



ประกาศจังหวัดชัยนาท

เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจเต้านมด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิทัล (Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดชัยนาท มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจเต้านมด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิทัล (Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกวดคเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดชัยนาท ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

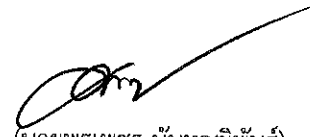
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวโหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.chainathospital.org](http://www.chainathospital.org) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๖๔๑๑๐๕๕ ต่อ ๑๔๒๐-๑๔๒๒ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายังจังหวัดชัยนาท ผ่านทางอีเมล [jantima.rodb@mophegp.mail.go.th](mailto:jantima.rodb@mophegp.mail.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๔ โดยจังหวัดชัยนาทจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.chainathospital.org](http://www.chainathospital.org) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๔

ประกาศ ณ วันที่ ๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายพรเพชร นันทวุฒิพันธุ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชัยนาทนครินทร์  
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดชัยนาท

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

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๑/๒๕๖๕

การจ้างเหมาบริการตรวจเต้านมด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิทัล (Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound)

ตามประกาศจังหวัดชัยนาท

ลงวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๔

จังหวัดชัยนาท ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจเต้านมด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิทัล (Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างทำของ
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีข้อกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักกิจการร่วมค้ำ นั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำ ทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่มีนิติบุคคล ให้ยื่น สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนา ถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้ำ ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้ำ และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้ำ แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓) 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 ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร

ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยื่นการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่จังหวัดผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะ กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่จังหวัดจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีไม่ใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็น ประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ 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](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป จากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ แตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรม การฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่จ้าง ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ากรดยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือ

สัญญาไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่จังหวัด โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากนี้ในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญา



(๔) จังหวัดจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่จังหวัดจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่จังหวัดพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ จังหวัด อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของจังหวัด

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลชยันนาทนเรนทร การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลชยันนาทนเรนทร แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือคำประกัน

การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

- ชื่อโครงการ จ้างเหมาบริการตรวจเต้านมด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิตอล (Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound)
- หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลชยันนาทนเรนทร จังหวัดชยันนาท
- วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๐๐,๐๐๐.-บาท (หกแสนบาทถ้วน)
- วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑ กันยายน ๒๕๖๔  
เป็นเงิน ๖๐๐,๐๐๐.-บาท (หกแสนบาทถ้วน)  
๔.๑ Mammography with US ราคาต่อหน่วย ๑,๕๐๐.๐๐ บาท จำนวน ๔๐๐ ครั้ง เป็นเงิน ๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
- แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด โดยใช้ราคาต่ำสุดจากบริษัท โตโมกราฟ จำกัด, บริษัท จี ดี โฟร์ จำกัด, บริษัท เชียงใหม่โมบายเอกซเรย์ จำกัด
- รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - นายสุภาวดี อินทรเกษตร ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ประธานกรรมการ
  - นายสุขุม กอบเดช ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ กรรมการ
  - นายศานิต อินทรเกษตร ตำแหน่งนักรังสีการแพทย์ชำนาญการพิเศษ กรรมการ

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**การจ้างเหมาบริการตรวจเต้านมด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิทัล(Digital mammogram)**  
**และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound)**  
**โรงพยาบาลชยันนาทนเรนทร**

.....

**๑. ความต้องการและวัตถุประสงค์ของการจ้างเหมาบริการ**

ต้องการจ้างเหมาบริการตรวจเต้านมด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิทัล(Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง(Ultrasound) ซึ่งต้องติดตั้งเครื่องมือตรวจดังกล่าวและให้บริการภายในอาณาเขตของโรงพยาบาลชยันนาทนเรนทร เพื่อให้ผู้รับบริการเข้าถึงการตรวจได้อย่างสะดวกรวดเร็วและสามารถนำผลการตรวจดังกล่าวไปประกอบการตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษาโรคได้ในเวลาที่เหมาะสม โดยมีเงื่อนไขของการจ้างเหมาบริการ,คุณสมบัติของเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิทัล(Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง(Ultrasound) และองค์ประกอบอื่นๆที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

