



ประกาศโรงพยาบาลเลิดสิน

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องเอกซเรย์ทั่วไประบบดิจิทัล จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลเลิดสิน มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องเอกซเรย์ทั่วไประบบดิจิทัล จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องเอกซเรย์ทั่วไประบบดิจิทัล	จำนวน	๑	เครื่อง
----------------------------------	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลเลิดสิน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่

..... ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.lerdsin.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ
สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๓๕๓-๙๘๐๐-๑ ต่อ ๓๐๐๔, ๓๐๑๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายศักรินทร์ วงศ์เลิศศิริ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเลิดสิน

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อเครื่องเอกซเรย์ทั่วไประบบดิจิทัล จำนวน ๑ เครื่อง

ตามประกาศ โรงพยาบาลเลิดสิน

ลงวันที่ มิถุนายน ๒๕๖๓

โรงพยาบาลเลิดสิน ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องเอกซเรย์ทั่วไประบบดิจิทัล	จำนวน	๑	เครื่อง
----------------------------------	-------	---	---------

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อกำหนดและข้อกำหนด 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
 - (๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ
 - (๔.๑) สำเนาทะเบียนพาณิชย์
 - (๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔.๓) สำเนาแบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-gp พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

ต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

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

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

๔. การเสนอราคา

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่อง
เอกซเรย์ทั่วไประบบดิจิทัล ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบ
การพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง
โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความ
ประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน
เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอ
ราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕
(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ
กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่
มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒)
และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ
ผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้น
แต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็น
ประโยชน์ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ 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 ๔๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหัสโทรศัพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสโทรศัพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสโทรศัพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็ครหัสโทรศัพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง

หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อกรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของ ที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือ

ข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลปี ๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุงโรงพยาบาลปี ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่มีปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียก

ร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

โรงพยาบาลเลิดสิน

มิถุนายน ๒๕๖๓



(นายศักรินทร์ วงศ์เลิศศิริ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเลิดสิน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องเอกซเรย์ทั่วไประบบดิจิทัล

1. วัตถุประสงค์

เป็นเครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลระบบ High Frequency ขนาดไม่น้อยกว่า 1000 mA พร้อมชุดรับภาพสำหรับถ่ายภาพรังสีทุกระบบของร่างกายแบบไม่ต้องใช้คาสเซต (Cassette) ต้องถ่ายภาพเอกซเรย์กระดูกสันหลังตลอดแนวกระดูกสันหลังได้ ต้องแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นภาพรังสีดิจิทัล (Digital Radiography) พร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์ควบคุมคุณภาพ มีระบบการแสดงผลภาพ, ปรับคุณภาพของภาพและต้องรองรับระบบการเก็บและเรียกดูภาพ (PACS) ของแผนกเอกซเรย์ โรงพยาบาลผลิตได้ พร้อมอุปกรณ์ประกอบการใช้งานต่างๆ

2. ความต้องการ

เครื่องเอกซเรย์ทั่วไประบบดิจิทัล	จำนวน	1	เครื่อง
----------------------------------	-------	---	---------

3. คุณสมบัติทั่วไป

เครื่องเอกซเรย์ทั่วไประบบดิจิทัลทำงานได้ทั้งระบบ Manual Exposure และ Automatic Exposure โดยใช้ Flat Panel Detector ในการรับและแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นภาพรังสีดิจิทัล (Digital Radiography) มีส่วนประกอบดังนี้

