



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๖๔/๒๕๖๔

การซื้อเครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์เอ็มชุดรับภาพชนิดแฟลตพาแนล Flat Panel Detector (Mobile C-arms Image Guide Therapy, Flat Detector System) สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑ เครื่อง

ตามประกาศ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

ลงวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สถาบัน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

|                                                                                                                   |       |   |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---------|
| เครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่                                                                              | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| แบบซีอาร์เอ็มชุดรับภาพชนิดแฟลตพาแนล Flat Panel Detector (Mobile C-arms Image Guide Therapy, Flat Detector System) |       |   |         |

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ 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 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบัน หน่วยงาน 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว

ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(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 ให้ถือตัวหนังสือเป็น

สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สถาบัน ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์มชุดรับภาพชนิดแฟลตพาแนล Flat Panel Detector (Mobile C-arms Image Guide Therapy, Flat Detector System) สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สถาบันจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ สถาบัน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสถาบัน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ สถาบัน จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สถาบัน

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟันั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราฟัที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สถาบันตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำราคาที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

#### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบัน จะพิจารณาจากราคารวม

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

๖.๔ สถาบันสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบัน

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สถาบันทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สถาบันเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบัน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบัน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสถาบัน

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสถาบันอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วม

กัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสถาบันจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือสถาบันเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสถาบันภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สถาบันยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราฟัทที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัทลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟัทนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสถาบัน ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สถาบัน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสถาบัน ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

## ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ สถาบัน ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสถาบันได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อสถาบันได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสถาบันได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สถาบันจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกมัดจำให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สถาบันสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสถาบัน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สถาบันอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันไม่ได้

(๑) สถาบันไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบัน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

**๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

สถาบัน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสถาบัน ไว้ชั่วคราว

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๓



ประกาศสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์มชุดรับภาพชนิดแฟลตพาแนล Flat Panel Detector (Mobile C-arms Image Guide Therapy, Flat Detector System) สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์มชุดรับภาพชนิดแฟลตพาแนล Flat Panel Detector (Mobile C-arms Image Guide Therapy, Flat Detector System) สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

|                                                                                                                |       |   |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---------|
| เครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่                                                                           | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| แบบซีอาร์มชุดรับภาพชนิดแฟลตพาแนล Flat Panel Detector (Mobile C-arms Image Guide Therapy, Flat Detector System) |       |   |         |

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.childrenhospital.go.th](http://www.childrenhospital.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๑๔๑๕ ต่อ ๖๐๙๐๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๐๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายอดิศักดิ์ ภัตตาตั้ง)

ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

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

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์เอ็มชุดรับภาพชนิดแฟลตพาแนล Flat Panel Detector**  
**(Mobile C-arms Image Guide Therapy, Flat Detector System)**