**๒. เงื่อนไขการจ้างเหมาบริการ**

๒.๑ เป็นการจ้างเหมาบริการเป็นระยะเวลา ๑๒ เดือนหรือรายงวดและจำกัดวงเงินค่าจ้างเหมาบริการเท่ากับจำนวนเงินที่คณะกรรมการประกวดหรือการเสนอราคาโดยไม่จำกัดจำนวนการส่งตรวจ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างเหมาบริการให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนหรือรายงวดเป็นจำนวนเงินเท่ากับผลรวมของราคาค่าตรวจตามรายการที่ได้รับการตรวจจริงทั้งหมดในเดือนหรือวงวานั้นๆ โดยการจ้างเหมาบริการนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อครบระยะเวลาหรืองวดของการจ้างเหมาบริการตามสัญญาหรือวงเงินค่าจ้างเหมาที่เหลือหลังจากหักค่าตรวจของรายการที่ได้รับการตรวจแล้วมีจำนวนไม่เพียงพอสำหรับจ่ายเป็นค่าจ้างเหมาฯสำหรับรายการส่งตรวจถัดไป

๒.๒ ผู้รับจ้างต้องมีสำเนาเอกสารหรือหลักฐานที่แสดงว่าเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ในประเทศไทย

๒.๓ ผู้รับจ้างต้องมีเอกสารหรือหลักฐานที่แสดงได้ว่ามีประสบการณ์การดำเนินธุรกิจรับจ้างเหมาบริการหรือเช่าพื้นที่เพื่อให้บริการตรวจเต้านมด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิทัล (Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) หรือบริการตรวจเต้านมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับโรงพยาบาลของรัฐไม่น้อยกว่า ๓ แห่ง

๒.๔ ผู้ว่าจ้างต้องไม่นำงานจ้างเหมาบริการนี้ไปจ้างช่วงต่อ โดยไม่ได้รับการอนุญาตจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร

๒.๕ ผู้รับจ้างต้องมีสำเนาเอกสารที่แสดงได้ว่าผู้รับจ้างได้รับอนุญาตหรือมีสิทธิโดยชอบด้วยกฎหมายให้ใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์อันได้แก่เครื่องตรวจเต้านมด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิทัล (Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) นี้เพื่อนำมาใช้ในการรับจ้างเหมาบริการหรือเช่าพื้นที่ให้บริการตรวจด้วยเครื่องดังกล่าวจากบริษัทหรือตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

๒/๒.๖ ผู้รับจ้าง...

(นายสุภวุฒิ อินทรเกษตร)  
ประธานกรรมการ

(นายสุขุม กอบเดช)  
กรรมการ

(นายศานิต อินทรเกษตร)  
กรรมการ

๒.๖ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบต่อการดำเนินการและค่าใช้จ่ายต่างๆในการต่อเติม ดัดแปลง ปรับปรุงสถานที่เดิม หรือการก่อสร้างอาคารใหม่ภายในบริเวณของโรงพยาบาลชยันตนาทนครตามทีผู้ว่าจ้างกำหนดสำหรับติดตั้ง เครื่องตรวจเต้านมด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิตอล (Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วย คลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) และอุปกรณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการรับจ้างเหมาบริการนี้ให้แล้วเสร็จและ พร้อมให้บริการภายในระยะเวลา ๑๒๐ วันหลังจากลงนามในสัญญาจ้างโดยผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงาน แบบแปลน และ ขั้นตอนการดำเนินการจัดเตรียมสถานที่ดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้างทราบเพื่อให้ความเห็นชอบ ก่อนการดำเนินการใดๆซึ่งสถานที่ติดตั้งดังกล่าวต้องคำนึงถึงความเหมาะสม ความปลอดภัย ความสวยงาม และ กฎระเบียบทางราชการต่างๆที่เกี่ยวข้องโดยห้องที่ติดตั้งเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิตอล(Digital mammogram) ต้องได้รับเอกสารรับรองว่าผ่านการตรวจประเมินมาตรฐานห้องปฏิบัติการทางรังสีวิทยาจากการ ตรวจประเมินของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขหรือหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบในขณะนั้น ซึ่งผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการติดต่อและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆในการตรวจประเมินดังกล่าวและเมื่อสัญญา สิ้นสุดลงไม่ว่ากรณีใดๆอาคารสถานที่สำหรับติดตั้งเครื่องดังกล่าวข้างต้นให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้างทันที

