



ประกาศสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ระบบจัดเก็บและรับส่งข้อมูลทางการแพทย์ (PACS) พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล (Digital Radiography DR)	จำนวน	๑	ระบบ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	---	------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่

๗๕ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.snmri.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๕๑-๔๒๔๒ ต่อ ๘๘๑๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓



(นายสาธิต สันตดุสิต)

ผู้อำนวยการสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการ
แพทย์แห่งชาติ

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๓/๒๕๖๓

การซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ รายการ

ตามประกาศ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๓

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ระบบจัดเก็บและรับส่งข้อมูลทางการแพทย์ (PACS) พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล (Digital Radiography DR)	จำนวน	๑	ระบบ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	---	------

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) 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 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) เช่นสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ผู้เสนอราคาต้องแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้ คือผู้เสนอราคาต้องเสนอเอกสารการยอมรับข้อกำหนด (Statement of Compliance) โดยเปรียบเทียบรายละเอียดของอุปกรณ์ทั้งหมดที่เสนอตามข้อกำหนดที่สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ กำหนดเป็นรายข้อ ทุกข้อรวมทั้งข้อย่อย ภาคผนวก ตาราง และรูปภาพทั้งหมด ตามตารางที่ ๑ หากผู้เสนอราคาไม่ทำตามข้อกำหนดนี้ ทางสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคา

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

๔. การเสนอราคา

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ รายการ ระบบจัดเก็บและรับส่งข้อมูลทางการแพทย์ (PACS) พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพ เอกซเรย์เป็นดิจิทัล (Digital Radiography : DR) จำนวน ๑ ระบบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ แห่งชาติ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็น ประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาทีเสนอแล้วไม่ได้

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติจะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาทีเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน เมวจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ให้แก่ “เงินนอกงบประมาณ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ”

ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม

รายชื่อบริษัทเงินทุนธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค่าประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินนอกงบประมาณจากเงินบำรุงประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ งบลงทุน

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินนอกงบประมาณจากเงินบำรุงประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ งบลงทุน แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของทีซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติไม่ได้

(๑) สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้

ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ไว้ชั่วคราว
สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๓



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
ระบบจัดเก็บและรับส่งข้อมูลทางการแพทย์ (PACS) พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล
(Digital Radiography : DR)
สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
วันที่ 3 กรกฎาคม 2563

.....
ความต้องการ

ระบบจัดเก็บและรับส่งข้อมูลทางการแพทย์ (PACS) พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล
(Digital Radiography : DR) จำนวน 1 ระบบ ประกอบด้วย

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. โปรแกรมระบบจัดเก็บและรับส่งภาพทางการแพทย์ (PACS) | จำนวน 1 ระบบ |
| 2. ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล (Digital Radiography : DR) | ประกอบด้วย |
| 2.1 ชุดแปลงสัญญาณข้อมูลภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล | จำนวน 1 ชุด |
| 2.2 จอภาพความละเอียดสูงสำหรับนักรังสีวินิจฉัย | จำนวน 1 ชุด |
| 2.3 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักรังสีวินิจฉัย | จำนวน 1 ชุด |
| 2.4 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.5 อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) | จำนวน 1 ชุด |
| 2.6 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 KVA | จำนวน 1 ชุด |
| 2.7 โปรแกรมปรับแต่งภาพเอกซเรย์ (Image Processing Software) | จำนวน 1 ชุด |
| 3. ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับจัดเก็บและรับส่งภาพทางการแพทย์ | ประกอบด้วย |
| 3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor แบบ Hyper Converged Infrastructure | จำนวน 1 ชุด |
| 3.2 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย | จำนวน 1 ชุด |
| 4. จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว | จำนวน 10 ชุด |

วัตถุประสงค์ในการใช้งาน :

เพื่อเพิ่มศักยภาพและพัฒนาการให้บริการทางรังสีวินิจฉัยให้สามารถรองรับการให้บริการต่างๆของ
สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถใช้งานและเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศ
โรงพยาบาล (HIS) ได้

เงื่อนไขการเสนอราคา

1. ผู้เสนอราคาจะต้องตรวจสอบข้อกำหนด เงื่อนไข และรายละเอียดให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเสียก่อนที่จะตกลง
ยืนยันเสนอราคาตามเงื่อนไขในเอกสารนี้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ผู้เสนอราคา...