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑ เครื่อง

**๑. คุณลักษณะทั่วไป**

- ๑.๑. เป็นเครื่องเอกซเรย์ซีอาร์เอ็มชนิดเคลื่อนที่ได้ สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกเพื่อใช้งานระหว่างห้องผ่าตัดที่หลากหลาย เช่น การผ่าตัดระบบทางเดินอาหารและลำไส้ (GI/ Endoscopy) การผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ (Urology) การผ่าตัดระบบหลอดเลือด (Vascular) การผ่าตัดกระดูก (Orthopedic/ Skeleton) การผ่าตัดระบบสมองและประสาท (Neurology) เป็นต้น
- ๑.๒. มีแขนรูปโค้งรูปตัวซี (C) ปลายด้านหนึ่งยึดหลอดเอกซเรย์ อีกด้านยึดชุดรับภาพชนิดแฟลตพาแนล (Flat Panel Detector) พร้อมระบบล๊อคล้อให้หยุดนิ่งอยู่กับที่
- ๑.๓. ผลึกในชุดรับสัญญาณภาพชนิดแฟลตพาแนล (Flat Panel Detector) เป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยสำหรับการเอกซเรย์ส่องตรวจภาพ (Fluoroscopy)
- ๑.๔. จอแสดงภาพหลัก เป็นแบบ Color LCD ความละเอียดสูงมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๒ จอ หรือ แยกภาพหน้าจอออกเป็น ๒ ฝั่ง ช่วยขวาเพื่อเปรียบเทียบภาพได้ และรองรับระบบสัมผัส (Touch screen) ตัวจอวางอยู่บนฐานล้อเดียวกัน สามารถปรับหมุนจอภาพแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา จอแสดงภาพหลักติดตั้งวางไว้บนฐานรับที่สามารถเคลื่อนที่ได้สะดวกและมีระบบล๊อคล้อให้หยุดนิ่งอยู่กับที่ได้
- ๑.๕. มีระบบการเก็บภาพ ที่สามารถเก็บบันทึกภาพรังสีได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐ ภาพ
- ๑.๖. รองรับการบันทึกภาพผ่านช่องสัญญาณแบบ USB และมี USB port ไม่ต่ำกว่า ๒ port
- ๑.๗. สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องด้วยระบบ Touch Screen/ Touchpad ในการป้อนข้อมูลคนไข้หรือปรับแต่งค่าทางเทคนิคต่าง ๆ
- ๑.๘. มีโปรไฟล์ให้ผู้ใช้เลือกในการสร้างและแสดงภาพให้ตรงกับส่วนของอวัยวะที่ต้องการตรวจ เพื่อควบคุมคุณภาพของภาพรังสีและปริมาณรังสีที่ใช้ให้ถูกต้องที่สุด
- ๑.๙. มีอุปกรณ์ลำแสงเลเซอร์ Integrated Laser เพื่อช่วยนำทางตำแหน่งแนวศูนย์กลางของภาพที่จะถ่ายภาพและลดปริมาณรังสีจากการถ่ายภาพเอกซเรย์ซ้ำ
- ๑.๑๐. รองรับระบบ DICOM ในการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบเก็บภาพกลาง (PACS) ของโรงพยาบาลแบบใช้สาย LAN อย่างน้อยประกอบด้วย Storage, Print และ Modality Worklist และสามารถบันทึกลงใน USB ได้
- ๑.๑๑. สามารถใช้งานได้กับกระแสไฟฟ้าในประเทศไทยขนาด ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์
- ๑.๑๒. เฉพาะชุดเครื่องเอกซเรย์ซีอาร์เอ็มที่ใช้งานร่วมกับเตียงผ่าตัดมีน้ำหนักไม่เกิน ๓๔๐ กิโลกรัม เพื่อความสะดวกของผู้ปฏิบัติงานในการปรับเคลื่อนที่ในขณะผ่าตัด
- ๑.๑๓. ชุดเตียงผ่าตัดใหญ่ทั่วไปควบคุมด้วยไฟฟ้า สำหรับใช้งานร่วมกันกับเครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์เอ็ม จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยประกอบด้วย
  - ๑.๑๓.๑. การปรับการเคลื่อนที่ ควบคุมด้วยรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย
  - ๑.๑๓.๒. มีส่วนของพื้นเตียงทำจากวัสดุโปรงแสงเอกซเรย์ สำหรับใช้งานสร้างภาพเอกซเรย์บริเวณที่ต้องการตรวจในระหว่างผ่าตัด

*Handwritten signature*

- ๑.๑๓.๓. สามารถปรับยกสูงได้ด้วยรีโมทคอนโทรล
- ๑.๑๓.๔. พื้นเตียงยาวไม่น้อยกว่า ๒๐๐๐ มิลลิเมตร กว้างไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร
- ๑.๑๓.๕. รองรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๒๗๐ กิโลกรัม (จุดศูนย์กลางฐานรองรับ)
- ๑.๑๓.๖. พื้นเตียงปรับระดับความสูงได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐-๑๒๐๐ มิลลิเมตร ปรับระดับความต่ำได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ - ๖๖๐ มิลลิเมตร ด้วยรีโมทคอนโทรล
- ๑.๑๓.๗. สามารถปรับท่า Trendelenburg ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ องศา ปรับท่า Reverse Trendelenburg ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ องศา ปรับเอียงขวา/ซ้ายได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ องศา ด้วยรีโมทคอนโทรล

