื่องใช้งานได้เป็นปกติโดยไม่
คิดมูลค่า หากต้องใช้เวลาในการแก้ไขเกิน 3 วันทำการ ต้องมีเครื่องมาใช้งานทดแทนโดยผู้ซื้อไม่
ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ พร้อมทั้งรายงานสรุปผลการตรวจสอบให้ทราบทุกครั้งและสรุปผลการ
ตรวจเช็ค , อาการที่เสีย รวมทั้งอะไหล่ที่ทำการเปลี่ยนไปทั้งหมดตลอดระยะเวลาที่รับประกัน ให้ทาง
หน่วยงานรับทราบในครั้งสุดท้ายด้วย
- 7.8 ในรอบสุดท้ายของปีสุดท้ายของการรับประกันดูแลรักษาเครื่อง บริษัทต้องทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่
ให้ใหม่ทั้งหมด
- 7.9 ผู้ขายต้องจัดทำสรุปรายการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ ซ่อมแซมปรับเปลี่ยน โดยแจ้งมูลค่าของการ
บริการทั้งหมดเสนอให้สถาบันฯในรอบสุดท้ายของการบำรุงรักษาเครื่องในแต่ละรอบปีรับประกัน
- 7.10 ผู้ขายต้องรับรองว่ามีอะไหล่จำหน่ายในท้องตลาดเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี นับจากวันที่ส่ง
มอบเครื่อง
- 7.11 ผู้ขายต้องแสดงหนังสือรับรองว่าเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องเอกซเรย์ในส่วนประกอบทุกหัวข้อของ
คุณลักษณะเฉพาะข้อ 3.1 และ 3.3 ในปัจจุบันโดยตรงจากผู้ผลิต และต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิต
เดียวกัน เพื่อป้องกันปัญหาการทำงานที่ไม่สัมพันธ์กัน
- 7.12 ผู้ขายต้องแสดงหลักฐานเอกสารรับรองมีช่างผ่านการอบรมที่สามารถซ่อมและดูแลรักษาเครื่องตาม
ข้อ 3.1 และ 3.3 จากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง
- 7.13 ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการใช้งาน และบำรุงรักษาเครื่อง (Operation Manual) ภาษาไทย และ
ภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด โดยส่งมอบพร้อมเครื่อง
- 7.14 ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการซ่อม และวงจรของเครื่อง (Technical Service Manual) จำนวน 1 ชุด
โดยส่งมอบพร้อมเครื่อง
- 7.15 ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองว่าเครื่องที่เสนอขายเป็นเครื่องใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และ
นำเข้าภายในประเทศไม่เกิน 90 วัน ก่อนการส่งมอบเครื่องโดยต้องเป็นเครื่องที่มีความเบี่ยงเบน
ภายหลังการติดตั้งของคุณสมบัติทางเทคนิคที่ได้มาตรฐาน ตามข้อกำหนดของเครื่องเอกซเรย์ทั่วไป



.....
(นางสาวสายใจ เลิศโรจน์ปัญญา)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ



.....
(นางสาวชมพูท วิจิตรสงวน)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ



.....
(นางสาวจิราวรรณ ฉายจรรยา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์กระทรวงสาธารณสุข และต้องมีรายงานการตรวจสอบคุณภาพ และความปลอดภัยจากรังสีที่ออกให้โดยก้องป้องกันอันตรายจากรังสี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยบริษัทผู้ขายเป็นผู้ดำเนินการและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบ และส่งรายงานผลการตรวจสอบภายใน 6 เดือน นับจากวันที่ตรวจรับเครื่อง

- 7.16 ผู้ขายต้องเชื่อมต่อระบบเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่แบบดิจิทัลเข้ากับระบบ PACS ของโรงพยาบาล แบบไร้สายผ่านทางเครือข่าย 4G ให้มีความปลอดภัยต่อข้อมูลผู้ป่วย และไม่เกิดการขัดข้อง (Conflict) ใน network ของระบบ Pacs พร้อมบริการ และปรับเปลี่ยนต่าง ๆ รวมทั้งผู้ให้บริการ internet และ ระบบ network ในระบบ Pacs ให้สามารถใช้บริการได้ตลอดอายุการรับประกัน เครื่อง พร้อมทั้งจัดให้มีบริการ call center ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ อย่างสมบูรณ์ ทั้งนี้หากมีค่าใช้จ่ายผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ
- 7.17 ในกรณีที่แผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์เสียหาย ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนแผงวงจรให้ใหม่ ผู้ซื้อจะไม่ ยอมรับการซ่อมหรือการเปลี่ยนอุปกรณ์ตัวที่เสีย
- 7.18 ในระหว่างประกันถ้ามีการพัฒนา Software จากผู้ผลิต ผู้ขายต้องทำการ Upgrade ให้โดยไม่คิด ค่าใช้จ่าย
- 7.19 ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญมาสาธิต และฝึกอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานหลัง การติดตั้งจนใช้งานได้เป็นอย่างดี
- 7.20 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพ และเงื่อนไขการรับประกันมาเพื่อประกอบการพิจารณาโดย
- 7.20.1 การรับประกันคุณภาพแบบไม่รวมอะไหล่ในอัตราไม่เกิน 3% จากราคาซื้อขาย และคง ราคานี้เป็นระยะเวลา 5 ปี หลังจากหมดประกัน
- 7.20.2 การรับประกันคุณภาพแบบรวมอะไหล่ (ยกเว้นหลอดเอกซเรย์ และชุดรับภาพ (Detector) ในอัตราไม่เกิน 6% จากราคาซื้อขาย และคงราคานี้เป็นระยะเวลา 5 ปี หลังจากหมดประกัน


(นางสาวสายใจ เลิศโรจน์ปัญญา)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ


(นางสาวชมพูนุท วิจิตรสงวน)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ


(นางสาวจิราวรรณ ฉายจรรณ)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