- 3.1 เครื่องกำเนิดเอกซเรย์และชุดควบคุม (X-Ray Generator and Controller Unit)
- 3.2 ชุดหลอดเอกซเรย์ (X-Ray Tube) และชุดควบคุมขนาดลำรังสี (Collimator)
- 3.3 ชุดยึดหลอดเอกซเรย์เป็นชนิดแขวนเพดาน (Ceiling Tube Suspension)
- 3.4 ชุดเตียงเอกซเรย์ (Patient Table) พร้อมชุดรับภาพและอุปกรณ์ตัดรังสีสะท้อน จำนวน 1 ชุด
- 3.5 ชุดถ่ายเอกซเรย์ทำยืน (Wall Stand) พร้อมชุดรับภาพและอุปกรณ์ตัดรังสีสะท้อน จำนวน 1 ชุด
- 3.6 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมซอฟต์แวร์ตกแต่งภาพ ควบคุมการสร้างภาพ (Image Processing Console) จำนวน 1 ชุด

4. คุณลักษณะทางเทคนิค

4.1 เครื่องกำเนิดเอกซเรย์และชุดควบคุม (X-ray Generator and Controller Unit)

4.1.1 เป็นระบบ High Frequency หรือ High Voltage Generator ควบคุมการทำงานด้วย Microprocessor ให้กำลังไฟฟ้าสูงสุด ไม่น้อยกว่า 80 กิโลวัตต์ (kW)

4.1.2 ใช้ระบบไฟฟ้า AC 3 Phase 380-440 โวลต์ ขนาดไม่ต่ำกว่า 50Hz

4.1.3 มีระบบแสดงข้อมูลทำงานต่างๆ เป็นระบบตัวเลข (Digital Display)

4.1.4 ต้องปรับตั้งค่า kV (Tube Voltage) ได้ตั้งแต่ 40 kV. จนถึง 150 kV.

4.1.5 ต้องปรับตั้งค่า mAs ได้โดยค่าต่ำสุดไม่มากกว่า 0.25 mAs และค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า 500 mAs

4.1.6 ต้องปรับ...

4.1.6 ต้องปรับตั้งค่ากระแสหลอด mA ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 1,000 mA

4.1.7 ต้องปรับตั้งค่าเวลาถ่ายภาพเอกซเรย์น้อยสุด (Exposure Time) ไม่มากกว่า 0.001 Sec.

4.1.8 ต้องควบคุมการถ่ายภาพเอกซเรย์ได้ทั้งแบบ Manual และ Automatic (AEC) โดยมี ion-chamber อย่างน้อย 3 fields

4.1.9 ต้องตั้งค่า Program ในการถ่ายภาพ (Anatomical Programmed Radiography) โดยการเก็บค่าเทคนิค (Program) และตั้งค่าได้เองโดยผู้ใช้งาน

4.1.10 มีระบบป้องกันความเสียหายของหลอดจากความร้อนของหลอด (Overload Tube protection)

4.1.11 มีระบบแจ้งเตือนและแสดงข้อผิดพลาดเมื่อเครื่องขัดข้องหรือใช้งานผิดพลาด เพื่อง่ายต่อการใช้งานและการซ่อม

4.1.12 แสดงปริมาณรังสีในการถ่ายภาพเอกซเรย์ในแต่ละครั้งในรูปแบบ DAP ได้

4.2 ชุดหลอดเอกซเรย์ (X-Ray Tube) และชุดควบคุมขนาดลำรังสี (Collimator)

4.2.1 เป็นชนิด Rotating Anode Tube

4.2.2 ต้องใช้ศักย์ไฟฟ้าสูงสุด (Tube Voltage) ได้ไม่น้อยกว่า 150 kV

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

4.2.4 มีความสามารถในการจุความร้อน (Anode Heat Storage Capacity) ไม่น้อยกว่า 400,000 H.U. (Heat Unit)

4.2.5 มีชุดควบคุมขนาดลำรังสีและมีไฟแสดงขนาดลำรังสีซึ่งสามารถปิดได้เองโดยอัตโนมัติมีระบบควบคุมขนาดลำแสงเอกซเรย์แบบอัตโนมัติ (Automatic Collimator) ตามขนาดของ Field of View หรือขนาดของภาพที่จะถ่ายภาพเอกซเรย์ (Image Size Selection) และปรับเพิ่มแบบ Manual Collimator ได้