## ๒. คุณสมบัติเฉพาะ

### ๒.๑. ชุดกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงและควบคุมการกำเนิดแสงเอกซเรย์ (Generator)

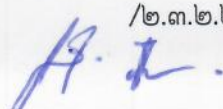
- ๒.๑.๑. เป็นแบบความถี่สูง (High Frequency) ไม่น้อยกว่า ๖๐ กิโลเฮิร์ตซ์ (kHz) และมีกำลังของเครื่องไม่น้อยกว่า ๑๕ กิโลวัตต์ (kW)
- ๒.๑.๒. ให้ความต่างศักย์ระหว่างขั้วหลอดเอกซเรย์ สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ กิโลโวลต์ (kV) ในโหมดสร้างภาพแบบ Digital spot/ Snapshot ไม่น้อยกว่า ๖๐ มิลลิแอมแปร์ (mA)

### ๒.๒. หลอดเอกซเรย์ (X-Ray Tube) และการปรับขนาดของลำแสงเอกซเรย์ (Collimation)

- ๒.๒.๑. เป็นหลอดเอกซเรย์แบบขั้วแอโนดหมุนได้ (Rotating Anode/ Rotating Anode X-ray Tube)
- ๒.๒.๒. มีขนาดของ Focal Spot ไม่น้อยกว่า ๒ ขนาด ขนาดเล็กมีขนาดไม่มากกว่า ๐.๓ มิลลิเมตร ขนาดใหญ่มีขนาดไม่มากกว่า ๐.๖ มิลลิเมตร
- ๒.๒.๓. ขั้วแอโนดสามารถทนความร้อนสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐,๐๐๐ หน่วยความร้อน (Heat Unit, HU) และมีอัตราการระบายความร้อนสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๗๕,๖๐๐ หน่วยความร้อน (Heat Unit, HU) ต่อนาที
- ๒.๒.๔. ส่วนห่อหุ้มหลอดเอกซเรย์ (Housing heat content) สามารถเก็บความร้อนได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐,๐๐๐ หน่วยความร้อน (Heat Unit, HU) และมีอัตราการระบายความร้อนสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒๒,๕๐๐ หน่วยความร้อน (Heat Unit, HU) ต่อนาที
- ๒.๒.๕. ใช้การปรับขนาดของลำแสงเอกซเรย์แบบ Iris พร้อมระบบ Double Leaf Collimator หรือระบบ Automatic shutter positioning ทำให้สามารถปรับให้เหมาะสมกับรูปร่าง และขนาดของอวัยวะที่ต้องการจะตรวจได้ เพื่อลดปริมาณรังสี
- ๒.๒.๖. มีระบบ Collimator เพื่อทำการปรับขนาดของลำแสงก่อนการทำการฉายเอกซเรย์ เพื่อลดปริมาณการได้รับรังสีของผู้ป่วย
- ๒.๒.๗. วัสดุที่ใช้ทำ Shutter material ทำจากตะกั่ว หรือ Collimator ทำจาก Tungsten ซึ่งมี ความหนาที่สามารถลดรังสีกระเจิง (Scatter Radiation) ลดพื้นที่ในการรับรังสีและทำให้ภาพชัดขึ้น

### ๒.๓. ระบบการถ่ายภาพเอกซเรย์เพื่อดูภาพบนจอแสดงภาพ (Fluoroscopy)

- ๒.๓.๑. สามารถปรับกำลังงานของเอกซเรย์ได้ในช่วงไม่น้อยกว่า ๔๐ - ๑๒๐ กิโลโวลต์
- ๒.๓.๒. สามารถเลือกค่าการทำงานอย่างน้อยประกอบด้วย
  - ๒.๓.๒.๑. การฉายเอกซเรย์แบบยาวต่อเนื่อง (Fluoroscopy)