๒.๗ หลังจากผู้รับจ้างได้ทำสัญญาจ้างเหมาบริการนี้กับผู้ว่าจ้างเป็นที่เรียบร้อยแล้วถ้าจำเป็นต้องเช่า สถานที่หรือพื้นที่สำหรับรับจ้างเหมาบริการนี้กับกรมธนารักษ์หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นไปตาม กฎระเบียบหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการเช่าสถานที่หรือพื้นที่ดังกล่าวและนำเอกสาร หลักฐานต่างๆมาแสดงต่อผู้ตรวจรับงานของผู้ว่าจ้างโดยเร็ว โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ติดต่อดำเนินการเช่าและ รับผิดชอบต่อการค่าใช้จ่ายต่างๆในการดำเนินการดังกล่าว รวมทั้งรับผิดชอบต่อการเช่าตลอดอายุสัญญาจ้างเหมา บริการนี้

๒.๘ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆในการดำเนินการจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคต่างๆได้แก่ ระบบ ไฟฟ้า ระบบประปา ระบบโทรศัพท์ ระบบอินเทอร์เน็ต ระบบปรับอากาศและระบบหรืออุปกรณ์ประกอบอื่นๆที่ เกี่ยวข้องกับการให้บริการนี้ รวมทั้งต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบสาธารณูปโภคและ อุปกรณ์ประกอบต่างๆดังกล่าวในระหว่างการรับจ้างเหมาบริการในกรณีที่ระบบสาธารณูปโภคเหล่านี้ขัดข้องจนมี ผลกระทบต่อการบริการผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขหรือติดต่อผู้ให้บริการระบบสาธารณูปโภคที่ขัดข้องดังกล่าว ทำการแก้ไขให้ใช้งานได้ตามปกติและรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายต่างๆในการดำเนินการนั้น

๒.๙ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการจัดเตรียมสถานที่สำหรับการติดตั้ง และจากการติดตั้งเครื่องฯ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแก้ไขความเสียหายดังกล่าว

๒.๑๐ ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหาและรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการจัดหาและดำเนินการติดตั้งตรวจเต้านมด้วย เครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิตอล (Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) และอุปกรณ์ประกอบที่เกี่ยวข้องเพื่อรับจ้างเหมาบริการนี้โดยเครื่องดังกล่าวต้องมีคุณลักษณะ

๓/เทียบเท่า...

(นายสุภวุฒิ อินทรเกษตร)  
ประธานกรรมการ

(นายสุขุม กอบเดช)  
กรรมการ

(นายศานิต อินทรเกษตร)  
กรรมการ

เทียบเท่าหรือสูงกว่าคุณลักษณะที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ซึ่งผู้รับจ้างต้องสามารถแสดงหรือมีหลักฐานเอกสารต่างๆที่แสดงได้ว่าเครื่องฯและอุปกรณ์ประกอบที่นำมาติดตั้งมีคุณลักษณะเทียบเท่าหรือสูงกว่าคุณสมบัติที่ผู้ว่าจ้างกำหนดทุกประการ ซึ่งเอกสารหลักฐานดังกล่าวอย่างน้อยต้องประกอบด้วย แคตตาล็อกของเครื่องดังกล่าวจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย

๒.๑๑ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาช่างที่ผ่านการอบรมจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องฯและวิศวกรของบริษัทผู้เชี่ยวชาญในการควบคุมงานติดตั้งเครื่องดังกล่าว เพื่อดำเนินการติดตั้งเครื่องฯและต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินการติดตั้งดังกล่าวซึ่งหลังจากติดตั้งแล้ว ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้มีการตรวจประเมินโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบในขณะนั้นโดยเร็ว โดยเครื่องฯที่นำมาติดตั้งต้องผ่านเกณฑ์การประเมินและมีเอกสารรับรองจากหน่วยงานดังกล่าว

๒.๑๒ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบติดต่อและค่าใช้จ่ายต่างๆในการดำเนินการให้ได้มาซึ่งหลักฐานเอกสารที่แสดงได้ว่าเครื่องฯที่นำมาติดตั้งเพื่อรับจ้างเหมาบริการนี้เป็นเครื่องที่ดำเนินการตามกฎหมายระเบียบทางราชการและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น มีเอกสารที่แสดงได้ว่าเครื่องดังกล่าวได้รับอนุญาตให้นำเข้าเครื่องฯดังกล่าวจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง ผ่านการตรวจประเมินมาตรฐานของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ และได้รับอนุญาตให้มีไว้ครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๒.๑๓ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการดูแล บำรุงรักษาเครื่องฯเป็นระยะๆไม่มากกว่า ๔ เดือนต่อครั้งตลอดอายุสัญญา โดยช่างผู้ชำนาญการ เพื่อให้เครื่องฯและอุปกรณ์ประกอบอยู่ในสภาพพร้อมให้บริการอยู่เสมอและเป็นผู้รับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายต่างๆในการดำเนินการดังกล่าว