4.2.6 ชุดควบคุมขนาดลำรังสีสามารถเปิดปิดขอบเขตได้อย่างอิสระทั้ง 4 ทิศทาง และต้องบีมแสงได้ที่ละด้าน ตามความต้องการของผู้ใช้งาน (Individual blade control) เพื่อลด Dose ที่ไม่จำเป็นให้กับผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงาน

4.3 ชุดยึดหลอดเอกซเรย์เป็นชนิดแขวนเพดาน (Ceiling Tube Suspension)

4.3.1 เป็นชุดแขวนหลอดเอกซเรย์ชนิดแขวนเพดานสามารถปรับเลื่อนหลอดเอกซเรย์ได้ตามต้องการกับการใช้งาน

4.3.2 มีรางสำหรับปรับเลื่อนตามแนวยาวของเตียง (Longitudinal) ไม่น้อยกว่า 400 เซนติเมตร ตามแนวขวาง (Transverse) ไม่น้อยกว่า 300 เซนติเมตร

4.3.3 ต้องเลื่อน...

4.3.3 ต้องเลื่อนขึ้นลงตามแนวดิ่งได้สะดวกด้วยระบบไฟฟ้าหรือระบบมอเตอร์ขับเคลื่อน (Motorized) ได้ไม่น้อยกว่า 160 เซนติเมตร

4.3.4 ต้องเลื่อนสัมพันธ์กับชุดแปลงสัญญาณภาพระบบดิจิตอล (Detector) ในแนวดิ่ง (wall stand) และแนวระนาบ (เตียงเอกซเรย์)

4.3.5 ต้องหมุนหลอดเอกซเรย์รอบ Horizontal axis ได้ไม่น้อยกว่า $-90/+90$ องศา และหมุนหลอดเอกซเรย์รอบ Vertical axis ได้ไม่น้อยกว่า $-135/+135$ องศา

4.3.6 ต้องแสดงระยะจากจุดโฟกัสหลอดเอกซเรย์ถึงเตียงเอกซเรย์ (SID) แบบดิจิตอล

4.3.7 ต้องมีระบบ softhandling หรือ remote control เพื่อช่วยในการเคลื่อนชุดยึดหลอดเอกซเรย์ได้สะดวกมากขึ้น

4.3.8 ต้องมีระบบหยุดการเคลื่อนที่ของชุดแขวนหลอดเอกซเรย์เป็นแบบแม่เหล็กไฟฟ้า

4.3.9 ต้องควบคุมการเคลื่อนที่ของชุดหลอดเอกซเรย์โดยสัมพันธ์กับชุดตัวรับภาพ ที่เตียงเอกซเรย์และ ที่ Wall stand แบบ Auto positioning ได้ทั้งจาก ชุดควบคุมที่หลอดเอกซเรย์, รีโมทคอนโทรล หรือ ชุดคอมพิวเตอร์ควบคุมการสร้างภาพ (Console)

4.3.10 มีจอภาพสี touch screen ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว ต้องควบคุมการตั้งค่า kV, mA และแสดงภาพเอกซเรย์ของคนไข้ที่ถ่ายเอกซเรย์ได้

4.4 ชุดเตียงเอกซเรย์ (Patient Table) พร้อมชุดรับภาพและอุปกรณ์ตัดรังสีสะท้อน จำนวน 1 ชุด

4.4.1 พื้นเตียงทำด้วยวัสดุดูดกลืนแสงเอกซเรย์ต่ำ

4.4.2 ต้องปรับเลื่อนเตียงได้ไม่น้อยกว่า 6 ทิศทาง แบบ Floating Table และต้องปรับระดับสูงต่ำได้และหยุดได้ทุกตำแหน่งที่ต้องการ

4.4.3 ต้องปรับเลื่อนระดับความสูงของเตียงจากพื้นต่ำสุดไม่มากกว่า 55 เซนติเมตร และปรับสูงสุดไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตรด้วยระบบมอเตอร์ (Motorised adjustment) หรือระบบ Hydraulic