2. ผู้เสนอราคาต้องแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ผู้เสนอราคาต้องเสนอเอกสารการยอมรับข้อกำหนด (Statement of Compliance) โดยเปรียบเทียบรายละเอียดของอุปกรณ์ทั้งหมดที่เสนอตามข้อกำหนดที่สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ กำหนดเป็นรายข้อ ทุกข้อรวมทั้งข้อย่อย ภาคผนวก ตาราง และรูปภาพทั้งหมด ตามตารางที่ 1 หากผู้เสนอราคาไม่ทำตามข้อกำหนดนี้ ทางสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคา

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอ

ข้อกำหนดของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ	คุณสมบัติ/ข้อกำหนด อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ให้คัดลอกรายละเอียดคุณลักษณะ เฉพาะ คุณสมบัติ ทางเทคนิค รายละเอียดอื่นๆที่สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯกำหนด	ให้ระบุเงื่อนไขทั่วไป คุณสมบัติทางเทคนิค และรายละเอียดอื่นๆ ที่บริษัทเสนอ	ระบุหมายเลขหน้า หัวข้อของเอกสารอ้างอิงของบริษัทฯ

2.2 ผู้เสนอราคาจะต้องระบุให้ชัดเจนว่ารายละเอียดที่อธิบายเกี่ยวกับคุณลักษณะ อยู่ ณ ตำแหน่งใดในเอกสารข้อกำหนดทางเทคนิคโดยแสดงเลขอ้างอิงเช่น เล่มที่ บทที่ เลขหน้า เลขบรรทัด ไว้ในคอลัมน์ “เลขอ้างอิงในเอกสารข้อกำหนดทางเทคนิค” ของตารางแสดงการยอมรับข้อกำหนด และนอกจากนี้ จะต้องระบุหมายเลขลำดับของข้อกำหนดของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ ไว้ในเอกสารข้อกำหนดทางเทคนิค ณ ตำแหน่งที่มีรายละเอียดอธิบายเกี่ยวกับการยอมรับข้อกำหนดนั้นอยู่ให้เห็นชัดเจน

2.3 รายละเอียดทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในข้อกำหนดที่ผู้เสนอราคาระบุว่าสามารถทำได้นั้น สถาบันฯ จะถือว่าผู้เสนอราคาจะต้องทำได้

2.4 หากเอกสารข้อกำหนดทางเทคนิคไม่มีรายละเอียดที่อธิบายเกี่ยวกับการยอมรับว่าสามารถทำได้ตามข้อกำหนดของสถาบันฯ หรือมีคำอธิบายแต่ไม่ละเอียดเพียงพอ หรือขัดแย้งกับข้อกำหนดของสถาบันฯ สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาว่าผู้เสนอราคาไม่สามารถทำได้

2.5 ในกรณีที่แค็ตตาล็อกของอุปกรณ์ มีรายละเอียดด้านเทคนิคต่างจากข้อกำหนดของสถาบันฯ แต่ผู้เสนอราคาได้ระบุไว้ในตารางแสดงการยอมรับข้อกำหนดว่าสามารถทำได้ ผู้เสนอราคาจะต้องอธิบายและชี้แจงให้ชัดเจน รวมทั้งแนบหนังสือยืนยันจากผู้ผลิตอุปกรณ์มาในเอกสารข้อกำหนดทางเทคนิคด้วย มิฉะนั้น สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ จะถือว่าอุปกรณ์ที่เสนอมิคุณสมบัติไม่ตรงตามตามข้อกำหนด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ...

คุณลักษณะเฉพาะ :

ระบบจัดเก็บและรับส่งข้อมูลทางการแพทย์ (PACS) พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิตอล (Digital Radiography : DR) จำนวน 1 ระบบ ประกอบด้วย