- ๒.๓.๒.๒. การฉายเอกซเรย์แบบถ่ายครั้งเดียว/ภาพนิ่ง (Single shot exposure/ Digital Spot)
- ๒.๓.๒.๓. การฉายเอกซเรย์แบบเว้นช่วงสั้นๆ (Pulsed Fluoroscopy)
- ๒.๓.๒.๔. การฉายเอกซเรย์แบบแบบค่ากระแสไฟฟ้าสูง (High Level Fluoroscopy/ High Dose Fluoroscopy)
- ๒.๓.๓. มีฟังก์ชันปรับเลือกใช้รังสีปริมาณต่ำ (Low Dose) ใช้งานร่วมกับการฉายเอกซเรย์ เพื่อลดปริมาณรังสีให้แก่ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่
- ๒.๓.๔. สามารถควบคุมการทำงานได้ทั้งแบบ อัตโนมัติ และแบบตั้งเองตามความต้องการ (Manual)
- ๒.๓.๕. มีระบบการปรับความเข้มสว่างของภาพแบบอัตโนมัติ (Automatic Brightness Stabilization, ABS) แม้อวัยวะที่ต้องการถ่ายภาพนั้นไม่ได้อยู่ตรงกลางพื้นที่สร้างภาพ หรือ Body Smart ที่จะช่วยปรับภาพอวัยวะให้มีความคมชัดอยู่เสมอแม้ว่าอวัยวะดังกล่าวจะไม่ได้อยู่กลางของ detector ก็ตาม
- ๒.๓.๖. มีระบบการปรับการรบกวนของโลหะในร่างกายผู้ป่วย (Metal effect/ Metal smart) ในพื้นที่สร้างภาพโดยเครื่องจะทำการปรับความสว่าง (Brightness) และความคมชัดของภาพ (Contrast) ตาม Sensitivity level แบบอัตโนมัติ ไม่ทำให้มีการใช้ปริมาณรังสีเพิ่ม
- ๒.๓.๗. มีโปรแกรมให้ผู้ใช้งานเลือกในการสร้างและแสดงภาพให้ตรงกับส่วนของอวัยวะที่ต้องการตรวจ เพื่อควบคุมคุณภาพของภาพรังสีและปริมาณรังสีที่ใช้ให้ถูกต้องที่สุด
- ๒.๔. ระบบการถ่ายภาพเอกซเรย์แบบดิจิตอล (Single shot or snapshot mode)
- ๒.๔.๑. สามารถปรับค่าพลังงานของเอกซเรย์ได้ในช่วงไม่น้อยกว่า ๔๐ - ๑๒๐ กิโลโวลต์
- ๒.๔.๒. สามารถปรับค่ากระแสไฟฟ้าสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ มิลลิแอมแปร์ (mA)
- ๒.๕. ระบบการเคลื่อนที่ทำงานของวงแขนซีอาร์ม (C-arm)
- ๒.๕.๑. มีความลึกของวงแขน (Depth in arc/ C-Arm Depth) ไม่น้อยกว่า ๖๗ เซนติเมตร และกว้าง (Free space in arc/ Free space) ไม่น้อยกว่า ๗๗ เซนติเมตร มีระยะ Source to Image Distance, SID ไม่น้อยกว่า ๙๙ เซนติเมตร
- ๒.๕.๒. สามารถปรับเคลื่อนที่ ขึ้น-ลง ในแนวตั้ง (Vertical travel/ Motorized Height movement) ได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร
- ๒.๕.๓. สามารถปรับเคลื่อนที่ เข้า-ออก ในแนวนอน (Horizontal travel/ Longitudinal movement) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร
- ๒.๕.๔. สามารถปรับเลื่อนวงแขนตามแนวโค้ง (Orbital rotation/ Angulation) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๔๐ องศา (+๙๐ องศา / -๕๐ องศา)
- ๒.๕.๕. สามารถหมุนแกนซีอาร์ม (Lateral rotation) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา หรือ rotation ได้ไม่น้อยกว่า +/- ๒๐๐ องศา
- ๒.๕.๖. สามารถปรับให้หันทางซ้าย / ทางขวา ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ องศา
- ๒.๕.๗. มีจอแสดงภาพสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่อง ติดตั้งอยู่บนตัวเครื่องซีอาร์ม พร้อมกับแผงควบคุมการปรับตั้งค่าพารามิเตอร์ในการสร้างภาพและจัดการแสดงภาพที่หน้าจอแสดงผล
- ๒.๖. ระบบชุดรับสัญญาณภาพระบบดิจิตอลชนิดแบนราบ (Flat Panel Detector)
- ๒.๖.๑. พื้นที่ของส่วนรับรังสีเอกซเรย์และสร้างภาพเป็นชนิดสี่เหลี่ยมแบนราบ มีขนาดความกว้าง / ยาว ไม่น้อยกว่า ๒๖.๒ เซนติเมตร