4.4.4 ต้องเลื่อนตามแนวยาว (Longitudinal) และตามแนวขวาง (Transverse) ได้

4.4.5 ขนาดของเตียงมีความกว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 235 เซนติเมตร

4.4.6 เตียงต้องรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 200 kg ทุกตำแหน่งของเตียง

4.4.7 ได้พื้นเตียงมีอุปกรณ์ตัดรังสีสะท้อนพร้อมชุด Detector ขนาดมาตรฐาน และต้องเลื่อนได้ตามความเหมาะสมกับการใช้งาน

4.4.8 อุปกรณ์ตัดรังสีสะท้อน (Grid) มี Grid Ratio ไม่ต่ำกว่า 10 ต่อ 1 และมีจำนวนเส้นตะกั่วไม่น้อยกว่า 36 เส้นต่อเซนติเมตร

4.4.9 ต้องมี Ion Chamber Detector จำนวนไม่น้อยกว่า 3 Fields มีระบบควบคุมการถ่ายภาพเอกซเรย์อัตโนมัติ (AEC)

4.4.10 ต้องใช้...

- 4.4.10 ต้องใช้งานในการถ่ายภาพแบบ whole spine หรือ Long Bone Application ได้
- 4.4.11 ชุดแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์ไปเป็นดิจิทัลที่ให้รายละเอียดภาพสูงด้วยมีตัวรับภาพ(Image Detector) เป็นแบบ Wireless Flat Panel Detector โดย Scintillator ทำจาก Cesium Iodide (CsI)
 - 4.4.11.1 พื้นที่รับภาพ (Image size) มีขนาดไม่น้อยกว่า 42.5 x 42.5 เซนติเมตร
 - 4.4.11.2 มีจำนวน Pixel ไม่น้อยกว่า 2,800 x 2,800 Pixels
 - 4.4.11.3 ขนาดความละเอียดขาวดำไม่น้อยกว่า 16 bit
 - 4.4.11.4 มี Resolution pixel ที่ขนาด pixel size ไม่มากกว่า 150 μm
 - 4.4.11.5 ต้องแสดงภาพ Preview ในเวลาไม่มากกว่า 5 วินาที
 - 4.4.11.6 แผ่นแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นภาพทางดิจิทัล (Flat Panel Detector) มีน้ำหนักไม่เกิน 3.6 กิโลกรัม
 - 4.4.11.7 มีคุณสมบัติกันน้ำตามมาตรฐาน IP54 หรือ IPX6
 - 4.4.11.8 ต้องมีแบตเตอรี่สำรอง
 - 4.4.11.9 แบตเตอรี่ต้องใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมงหรือรองรับการใช้งานที่ไม่น้อยกว่า 160 ภาพ แบบต่อเนื่อง
 - 4.4.11.10 ต้องมีความสามารถในการดูดกลืนปริมาณรังสี (Detective Quantum Efficiency; DQE) ได้ไม่น้อยกว่า 70%

4.5 ชุดถ่ายเอกซเรย์ทำยืน (Wall Stand) พร้อมชุดรับภาพและอุปกรณ์ตัดรังสีสะท้อน จำนวน 1 ชุด