1. โปรแกรมระบบจัดเก็บและรับส่งภาพทางการแพทย์ (PACS) จำนวน 1 ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - 1.1 ระบบจัดเก็บข้อมูลภาพเป็นแบบมาตรฐาน DICOM สามารถรับรูปภาพจาก Modality ชนิดต่างๆ ที่กำหนด ในมาตรฐาน DICOM ได้
 - 1.2 สามารถแสดงข้อมูลชื่อของคนไข้ได้ทั้งภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ พร้อมกันทั้งในส่วน DICOM Modality work list และการแสดงข้อมูลบนภาพ
 - 1.3 สามารถเรียกดูภาพเอกซเรย์ของรังสีแพทย์ แพทย์นอกแผนกเอกซเรย์ และการเรียกดูภาพจากภายนอกโรงพยาบาลเป็นแบบ Secured Web base application โดยเป็น user interface เดียวกัน
 - 1.4 ระบบรองรับการทำงานของข้อมูลชนิดอื่น เช่น ไฟล์ภาพทั่วไป (Jpeg, bmp) และสามารถเก็บไว้ในฐานข้อมูลของคนไข้ได้
 - 1.5 ระบบรองรับการ Scan เอกสารรูปแบบต่างๆ เช่นใบขอตรวจทางรังสีวิทยา เพื่อเก็บไว้ในฐานข้อมูลของคนไข้ได้ พร้อมมีเครื่อง Scan
 - 1.6 มีระบบการ Back Up ฐานข้อมูลโดยอัตโนมัติตามเวลาที่ตั้งไว้
 - 1.7 สามารถกำหนดสิทธิการเข้าใช้งานระบบผ่านกระบวนการ User Authenticate โดยแบ่งในการเข้าถึงข้อมูลและใช้ทรัพยากรของระบบได้ไม่น้อยกว่า 6 ระดับเช่น ผู้กรอกข้อมูล, นักรังสีเทคนิค, แพทย์ทั่วไป, รังสีแพทย์, หัวหน้ารังสีแพทย์, ผู้ดูแลระบบ
 - 1.8 สามารถจัดแบ่งกลุ่มคนไข้แยกตามประเภทได้ ผ่านการคัดกรองจาก Modality เช่น แผนกที่ส่งตรวจ อายุคนไข้ แบ่งตามวันหรือตามเวลาที่คนไข้มารับการตรวจ เป็นต้น
 - 1.9 มีระบบ Custom Folder เพื่อให้รังสีแพทย์จัดเก็บไฟล์ภาพที่สนใจ เพื่อประโยชน์ในการ conference หรือเป็นไว้ใช้สำหรับการเรียนการสอน
 - 1.10 สามารถบันทึกข้อมูลภาพเอกซเรย์และผลอ่านเอกซเรย์ของคนไข้ พร้อมมีซอฟต์แวร์สำหรับการวินิจฉัยภาพลงไปในแผ่น CD โดยให้เป็นไปตามมาตรฐาน IHE PDI ทำงานแบบ Auto-run และต้องเป็นซอฟต์แวร์เดียวกันกับซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียกดูภาพเอกซเรย์ของโรงพยาบาลเพื่อสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน
 - 1.11 สามารถสร้างภาพ MIP/MPR ได้จากหน้าจอแสดงภาพโดยไม่ต้องปิดการใช้งานหน้าโปรแกรมเดิมโดยซอฟต์แวร์ที่สร้างภาพต้องเป็นซอฟต์แวร์เดียวกันกับ ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียกดูภาพเอกซเรย์ของโรงพยาบาลเพื่อสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

- 1.12 มี Advance Hanging Protocol ที่สนับสนุนการทำงานของ 3D Function ในการนำภาพ CT และ MRI ไปสร้างภาพในรูปแบบของ MIP, MPR ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 1.13 สิทธิ์ในการรายงานผลเฉพาะของรังสีแพทย์ (Radiologist License) จะต้องสามารถรายงานผลลงบนระบบ PACS ได้โดยตรง และรังสีแพทย์สามารถตั้งค่าแบบฟอร์มผลอ่านพื้นฐาน (Standard Template Report) เฉพาะของตนเอง เพื่อสะดวกต่อการเรียกใช้เมื่อต้องการรายงานผล
- 1.14 สิทธิ์ในการรายงานผลเฉพาะของรังสีแพทย์ (Radiologist License) ต้องมีฟังก์ชันปุ่มลัด (Hot key function) รองรับการตั้งค่าผลอ่านที่รังสีแพทย์ใช้ในการอ่านผลเป็นประจำ เพื่อเรียกใช้งานแทนการพิมพ์ผลอ่านใหม่ได้
- 1.15 หากมีการรายงานผลลงบนระบบสารสนเทศโรงพยาบาลของสถาบันฯ (HIS) แทนการรายงานผลบนระบบ PACS โดยตรง ระบบ PACS ต้องรองรับการดึงข้อมูลผลอ่านจากระบบสารสนเทศโรงพยาบาลของสถาบันฯ (HIS) มาเก็บไว้ที่ระบบ PACS ได้ ทั้งนี้ทางระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (HIS) ต้องให้ความร่วมมือในการอนุญาตให้ดึงข้อมูลและพัฒนาโปรแกรมให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์ด้วย
- 1.16 ระบบสามารถพิมพ์ผลอ่าน ในระบบ PACS ได้โดยตรง
- 1.17 สามารถกำหนดจำนวน Layout ที่แสดงในแต่ละครั้งได้ เช่น 1x1, 2x2, 3x3 และสูงสุดคือ 9x9 หรือสนับสนุน DICOM Hanging Protocol
- 1.18 รองรับการส่งภาพผ่าน E-Mail จากระบบ PACS ได้
- 1.19 มีระบบการแสดงสถานะของคนไข้ไม่น้อยกว่า 5 สถานะ โดยมีสถานะดังต่อไปนี้เป็นอย่างดีน้อย เช่น มีการลงข้อมูลแล้ว, ยืนยันข้อมูลแล้ว, ผ่านการตรวจทางรังสีวิทยาแล้ว, มีการอ่านผลเบื้องต้นและสถานะ มีผลการวินิจฉัยอย่างเป็นทางการ
- 1.20 รองรับการแสดง reference line ในภาพ CT Scan ได้ หากในอนาคตทางหน่วยงานมีเครื่องมือแพทย์เพิ่มเติม โดยไม่ต้องซื้อ License เพิ่ม
- 1.21 มีฟังก์ชัน Spine Label สำหรับใช้ในการเปรียบเทียบตำแหน่งของระดับกระดูกสันหลังในภาพ axial ในภาพ CT Scan เพื่อความแม่นยำในการวินิจฉัยของรังสีแพทย์ รองรับการในอนาคตทางหน่วยงานมีเครื่องมือแพทย์เพิ่มเติม โดยไม่ต้องซื้อ License เพิ่ม
- 1.22 สามารถแสดงชื่อคนไข้เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้เมื่อมีการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลของโรงพยาบาล
- 1.23 สามารถเปรียบเทียบภาพของคนไข้หลายคนในจอภาพเดียวกันได้
- 1.24 สามารถปรับความขาว/ดำ, ขยายภาพ, วัดระยะมุมและขนาดได้, export ภาพไปยัง Application อื่นๆ ได้
- 1.25 ระบบรองรับการดูภาพและอ่านผลแบบ Tele radiology