๒.๑๔ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการและค่าใช้จ่ายในการแก้ไขให้เครื่องฯและหรืออุปกรณ์ประกอบและหรือระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องที่ชำรุดขัดข้องให้สามารถให้บริการได้ตามปกติโดยเร็ว ทั้งในกรณีที่การชำรุดขัดข้องนั้นเกิดจากการใช้งานตามปกติ หรือเกิดจากอุบัติเหตุ อัคคีภัย หรือภัยธรรมชาติอื่นๆ โดยในระหว่างที่เครื่องไม่สามารถให้บริการได้ตามปกติไม่ว่าด้วยสาเหตุใดๆผู้รับจ้างต้องจัดการให้บริการการตรวจเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิตอล (Digital mammogram) และหรือเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) อื่นมาทดแทนหรือดำเนินการจัดส่งผู้รับบริการไปรับการตรวจที่สถานให้บริการอื่นซึ่งต้องแจ้งและได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการใดๆ จนกว่าเครื่องฯจะให้บริการได้ตามปกติ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบดูแลผู้รับบริการให้ได้รับความปลอดภัยและรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายต่างๆในการดำเนินการจัดส่งไปตรวจ ณ สถานที่ดังกล่าวจนกระทั่งได้รับผลการตรวจ โดยสามารถเรียกเก็บค่าตรวจจากผู้ว่าจ้างได้เท่าที่จ่ายจริงแต่ไม่เกินราคาค่าตรวจที่กำหนดไว้ในสัญญา

๒.๑๕ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาจัดเตรียมและรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการจัดหาจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ยา และเวชภัณฑ์ไม่ชยา เครื่องมือทางการแพทย์และอุปกรณ์อื่นๆที่จำเป็นสำหรับการตรวจ การบริการและการช่วย

(นายสุภาวุฒิ อินทรเกษตร)  
ประธานกรรมการ

(นายสุชุม กอบเดช)  
กรรมการ

(นายศานิต อินทรเกษตร)  
กรรมการ

๔/พันคืนชีพ...

พื้นคื่นซีพหรือการแก้ไขภาวะวิกฤติต่างๆที่อาจเกิดขึ้นกับผู้รับบริการขณะเข้ารับการตรวจ โดยต้องจัดเตรียมให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีพยาบาลวิชาชีพเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและให้การช่วยเหลือแก้ไขเบื้องต้นหากเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือภาวะวิกฤติกับผู้เข้ารับการตรวจ แล้วจึงแจ้งให้แพทย์และคณะของโรงพยาบาลชยันนาทนเรนทรผู้ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบเข้าดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป

๒.๑๖ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีบริการตรวจเต้านมด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิตอล (Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) ไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ ๕ วัน

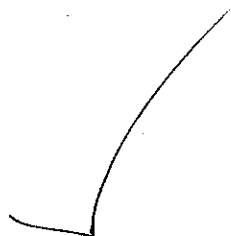
๒.๑๗ ผู้รับจ้างต้องจัดหาและรับผิดชอบต่อค่าตอบแทนสำหรับรังสีแพทย์ นักรังสีการแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ รวมทั้งพนักงานอื่นๆสำหรับการรับจ้างบริการนี้ในจำนวนที่เหมาะสมที่ก่อให้เกิดการบริการที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดปัญหาทั้งด้านบริการ และภาพลักษณ์อันจะกระทบมาถึงโรงพยาบาลชยันนาทนเรนทร ซึ่งผู้ให้บริการดังกล่าวต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามสาขานั้นๆ หากมีปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นโดยผู้ว่าจ้างพิจารณาแล้วว่าสมควรให้มีการเปลี่ยนพนักงานคนใดโดยเหตุผลอันสมควร ผู้รับจ้างต้องรับดำเนินการตามคำขอนั้นโดยเร็วนอกจากนี้ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปลอดภัยทางด้านรังสี (RSO) เป็นผู้ควบคุมการให้บริการทางรังสีตามกฎหมายกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