- 4.5.1 ต้องทำมุมเอียงได้ไม่น้อยกว่า -20 ถึง +90 องศา โดยขับเคลื่อนด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้า
- 4.5.2 มี Grid สำหรับควบคุม Scattered radiation โดยมี Grid ratio ไม่น้อยกว่า 10 : 1 และ Grid line ไม่น้อยกว่า 36 เส้นต่อเซนติเมตร
- 4.5.3 ต้องเลื่อนขึ้นลงในแนวดิ่งและได้ไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร
- 4.5.4 ต้องปรับเลื่อนขึ้น-ลงในแนวดิ่งได้โดยสัมพันธ์กับชุดยึดหลอดเอกซเรย์และหยุดได้ทุกตำแหน่งพร้อมล็อคออย่างมั่นคงพร้อมถ่ายภาพรังสีหัวเข่าในทำยืนจากระดับพื้นได้
- 4.5.5 ต้องทำงานแบบ AutoPositioning คู่กับชุดรับหลอดเอกซเรย์ได้อย่างอัตโนมัติ
- 4.5.6 ต้องควบคุมการปรับขึ้นลงและการเอียงได้ทั้งจากชุดควบคุมและรีโมทแบบไร้สาย
- 4.5.7 ต้องมี Ion Chamber Detector อย่างน้อย 3 Chamber มีระบบควบคุมการถ่ายภาพเอกซเรย์อัตโนมัติ
- 4.5.8 ต้องใช้งานในการถ่ายภาพแบบ whole spine หรือ Long Bone Application ได้

4.5.9 ชุดแปลง...

- 4.5.9 ชุดแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์ไปเป็นดิจิทัลที่ให้รายละเอียดภาพสูงด้วยมีตัวรับภาพ(Image Detector) เป็นแบบ Wireless Flat Panel Detector โดย Scintillator ทำจาก Cesium Iodide (CsI)
- 4.5.9.1 พื้นที่รับภาพ (Image size) มีขนาดไม่น้อยกว่า 42.5 x 42.5 เซนติเมตร
- 4.5.9.2 มีจำนวน Pixel ไม่น้อยกว่า 2,800 x 2,800 Pixels
- 4.5.9.3 ความละเอียดขาวดำไม่น้อยกว่า 16 bit
- 4.5.9.4 มี Resolution pixel ที่ขนาด pixel size ไม่มากกว่า 150 μm
- 4.5.9.5 ต้องแสดงภาพ Preview ในเวลาไม่มากกว่า 5 วินาที
- 4.5.9.6 แผ่นแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นภาพทางดิจิทัล (Flat Panel Detector) มีน้ำหนักไม่เกิน 3.6 กิโลกรัม
- 4.5.9.7 มีคุณสมบัติกันน้ำตามมาตรฐาน IP54 หรือ IPX6
- 4.5.9.8 ต้องมีแบตเตอรี่สำรอง
- 4.5.9.9 แบตเตอรี่ต้องใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมงหรือรองรับการใช้งานที่ไม่น้อยกว่า 160 ภาพ แบบต่อเนื่อง
- 4.5.9.10 มีความสามารถในการดูดกลืนปริมาณรังสี (Detective Quantum Efficiency; DQE) ได้ไม่น้อยกว่า 70%

4.6 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมซอฟต์แวร์ตกแต่งภาพควบคุมการสร้างภาพ (Image Processing Console) จำนวน 1 ชุด

- 4.6.1 เป็นคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงทำหน้าที่ควบคุมการสร้างภาพรังสี และควบคุมการทำงาน มีหน่วยประมวลผลไม่ต่ำกว่า Core i7 หรือสูงที่สุดตามมาตรฐานผู้ผลิต มีระบบปฏิบัติการเป็น ใดๆ ไม่ต่ำกว่า Window 7 และ จัดการข้อมูลผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเครือข่าย
- 4.6.2 หน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 4 GB หรือสูงที่สุดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 4.6.3 ฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) ความจุไม่น้อยกว่า 500 GB หรือ สูงที่สุดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 4.6.4 มีจอภาพชนิด LCD Color Touchscreen ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว ความละเอียดไม่ต่ำกว่า 1280 x 1024 pixels
- 4.6.5 ต้องเชื่อมโยงกับอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นๆ โดยใช้มาตรฐาน DICOM format รวมทั้ง DICOM Print และต้องเชื่อมต่อกับระบบ PACS ของโรงพยาบาลทั้งปัจจุบันและอนาคตได้อย่างสมบูรณ์
- 4.6.6 ต้องปรับแต่งภาพได้อย่างน้อยดังนี้
- 4.6.6.1 ต้องปรับค่าความสว่างและความคมชัดของสีขาวดำ (Contrast and Sharpness)
- 4.6.6.2 ต้องสร้างขอบภาพสีดำสำหรับภาพถ่ายเอกซเรย์เพื่อความสบายตาของแพทย์ผู้ทำ...