- ๒.๖.๒. สามารถปรับขนาดพื้นที่รับรังสีเอกซเรย์และสร้างภาพของภาพ ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ขนาด โดยขนาดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๖.๒ เซนติเมตร
- ๒.๖.๓. มีความละเอียดของพื้นที่สร้างภาพจริง (Active Matrix/ Matrix) อยู่ระหว่าง ๑,๕๔๘ x ๑,๕๒๔ หรือ ๑,๕๖๐ x ๑,๔๒๔ พิกเซล (Pixel)
- ๒.๖.๔. มีอุปกรณ์กริดตัดรังสีกระเจิงที่สามารถถอดออกเองได้ (Removable Grid) ติดอยู่ด้านหน้าของแผ่นรับสัญญาณภาพชนิดฟอสฟอรัส สามารถเลือกถอดออกเพื่อลดปริมาณการใช้รังสีในเด็กได้

๒.๗. ชุดจอแสดงผลภาพหลัก (Monitor display)

- ๒.๗.๑. จอแสดงเป็นแบบความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๑,๐๒๔ Pixels มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว รองรับระบบสัมผัส (Touchscreen)
- ๒.๗.๒. แบ่งภาพหน้าจอออกเป็น ๒ ภาพซ้าย/ขวา หรือมีสองจอสามารถพับเข้าหากันได้และปรับหมุนจอได้เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- ๒.๗.๓. จอแสดงผลภาพหลักติดตั้งวางไว้บนฐานรับ (Workstation/ View station) ที่สามารถเคลื่อนที่ได้สะดวกและมีระบบล็อกเพื่อให้หยุดนิ่งอยู่กับที่ได้
- ๒.๗.๔. มี DVI connector สำหรับต่อจอภาพแสดงผลภายนอกเพิ่มเติมได้
- ๒.๗.๕. สามารถปรับความสูงต่ำของจอภาพ ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร
- ๒.๗.๖. มีคีย์บอร์ดควบคุมการทำงาน ที่สามารถป้องกันฝุ่น ป้องกันสิ่งสกปรกได้