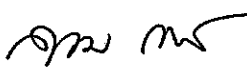
๒.๑๘ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจเต้านมด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิตอล (Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) แก่ผู้รับบริการทุกรายของโรงพยาบาลชยันนาทนเรนทรที่แพทย์ของโรงพยาบาลชยันนาทนเรนทรส่งตรวจโดยไม่ต้องเก็บค่าตรวจใดๆจากผู้รับบริการ แต่ให้เรียกเก็บค่าตรวจดังกล่าวเป็นค่าจ้างเหมาบริการจากผู้ว่าจ้างแทนตามราคาที่กำหนดไว้ในสัญญา สำหรับการให้บริการแก่ผู้รับบริการที่ไม่ได้ลงทะเบียนเป็นผู้รับบริการของโรงพยาบาลชยันนาทนเรนทร และหรือแพทย์ของโรงพยาบาลชยันนาทนเรนทรไม่ได้เป็นผู้ส่งตรวจ จะกระทำไม่ได้ยกเว้นต้องได้รับอนุญาตจากโรงพยาบาลชยันนาทนเรนทรก่อน

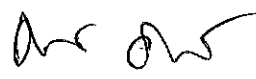
๒.๑๙ เทคนิคการตรวจอวัยวะหรือส่วนต่างๆของร่างกายผู้รับการตรวจด้วยตรวจเต้านมด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิตอล (Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพและอยู่ภายใต้การควบคุมของรังสีแพทย์ของผู้รับจ้างและต้องยินยอมให้ผู้ตรวจการจ้างหรือรังสีแพทย์ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบการทำงาน มาตรฐานและคุณภาพของผลงานของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลา

๒.๒๐ ผู้รับจ้างมีหน้าที่ดูแลและรับผิดชอบต่อผู้รับบริการให้ปลอดภัยระหว่างเข้ารับการตรวจฯ

๒.๒๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเชื่อมต่อเพื่อรับส่งข้อมูลและภาพตามมาตรฐานDICOM ที่เกิดจากการตรวจผู้รับบริการของโรงพยาบาลชยันนาทนเรนทรด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิตอล (Digital mammogram) และเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) เข้าสู่ระบบPACSของทางผู้ว่าจ้างให้ใช้งานได้เป็น

  
(นายสุกวุฒิ อินทรเกษตร)  
ประธานกรรมการ

  
(นายสุสุขุม กอบเดช)  
กรรมการ

๕/อย่างดีโดยเร็ว...  
  
(นายศานิต อินทรเกษตร)  
กรรมการ

อย่างดีโดยเร็วหลังจากเสร็จสิ้นการตรวจเพื่อให้แพทย์ของผู้ว่าจ้างสามารถเรียกดูภาพและผลการตรวจได้จาก ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในระบบ PACS ของผู้ว่าจ้างได้โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินการ การเชื่อมต่อ การจัดหาและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อและต้องจัดหาหน่วยเก็บข้อมูล (Storage) เพิ่มให้แก่ระบบ PACS ของผู้ว่าจ้างในกรณีที่ระบบฯ เริ่มมีปัญหาในการทำงานจากหน่วยจัดเก็บข้อมูล ของระบบฯ ไม่เพียงพออันเนื่องมาจากการจัดเก็บข้อมูลจากการตรวจดังกล่าวทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง และเมื่อสัญญาสิ้นสุดลงไม่ว่ากรณีใดๆ หน่วยเก็บข้อมูลดังกล่าวและข้อมูลที่จัดเก็บไว้ทั้งหลายตกเป็นกรรมสิทธิ์ ของผู้ว่าจ้าง

๒.๒๒ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีรังสีแพทย์เพื่อตรวจการวิเคราะห์แปลผลและรายงานผลการตรวจด้วยเครื่อง ดังกล่าวทุกรายตามมาตรฐานวิชาชีพโดยรังสีแพทย์ต้องมีวุฒิบัตรหรือได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาและรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายต่างๆ