แพทย์ผู้ทำการวินิจฉัย (Shuttering Processing) หรือ Electric Shutter หรือมี Shutter (Manual / Auto) สำหรับปรับภาพให้ได้ขนาดภาพตามที่ต้องการ

4.6.6.3 ต้องเลือกเมนูการถ่ายภาพเอกซเรย์จากชุดควบคุมคุณภาพโดยจะแสดงค่าพารามิเตอร์ที่เหมาะสมกับภาพเอกซเรย์นั้นๆ พร้อมทั้งส่งค่า exposure ไปยังชุดควบคุมเครื่องเอกซเรย์ได้แบบอัตโนมัติ

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

4.6.6.5 ต้องประมวลผลภาพได้ไม่น้อยกว่า ดังนี้ Window level control, Zoom, Rotate, Invert, และ Annotation (Marker/ Free text/ Arrow/Line) หรือ Dynamic Visualization, Multi Frequency Processing

4.6.6.6 มีซอฟต์แวร์เพื่อลดผลของรังสีกระเจิงบนภาพเอกซเรย์ (SimGrid หรือ Virtual Grid)

4.6.6.7 มีระบบ สำหรับเก็บประวัติและสถิติต่างๆ ในการใช้งานเครื่อง เช่น การ Reject Analysis พร้อมสามารถรายงานผลผ่านโปรแกรม Excel

5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

5.1 เสื้อตะกั่วสำหรับกันรังสี และ Thyroid shield	จำนวน	1	ชุด
5.2 ที่แขวนเสื้อตะกั่ว	จำนวน	1	อัน
5.3 แผ่นชาร์ตแบตเตอรี่	จำนวน	1	ชุด
5.4 แบตเตอรี่สำรอง Lithium Ion	จำนวน	2	ก้อน
5.5 UPS ขนาดไม่น้อยกว่า 2 KVA	จำนวน	1	ชุด
5.6 เครื่องอ่าน barcode ทำงานร่วมกับ DR ได้พร้อมขาตั้ง	จำนวน	1	ชุด
5.7 มี Wireless Remote ควบคุมการทำงานของเครื่อง	จำนวน	1	ชุด
5.8 P-Bar ที่จับสำหรับผู้ป่วยยืนถ่ายเอกซเรย์ด้านข้าง	จำนวน	1	ชุด
5.9 ที่ยึดแผ่น Detector ชนิดใช้ร่วมกับเตียงเอกซเรย์ (Lateral Detector Holder)	จำนวน	1	อัน
5.10 มีอุปกรณ์ปรับเปลี่ยนประตูตะกั่วเป็นแบบปรับเลื่อนเปิดปิดด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า พร้อมสวิทช์ควบคุมตามความเหมาะสมในการใช้งาน	จำนวน	1	ชุด
5.11 มีชุดแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัล (Wireless Flat Panel detector)	จำนวน	1	แผ่น

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือสาธิตมาก่อน

6.2 ผู้ขายรับประกันความเสียหายทุกอย่างที่เกิดจากการใช้งานตามปกติอันมิใช่ความผิดของผู้ซื้อ กับทุกส่วนของเครื่องตลอดจนอุปกรณ์ทุกชิ้นในสัญญาทั้งหมดโดยไม่คิดมูลค่าเป็นเวลา 2 ปี (นับจากวันส่งมอบครบ)

6.3 ผู้ขายต้องทำการจัดเตรียมสถานที่ และทำการติดตั้งเครื่องเอกซเรย์ระบบดิจิทัลและอุปกรณ์อื่นๆ ให้เรียบร้อยจนสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งานหากต้องมีการรื้อถอนเครื่องเก่า ผู้ขายต้องทำการรื้อถอนและจัดเก็บให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