๒.๘. ระบบการประมวลผลภาพ

- ๒.๘.๑. ระบบบันทึกภาพ แสดงภาพไม่น้อยกว่า ๑,๕๖๐ x ๑,๔๒๐ หรือ ๑.๕ k x ๑.๕ k Matrix ความลึกของสัญญาณหรือความละเอียดในการประมวลผลไม่น้อยกว่า ๑๖ บิต (Bit)
- ๒.๘.๒. สามารถเก็บภาพสุดท้ายในการถ่ายภาพเอกซเรย์ได้โดยอัตโนมัติ (Last Image Hold) แต่ละครั้งได้
- ๒.๘.๓. มีระบบลดสัญญาณไฟฟ้าการรบกวน (Noise Filter/ Noise reduction)
- ๒.๘.๔. มีระบบควบคุมการปรับความสว่างและความคมชัดของภาพ (Brightness and Contrast)
- ๒.๘.๕. สามารถเก็บบันทึกภาพได้สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐ ภาพ
- ๒.๘.๖. สามารถบันทึกภาพผ่านช่องสัญญาณแบบ USB ได้ โดยสามารถเลือกบันทึกแบบ BMP และ DICOM พร้อมระบบ DICOM Viewer ในการเปิดอ่านภาพ DICOM บนคอมพิวเตอร์ทั่วไปได้
- ๒.๘.๗. ทำ Video invert ได้ รองรับ Video Output ผ่านช่องสัญญาณแบบ DVI หรือ Display port
- ๒.๘.๘. สามารถตั้งค่าการสร้างภาพขยายแบบ Digital zoom หรือ Zoom ได้หลายค่าในขณะทำงาน และสามารถทำการเลื่อนเปลี่ยน (Panning/ Roam) บริเวณที่สนใจในภาพได้
- ๒.๘.๙. มีฟังก์ชัน Digital pen/ Outlining ช่วยในการวาดภาพหรือทำเครื่องหมายอ้างอิงในภาพรังสี
- ๒.๘.๑๐. มีฟังก์ชันการวัดระยะและมุมในภาพ (Measurement)
- ๒.๘.๑๑. มีฟังก์ชันการป้อนใส่ข้อความหรือสัญลักษณ์ในภาพ (Annotation)
- ๒.๘.๑๒. มีฟังก์ชันปรับภาพเนกาตีฟได้ (Negate mode) หรือทำ Video invert ได้
- ๒.๘.๑๓. สามารถปรับความสว่าง (Brightness) และความคมชัด (Contrast) ของภาพได้ทั้งแบบกำหนดเอง (Manual) และอัตโนมัติ (Automatic)
- ๒.๘.๑๔. มีโปรแกรมสรุปผลการได้รับปริมาณรังสีและระยะเวลาของผู้ป่วย

๒.๙. ระบบการสร้างและประมวลผลภาพงานด้านหลอดเลือด (Vascular package)

๒.๙.๑.สามารถทำ Real-time digital subtraction/ Subtraction Fluoroscopyได้ โดยสามารถตัดหรือลบภาพที่ไม่ต้องการเช่นกระดูกหรือเนื้อเยื่อออกไปให้คงเหลือแต่ภาพของเส้นเลือด

๒.๙.๒.มีระบบช่วยในการใส่สายในหลอดเลือด (Road mapping/ Roadmap images)

๓. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังนี้

|                                                           |       |   |      |
|-----------------------------------------------------------|-------|---|------|
| ๓.๑. เหล็กสปริงรูปตัวซียึดผ้าชนิดอบฆ่าเชื้อได้            | จำนวน | ๑ | ชุด  |
| ๓.๒. เครื่องพิมพ์ภาพลงบนกระดาษ                            | จำนวน | ๑ | ชุด  |
| ๓.๓. ผ้าคลุมชุดซีอาร์มชนิดอบฆ่าเชื้อได้                   | จำนวน | ๕ | ชุด  |
| ๓.๔. รีโมทคอนโทรล (Remote control)                        | จำนวน | ๑ | ชุด  |
| ๓.๕. เสื้อตะกั่วชนิดท่อนเดี่ยว แบบ Lead Free              | จำนวน | ๔ | ชุด  |
| ๓.๖. เสื้อตะกั่วชนิดสองท่อน แบบ Lead Free                 | จำนวน | ๒ | ชุด  |
| ๓.๗. แผ่นตะกั่วป้องกันไทรอยด์                             | จำนวน | ๖ | ชุด  |
| ๓.๘. ฉากตะกั่วกันรังสีแบบมีล้อเคลื่อนที่ได้               | จำนวน | ๑ | ชุด  |
| ๓.๙. แวนตากันรังสี                                        | จำนวน | ๔ | ชุด  |
| ๓.๑๐ ส่วนรองรับขา                                         | จำนวน | ๑ | ชุด  |
| ๓.๑๑ ที่รองรับแขนพร้อมเบาะ                                | จำนวน | ๑ | คู่  |
| ๓.๑๒ ขาหยั่ง (Leg holder)                                 | จำนวน | ๑ | คู่  |
| ๓.๑๓ เกลวรองรับศีรษะ                                      | จำนวน | ๑ | ชิ้น |
| ๓.๑๔ สายรัดตัวผู้ป่วย (Strap)                             | จำนวน | ๑ | ชุด  |
| ๓.๑๕ ที่ดันลำตัวหรือหัวไหล่พร้อมอุปกรณ์จับยึดราวข้างเตียง | จำนวน | ๓ | ชิ้น |
| ๓.๑๖ ฉากกันสำหรับวิสัญญีพร้อมอุปกรณ์จับยึดราวข้างเตียง    | จำนวน | ๑ | ชิ้น |
| ๓.๑๗ รถเข็นจัดเก็บอุปกรณ์เตียง                            | จำนวน | ๑ | ชิ้น |