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

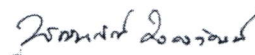
ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

- 1.26 ระบบรองรับการเรียกดูภาพทางการแพทย์ตามมาตรฐาน DICOM 3.0 ในเวลาเดียวกันจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบจัดเก็บและรับส่งข้อมูลทางการแพทย์ (PACS) ผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องตรวจต่างๆ ได้ไม่จำกัดจำนวนเครื่อง (Unlimited Clinician Concurrent)
 - 1.27 ระบบรองรับการเชื่อมต่อกับเครื่องมือแพทย์ที่มีมาตรฐาน DICOM 3.0 โดยไม่จำกัดจำนวนเครื่อง (Unlimited Modality Connections) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม
 - 1.28 ระบบรองรับการใช้โปรแกรม PACS ไม่น้อยกว่า 50,000 studies ต่อปีและรองรับจำนวน Study เพิ่มเติมได้ตลอดระยะเวลาการใช้งาน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม (Unlimited Study per year)
 - 1.29 รองรับการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (HIS) ของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ ได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม โดยต้องสามารถใช้งานร่วมกันได้อย่างน้อยดังนี้
 - 1.29.1 สามารถเรียกดูภาพเอกซเรย์จากระบบ PACS ผ่าน Application ของระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (HIS) ของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ จากเครื่องคอมพิวเตอร์ตามห้องตรวจที่อยู่ใน Network เดียวกันได้
 - 1.29.2 สามารถรับข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้จากระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (HIS) ของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ ได้ เช่น รายการส่งตรวจ , รายชื่อผู้ป่วย , HN เป็นต้น
 - 1.30 ติดตั้งระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
 - 1.31 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นในขณะเข้าเสนอราคา
2. ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล (Digital Radiography : DR) ประกอบด้วย
- 2.1 ชุดแปลงสัญญาณข้อมูลภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - 2.1.1 เป็นระบบแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์ไปเป็นดิจิทัลที่ให้รายละเอียดสูง สามารถรับแสงเอกซเรย์ได้โดยตรงและแปลงสัญญาณเป็นภาพข้อมูลดิจิทัล Scintillator ทำจาก Cesium Iodide (CsI) หรือเทียบเท่า
 - 2.1.2 สามารถประมวลผลภาพที่ถ่ายเอกซเรย์ได้ในเวลาไม่มากกว่า 3 วินาทีและชุดแปลงสัญญาณภาพทางดิจิทัลจะต้องพร้อมที่จะถ่ายเอกซเรย์คนต่อไปในเวลาไม่มากกว่า 10 วินาที
 - 2.1.3 สามารถรับลำแสงเอกซเรย์ได้ตามมาตรฐานที่ใช้งานเอกซเรย์คือขนาด 8X10 ถึงขนาด 14X17 นิ้ว
 - 2.1.4 มีค่าความละเอียดสูงสุดของภาพที่แสดงได้อย่างน้อย 1,994 x 2,430 จุด(Pixel)
 - 2.1.5 Portable Detector อย่างน้อย 1 ตัว โดยแต่ละตัวมีความละเอียดของ Detector ไม่มากกว่า 175 ไมครอน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ


ลงชื่อ.....กรรมการ


ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

- 2.1.6 ชุดแบตเตอรี่ มีความสามารถในการแปลงสัญญาณได้ไม่ต่ำกว่า 150 ภาพ ในเวลา 4.1 ชั่วโมง ที่สถานะเต็ม 100%
 - 2.1.7 ใช้เวลาในการชาร์จประจุแบตเตอรี่ใหม่จนเต็ม 100% ต้องใช้เวลาไม่มากกว่า 30 นาที
 - 2.1.8 สามารถใช้งานใน Mode standby ได้อย่างน้อย 10 ชั่วโมง
 - 2.1.9 แผ่น Detector สามารถกันน้ำได้ ตามมาตรฐาน IPX 6
 - 2.1.10 แบตเตอรี่หรือชุดจัดเก็บพลังงานต้องเป็นชนิด Lithium ion capacitor บรรจุอยู่ในแผ่นรับภาพเพื่อป้องกันการหลุดและการซึมผ่านของสารคัดหลั่ง
 - 2.1.11 สามารถชาร์จแบตเตอรี่ ด้วยวิธีการชาร์จแผ่น Detector ทั้งแผ่นบนแทนชาร์จประจุไฟฟ้าหรือชาร์จด้วยสายสัญญาณ เพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน
 - 2.1.12 วัสดุที่ใช้ทำแผ่น Detector ผลิตจากคาร์บอนไฟเบอร์หรือเทียบเท่า ซึ่งมีน้ำหนักเบา แข็งแรง ทนทานต่อการขีดขูด และการตกกระแทก โดยสามารถรองรับน้ำหนักทั้งแผ่น ไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม
 - 2.1.13 รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณด้วยระบบสายสัญญาณ (Wired) และ ไร้สาย (Wireless)
 - 2.1.14 โดยรวมของแผ่น Detector พร้อมแบตเตอรี่ ขณะพร้อมใช้งานปกติต้องไม่มากกว่า 2.5 กิโลกรัม
 - 2.1.15 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นในขณะเข้าเสนอราคา
- 2.2 จอภาพความละเอียดสูงสำหรับนักรังสีวินิจฉัย จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- 2.2.1 จอภาพต้องเป็นชนิด Color (IPS) สามารถทำงานแบบระบบสัมผัส (Touch Screen) ได้
 - 2.2.2 จอภาพต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว และสามารถเอียงทำมุม (Viewing Angles) ได้ ไม่น้อยกว่า 178°/178°
 - 2.2.3 ความละเอียดของภาพที่แสดงไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080
 - 2.2.4 มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 1000 : 1 และ Brightness ไม่น้อยกว่า 260 cd/m²
 - 2.2.5 สามารถแสดงภาพทางการแพทย์ได้ในรูปแบบของ DICOM Preset mode
 - 2.2.6 มีช่องต่อสายสัญญาณขาเข้า (Input Terminals) แบบ DisplayPort (HDCP1.3), DVI-D (HDCP1.4) และ D-Sum mini 15 pin เป็นอย่างน้อย
 - 2.2.7 จอภาพต้องได้รับการรับรองจากมาตรฐานสากล CE (Medical Device), EN60601-1, IEC60601-1 เป็นอย่างน้อย
- 2.3 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักรังสีวินิจฉัย จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- 2.3.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย

ลงชื่อ...  ประธานกรรมการ


ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ...  กรรมการ

ลงชื่อ...  กรรมการ

ลงชื่อ...  กรรมการ

- 2.3.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB
 - 2.3.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ ที่เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB และสนับสนุนมาตรฐาน DICOM Grayscale display
 - 2.3.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
 - 2.3.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive แบบ M.2 หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 240 GB จำนวน 1 หน่วย
 - 2.3.6 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาที จำนวน 1 หน่วย
 - 2.3.7 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
 - 2.3.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 2.3.9 รองรับการใช้งานเครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน (IEEE802.11b, g, n, ac)
 - 2.3.10 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 3.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
 - 2.3.11 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 2.4 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- 2.4.1 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย แบบ Windows 10 Professional หรือดีกว่า
- 2.5 อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติ อย่างน้อย ดังนี้
- 2.5.1 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE802.11b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างน้อย
 - 2.5.2 สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz
 - 2.5.3 สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA2 ได้เป็นอย่างน้อย
 - 2.5.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 2.5.5 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

สามารถรับ...