6.4 ผู้ขายต้องดำเนินการให้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มาทำการตรวจสอบเครื่องและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องและรับรองความปลอดภัยจากรังสีจากกองรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

6.5 ผู้ขายจะมีการส่งเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญงาน โดยได้รับการรับรองจากผู้ขายผู้ผลิตมาจัดการฝึกอบรมการใช้งานของเครื่อง สาธิตวิธีการใช้งานเครื่อง และการดูแลรักษาให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์

6.6 ผู้ขายจะมีการส่งเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญงาน โดยได้รับการรับรองจากผู้ขายผู้ผลิตมาดำเนินการติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ตลอดจนระบบเชื่อมต่อต่างๆ จนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี ครบถ้วนสมบูรณ์ รวมถึงการเปลี่ยนแปลง คัดแปลง ตกแต่ง ปรับปรุงสถานที่สำหรับการติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากโรงพยาบาลก่อน

6.7 ผู้ขายจะต้องแสดงหลักฐาน (หนังสือรับรองจากบริษัท/โรงงานผู้ผลิต) ว่าเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตในต่างประเทศ หรือเป็นสาขาของผู้ผลิตในประเทศ หรือผู้แทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้แทนจำหน่ายโดยตรง (ยื่นพร้อมเสนอราคา)

6.8 หลังจากหมดระยะประกัน ผู้ขายจะต้องเสนอราคาค่าบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องแบบรวมอะไหล่ทุกชิ้น ในอัตราไม่เกินร้อยละ 5 ของราคาซื้อขาย เป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 10 ปี (ยกเว้นหลอดเอกซเรย์ และชุดรับภาพ (Detector) (ยื่นพร้อมเสนอราคา)

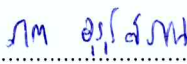
6.9 มีเครื่องหมายหรือสติ๊กเกอร์ของบริษัทแสดงชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ติดกับเครื่องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

6.10 ผู้ขายต้องติดตั้งชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งมาจากการผลิตและประกอบเสร็จสมบูรณ์ภายในบริษัทผู้ผลิตโดยเครื่องเอกซเรย์และแผ่นแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ตราสินค้าเดียวกัน

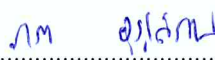
6.11 ผู้ขาย...

- 6.11 ผู้ขายต้องมีหลักฐานการขายและการให้บริการหลังการขายไม่น้อยกว่า 5 ปี ในประเทศไทย (ยื่นพร้อมเสนอราคา)
- 6.12 ผู้ขายต้องรับรองว่ามีอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า 10 ปี นับจากวันตรวจรับ (ยื่นพร้อมเสนอราคา)
- 6.13 ผู้ขายต้องส่งช่างผู้ชำนาญการมาตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องไม่น้อยกว่า 3 ครั้งต่อปี รวมทั้งการปรับตั้งค่าต่างๆ ให้ได้มาตรฐานเป็นระยะๆ พร้อมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการตรวจมาตรฐานเครื่อง
- 6.14 มีคู่มือการซ่อมและวงจรอิเล็กทรอนิกส์ของเครื่อง(Technical and service manual) อย่างละเยียด จำนวน 2 ชุดเมื่อส่งมอบเครื่อง
- 6.15 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง(Operation manual)ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด
- 6.16 ผู้เสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายในแคตตาล็อกตามหัวข้อในรายละเอียดที่โรงพยาบาล กำหนด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
นายธีรชัย ยิงชัยตระกูล

ลงชื่อ..........กรรมการ
นางสาวภรา อรุโสมณ

ลงชื่อ..........กรรมการ
นางรัชณี แยมแวนแก้ว

ลงชื่อ..........ผู้รับรองรายละเอียด
นางสาวภรา อรุโสมณ
หัวหน้ากลุ่มงานรังสีวิทยา