๔. การรับประกันสินค้าและเงื่อนไขอื่น ๆ

๔.๑. ผู้ขายนำเสนอเครื่องใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

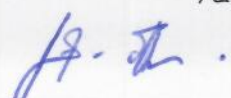
๔.๒. ผู้เสนอราคารับประกันคุณภาพของสินค้าที่นำเสนอ การซ่อมและเปลี่ยนอะไหล่ทุกรายการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้นเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปีนับจากวันตรวจรับเครื่อง หากทางโรงพยาบาลแจ้งอาการเสียหรือผิดปกติไปยังบริษัท บริษัทฯ จะต้องส่งช่าง/วิศวกรเข้ามาตรวจเช็คเบื้องต้นให้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง และดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วันทำการ หากใช้เวลาซ่อมเกิน ๗ วัน บริษัทจะต้องนำเครื่องสำรองมาให้โรงพยาบาลใช้งานจนกว่าจะซ่อมเครื่องเสร็จ

๔.๓. ตลอดระยะเวลารับประกัน ผู้ขายจะต้องส่งช่างผู้มีความรู้ความชำนาญ มาทำการดูแลตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องทุก ๆ ๔ เดือน โดยให้แนบเอกสารหลักฐานการฝึกอบรมของฝ่ายบริการหลังการขายมาประกอบการพิจารณา

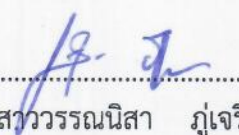
๔.๔. ผู้ขายต้องให้การแนะนำอบรมใช้งานเครื่องมือให้แก่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล ให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

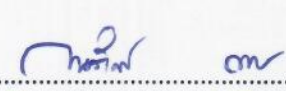
๔.๕. ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานเครื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

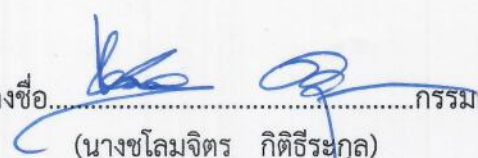
/๔.๔ ผู้ขาย...



- ๔.๖. ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๔.๗. ผู้ขายมีหลักฐานว่ามีช่างหรือวิศวกรจากบริษัทสาขาผู้ผลิตตั้งอยู่ในประเทศไทยที่ได้รับการฝึกอบรมจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรงในการให้บริการหลังการขาย
- ๔.๘. ผู้ขายรับรองว่ามีอะไหล่จำหน่ายในท้องตลาดหรือให้บริการไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
- ๔.๙. ให้ผู้ขายแนบเอกสารหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
- ๔.๑๐ ผู้ขายเป็นผู้ประสานงานกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ให้มาตรวจสอบเครื่องมือหลังการการติดตั้งและทดสอบแล้วเสร็จ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางสาววรรณนิสา ภูเจริญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางกนกภัทร พร้อมมงคล)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางชโลมจิตร์ กิติธีระกุล)

เกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

เครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์มชุดรับภาพชนิดแฟลตพาแนล Flat Panel Detector  
(Mobile C-arms Image Guide Therapy, Flat Detector System) 1 เครื่อง

| ลำดับ | ตัวแปรหลักที่ใช้ในการประเมิน                                         | น้ำหนัก                           | คะแนนที่ได้และเหตุผล |             |             |
|-------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|-------------|-------------|
|       |                                                                      |                                   | บริษัทที่ 1          | บริษัทที่ 2 | บริษัทที่ 3 |
| 1     | ความปลอดภัย (30 %)<br>1.1 ลักษณะเฉพาะเครื่องเหมาะสมกับผู้ป่วย (20 %) | ดีมาก = 20                        |                      |             |             |
|       |                                                                      | ดี = 15                           |                      |             |             |
|       |                                                                      | พอใช้ = 10                        |                      |             |             |
|       | 1.2 ความปลอดภัยต่อผู้ใช้ (10 %)                                      | ดีมาก = 10                        |                      |             |             |
|       |                                                                      | ดี = 7                            |                      |             |             |
|       |                                                                      | พอใช้ = 5                         |                      |             |             |
| 2     | ความสะดวกในการใช้งาน (40 %)<br>2.1 น้ำหนักของเครื่อง (15 %)          | ดีมาก = 15                        |                      |             |             |
|       |                                                                      | ดี = 10                           |                      |             |             |
|       |                                                                      | พอใช้ = 5                         |                      |             |             |
|       | 2.2 ระบบการเคลื่อนที่ของแขน C-arm (15 %)                             | ดีมาก = 15                        |                      |             |             |
|       |                                                                      | ดี = 10                           |                      |             |             |
|       |                                                                      | พอใช้ = 5                         |                      |             |             |
|       | 2.3 จอภาพ/การเก็บภาพ (10 %)                                          | ดีมาก = 10                        |                      |             |             |
|       |                                                                      | ดี = 7                            |                      |             |             |
|       |                                                                      | พอใช้ = 5                         |                      |             |             |
| 3     | ความเฉพาะเจาะจงกับหลอดเลือด (10 %)                                   | ดีมาก = 10<br>ดี = 7<br>พอใช้ = 5 |                      |             |             |
| 4     | ความเหมาะสมของราคา (20 %)                                            |                                   |                      |             |             |

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ  
(นางสาววรรณนิสา ภูเจริญ)

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
(นางกนกภัทร พร้อมมงคล)

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
(นางชโลมจิตร กิติธีระกุล)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไข่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ซื้อเครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์มชุดรับภาพชนิดแฟลตพาแนล Flat Panel Detector (Mobile C-arms Image Guide Therapy, Flat Detector System)

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

๑ เครื่อง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรมการแพทย์

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ในวงเงิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

เป็นเงิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) ราคาต่อหน่วย (ถ้ามี)

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ราคาจากท้องตลาด

๔.๑. บริษัท อินโนเวทีฟ อิมเมจจิง ซิสเต็มส์ จำกัด เสนอราคา ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๔.๒ บริษัท ไบโอมेटิคอล เอ็นจิเนียริง จำกัด เสนอราคา ๑๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๔.๓ บริษัท เวชธัญญา จำกัด เสนอราคา ๑๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

|                    |             |                            |               |
|--------------------|-------------|----------------------------|---------------|
| ๕.๑ นางสาววรรณนิสา | ภูเจริญ     | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ      | ประธานกรรมการ |
| ๕.๒ นางกนกภัทร     | พร้อมมงคล   | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ | กรรมการ       |
| ๕.๓ นางชโลมจิตร    | กิติธวัชกุล | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ | กรรมการ       |