- 2.5.6 สามารถรับสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า 3 ช่องสัญญาณและส่งสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 3 ช่องสัญญาณ (3x3 MIMO)
- 2.5.7 รองรับการบริหารจัดการผ่านระบบควบคุมเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller)
- 2.5.8 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTP หรือ HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างน้อย

2.6 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 KVA จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- 2.6.1 มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า 1 KVA (600 Watts)
- 2.6.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 2.6.3 เป็นระบบ True Online
- 2.6.4 สภาวะปกติ รองรับไฟฟ้าขาเข้าและความถี่ได้ไม่น้อยกว่า 220 VAC +/- 25 %, 50 Hz +/- 10%
- 2.6.5 สภาวะปกติ สามารถปรับระดับแรงดันไฟฟ้าขาออกได้ที่ 220 VAC +/- 10 %
- 2.6.7 สภาวะสำรองไฟ สามารถปรับระดับไฟฟ้าขาออกและความถี่ ได้ที่ 220 VAC +/- 5 % , 50 Hz +/- 0.1 %
- 2.6.8 มีอุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจรทั้งอินพุทและเอาต์พุท
- 2.6.9 มีโหมด Hot swap สามารถถอดเปลี่ยนแบตเตอรี่ได้
- 2.6.10 มี Outlet เป็นแบบ Universal จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 2.6.11 มีไฟ LED แสดงสถานะ ไฟฟ้าปกติ โหลดเกินพิกัด สำรองไฟฟ้า แบตเตอรี่ต่ำ UPS เสียแบตเตอรี่เสื่อม
- 2.6.12 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 1291 เล่ม 1-2553, 1291 เล่ม 2-2553 และ 1291 เล่ม 3-2555
- 2.6.13 โรงงานผู้ผลิตเครื่องสำรองไฟฟ้า ต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 version 2015 จากคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการรับรองระบบงาน (NAC) ที่ครอบคลุมถึง การผลิต การออกแบบ, โรงงาน, ขยาย และ การบริการหลังการขาย (service) ที่ระบุในเอกสารอย่างชัดเจน

2.7 โปรแกรมปรับแต่งภาพเอกซเรย์ (Image Processing Software) จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- 2.7.1 สามารถปรับความสว่างและความคมชัดของสีขาวดำ (contrast) ของภาพโดยอัตโนมัติเพื่อให้เห็น Bone และ Soft Tissue ได้ในภาพเดียวกัน
- 2.7.2 มีระบบรูปแบบมาตรฐานของข้อมูลภาพชนิด DICOM 3.0
- 2.7.3 สามารถปรับรูปแบบการแสดงผลภาพ (Display screen) ได้ในรูปแบบ 1x1, 2x2 และ 3x2 และปรับ Lay out ในการพิมพ์ภาพได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

มีโปรแกรม...

- 2.7.4 มีโปรแกรม Intelligent Grid เพื่อสามารถทำ Grid removal ได้ หรือมีฟังก์ชันอื่นที่เทียบเท่า
- 2.7.5 มีฟังก์ชัน Queue Cont. เพื่อใช้แก้ไขลำดับตำแหน่งของภาพใน Study ก่อนส่งเข้าระบบ PACS ด้วยวิธี Drag and Drop เพื่อความสะดวกในการแก้ไขข้อมูล หรือมีฟังก์ชันอื่นที่เทียบเท่า
- 2.7.6 มีฟังก์ชัน Merge เพื่อใช้แก้ไขข้อมูลคนไข้ก่อนส่งเข้าระบบ PACS ในกรณีที่เลือกรายชื่อคนไข้ผิดหรือมีฟังก์ชันอื่นที่เทียบเท่า
- 2.7.7 มีฟังก์ชัน Flip เมื่อเรียกใช้งานสามารถแสดงตัวอย่างรูปภาพในแต่ละทิศทางก่อนเลือกใช้เพื่อความสะดวกและความถูกต้องในการใช้งานและสามารถหมุนภาพได้ หรือมีฟังก์ชันอื่นที่เทียบเท่า
- 2.7.8 มีฟังก์ชัน Free Rotation ช่วยในการปรับภาพเอกซเรย์ได้ครั้งละ 1 องศา และ 5 องศาให้เลือกใช้ได้ หรือมีฟังก์ชันอื่นที่เทียบเท่า
- 2.7.9 สามารถพิมพ์ข้อความเพิ่มเติมเช่น marker ได้และวางตำแหน่งบนภาพได้ตามที่ต้องการ
- 2.7.10 สามารถส่งภาพเอกซเรย์จาก Console ไปจัดเก็บไว้ที่ชุดคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบ PACS ได้
- 2.7.11 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นในขณะเข้าเสนอราคา

3 ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับจัดเก็บและรับส่งภาพทางการแพทย์ ประกอบด้วย

3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor แบบ Hyper Converged Infrastructure จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- 3.1.1 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure ที่สามารถติดตั้งเพื่อใช้งานร่วมกับ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure ของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟู ที่ใช้งานอยู่ปัจจุบัน เพื่อให้ทำงานร่วมเป็น Hyper Converged Infrastructure cluster เดียวกันได้
- 3.1.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง Intel ที่มีแกนหลัก (Core) ไม่น้อยกว่า 8 Core และมีสัญญาณความเร็ว นาฬิกาไม่น้อยกว่า 2 GHz
- 3.1.3 หน่วยความจำหลัก (Memory) ที่มีขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 128 GB
- 3.1.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) แบบ SSD หรือดีกว่า ขนาดความจุรวมก่อนการฟอร์แมต (RAW Capacity) ไม่น้อยกว่า 3.84 TB
- 3.1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) แบบ HDD หรือดีกว่า ขนาดความจุรวมก่อนการฟอร์แมต (RAW Capacity) ไม่น้อยกว่า 8 TB

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

มีหน่วยเชื่อม...

- 3.1.6 มีหน่วยเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10 GbE SFP+ หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 3.1.7 สนับสนุนการติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบ Virtual Machine ได้ทั้ง VMware vSphere, Microsoft Hyper-V, AHV เป็นอย่างน้อย
- 3.1.8 มีชุดควบคุม (Controller) ของระบบ Hyper Converged ที่เป็น Virtual Machine ติดตั้งมากับทุก Node Servers
- 3.1.9 สามารถ Restart ชุดควบคุม (Controller) ของระบบ Hyper Converged ได้โดยไม่ต้อง Restart ซอฟต์แวร์ระบบ Virtualization (Hypervisor) เพื่อไม่ให้เกิด Downtime ของระบบ
- 3.1.10 สามารถทำการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของการทำงานของการบันทึกข้อมูลได้แบบ Compression และ Deduplication ได้
- 3.1.11 มีความสามารถ หรือมี ซอฟต์แวร์ ในการสำรองข้อมูล (Snapshot Backup) ได้ หลากๆชุด พร้อมกันในการกำหนดค่าเพียงครั้งเดียว โดยสามารถกำหนด Policy ในการสำรองข้อมูล, กำหนด Retention และ ตั้ง Schedule ได้ สามารถกำหนดการสำรองข้อมูลแบบ Application Consistent ได้ และ สามารถกู้คืน (Restore) ข้อมูลได้แบบ File และ Full VM โดยสามารถสำรองข้อมูลได้ไม่จำกัดจำนวน VM และ เท่ากับจำนวนทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor แบบ Hyper Converged ที่นำเสนอ
- 3.1.12 สามารถทำสำเนา (Replicate) เครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน ระหว่างศูนย์คอมพิวเตอร์หลักกับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองได้ โดยสามารถกำหนด Policy ในการทำสำเนา (Replicate), กำหนด Retention และ ตั้ง Schedule ได้โดยสามารถทำการสำเนาได้ ไม่จำกัดจำนวน VM และ เท่ากับจำนวนทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor แบบ Hyper Converged ที่นำเสนอ
- 3.1.13 ระบบสามารถทำการอัปเดตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและฟังก์ชันการใช้งานโดยไม่ต้องหยุดการทำงานของระบบผ่าน Web Console (GUI)
- 3.1.14 มี Power Supply แบบ Redundant จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยต่อ Block หรือ Chassis หรือ Enclosure
- 3.1.15 ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, CSA, CE, VCCI-a เป็นอย่างน้อย หรือ ดีกว่า
- 3.1.16 มีระบบส่งข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายไปยังผู้ผลิต เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลก่อนหรือหลังเกิดปัญหาได้
- 3.1.17 สามารถใช้งานร่วมกับระบบบริหารจัดการสำหรับระบบงาน virtualization ที่สถาบันฯ ใช้งานอยู่ ได้ดังนี้
 - 3.1.17.1 สามารถเรียกใช้งานระบบงานผ่าน Web Browser หรือ GUI ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

สามารถจัด...

- 3.1.17.2 สามารถจัดสรรแบ่งส่วนทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เช่น หน่วยประมวลผลกลาง (CPU), หน่วยความจำ (Memory) และหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ให้เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนสำหรับใช้งานได้ มีสิทธิ์การใช้งานสร้างเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนได้ไม่จำกัดจำนวน เท่ากับทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor แบบ Hyper Converged Infrastructure ที่นำเสนอ
 - 3.1.17.3 มีเครื่องมือบริหารจัดการจัดการส่วนกลางสำหรับช่วยสร้าง แก๊ซ สำเนา หรือลบ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนได้
 - 3.1.17.4 สามารถสร้าง ลบ หรือแก๊ซ VM Network ของทุกเครื่องแม่ข่ายจากเครื่องมือบริหารจัดการส่วนกลางโดยการกำหนดค่าเพียงครั้งเดียวเพื่อให้ง่ายต่อการจัดการ
 - 3.1.17.5 สามารถย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเครื่องหนึ่งไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายอีกเครื่องหนึ่งโดยไม่ทำให้บริการบนเครื่องแม่ข่ายเสมือนหยุดการทำงาน
 - 3.1.17.6 สามารถย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเครื่องหนึ่งไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายอีกเครื่องหนึ่งได้อัตโนมัติเมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเครื่องหนึ่งมีการใช้งานทรัพยากรมากเกินไปกำหนด
 - 3.1.18 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure ที่เสนอต้องมีหนังสือรับรองและสนับสนุนทางเทคนิคจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เพื่อยืนยันว่าสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure ที่สถาบันฯ ใช้งานอยู่ได้ ยืนยันพร้อมเอกสารเสนอราคา
 - 3.1.19 การรับประกันการติดตั้งระยะเวลา 1 ปี หากเกิดการขัดข้องหรือเสียหายจากการใช้งานปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการแก๊ซให้อยู่ในสภาพดีโดยไม่มีเงื่อนไข ไม่ว่าจะเนื่องจากวัสดุในการติดตั้ง วิธีการติดตั้ง การตั้งค่าอุปกรณ์ หรือความชำนาญในการติดตั้ง หรือด้วยประการใดก็ตาม
- 3.2 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- 3.2.1 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 16 แกนหลัก (16 core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- 4 จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว จำนวน 10 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- 4.1 จอภาพสี ชนิด In-Plane Switching Technology (IPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว
 - 4.2 ความละเอียดของภาพที่แสดงต้องไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

สามารถปรับ...

- 4.3 สามารถปรับหมุนจอเป็นแนวตั้งได้ (Pivot) 90° clockwise
- 4.4 มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz
- 4.5 มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 1000 : 1 และ Brightness ไม่น้อยกว่า 250 cd/m²
- 4.6 มีช่องต่อสายสัญญาณแบบ Display Port , HDMI เป็นอย่างน้อย

ข้อกำหนดการรับประกัน

1. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความเสียหายที่เกิดขึ้นกับระบบ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆที่เสนอ ระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 2 ปี ยกเว้นรายการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor แบบ Hyper Converged Infrastructure การรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี
2. ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงหลักฐานว่าช่างเป็นช่างชำนาญการผ่านการฝึกอบรมจากโรงงานผู้ผลิต
3. ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีบริการฉุกเฉินที่ให้บริการได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุดราชการ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
4. ผู้เสนอราคาต้องเข้ามาบำรุงรักษาระบบตามรายการที่ระบุในสัญญา ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา รับประกัน 2 ปี
5. หลังจากหมดระยะเวลาประกัน ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษารวมค่าอะไหล่ และปรับปรุงแก้ไข (Software Fix/ Update/Upgrade) ไม่เกิน ร้อยละ 8 ต่อปี
6. รายการที่นำเสนอต้องสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องเอกซเรย์ทั่วไปยี่ห้อ Toshiba ที่สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ ใช้งานอยู่ที่แผนกเอกซเรย์ในปัจจุบันได้

ข้อกำหนดการส่งมอบ

1. วันที่ส่งมอบผู้ขายต้องจัดทำคู่มือการใช้งานเป็นภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด และภาษาไทยไม่น้อยกว่า 5 ชุด และในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์
2. ผู้ขายต้องมีเอกสารรับรองรายการที่เสนอว่าเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือการสาธิตมาก่อน

ข้อกำหนดการฝึกอบรม

ผู้ขายต้องให้บริการด้านการฝึกอบรม รวมถึงรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆที่ใช้ในการจัดอบรม การใช้งานระบบที่นำเสนอ สำหรับผู้ใช้งาน และผู้ดูแลระบบ

.....