๒.๒๓ ผู้รับจ้างต้องส่งภาพและรายงานผลการตรวจฯ เข้าสู่ระบบ PACS โดยเร็วเพื่อให้แพทย์ผู้รับผิดชอบของ ผู้ว่าจ้างสามารถเรียกดูภาพและรายงานผลการตรวจดังกล่าวได้ในเวลาที่เหมาะสมหรือในเวลาที่ได้ตกลงกันไว้ ระหว่างการนัดตรวจและต้องส่งมอบใบรายงานผลการตรวจพร้อมฟิล์มบันทึกภาพแผ่น CD/DVD ที่บันทึกภาพ และรายงานผลการตรวจให้กับแพทย์ผู้รับผิดชอบของผู้ว่าจ้างและหรือผู้รับการตรวจในกรณีที่มีการร้องขอทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของผู้รับการตรวจ

๒.๒๔ ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาและรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายทั้งหลายในการจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือ ยาและเวชภัณฑ์ ไม่ใช่ยา สารทึบรังสี (contrast media) ฟิล์ม ของฟิล์ม แผ่นบันทึกภาพ (CD/DVD) วัสดุสิ้นเปลืองและสิ่งของ ต่างๆทุกอย่างที่จำเป็นต้องนำมาใช้ในการให้บริการทุกกระบวนการตั้งแต่ขั้นเตรียมตรวจฯจนถึงการรายงานผล การตรวจ ตลอดจนการทำรายงานข้อมูลหลักฐานการให้บริการต่างๆ เพื่อให้ผู้ตรวจรับงานของผู้ว่าจ้างตรวจรับ และขอรับเงินค่ารับจ้างตรวจฯต่อไป

๒.๒๕ ผู้รับจ้างต้องรักษาหรือควบคุมให้รักษาไว้ซึ่งจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพ สิทธิผู้ป่วยโดยเคร่งครัด และต้องไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รับบริการให้ผู้หนึ่งผู้ใดทราบโดยไม่ได้รับความยินยอมจากผู้รับบริการ และหรือแพทย์ผู้ส่งตรวจ

๒.๒๖ ผู้รับจ้างสามารถเรียกเก็บค่าบริการการตรวจฯ จากผู้ว่าจ้างต่อการตรวจ ๑ รายการตรวจ (Part examination) ไม่เกินราคาที่ผู้รับจ้างเสนอซึ่งต้องไม่เกินราคากลางที่ผู้ว่าจ้างกำหนดจะเรียกเก็บค่าบริการจาก ผู้รับการตรวจอีกไม่ได้ และหากการตรวจรายการนั้นแพทย์ผู้ส่งตรวจและหรือรังสีแพทย์มีความเห็นว่าการตรวจ นั้นยังไม่สมบูรณ์ควรตรวจเพิ่มเติม ทางผู้รับจ้างต้องตรวจเพิ่มเติมให้เสร็จสมบูรณ์โดยไม่สามารถคิดค่าบริการจาก ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับบริการเพิ่มได้

๒.๒๗ ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาค่ารับจ้างเหมาบริการไม่เกินราคากลางหรือราคาอ้างอิงซึ่งเป็นผลรวมของราคา ค่าตรวจแต่ละรายการส่วนตรวจรวมกันทั้งหมดตามจำนวนครั้งการส่งตรวจโดยประมาณในระยะเวลาการจ้าง เหมาบบริการ ๑๒ เดือนหรืองวด และให้เสนอราคาค่าตรวจตามรายการแต่ละส่วนตรวจได้ไม่เกินราคากลาง

๖/ตามที่ระบุ...

(นายสุภวุฒิ อินทรเกษตร)  
ประธานกรรมการ

(นายสุขุม กอบเดช)  
กรรมการ

(นายศานิต อินทรเกษตร)  
กรรมการ



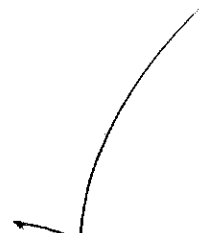
ตามที่ระบุไว้ในตารางต่อไปนี้เป็นผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าตรวจให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนหรือรายงวดตามรายการและจำนวนที่ได้รับการตรวจจริงในเดือนหรืองวดนั้นๆ

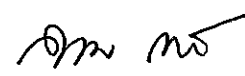
| ลำดับที่   | รหัสรายการตรวจ | รายการการตรวจ       | หน่วยนับ | ราคากลางหรือราคาอ้างอิงต่อหน่วยนับของแต่ละรายการตรวจที่กำหนด (บาท) | จำนวนครั้งการส่งตรวจโดยประมาณในระยะเวลา๑๒เดือนหรืองวดตามเงื่อนไขเวลาการจ้างเหมาฯ(ครั้ง) | ราคารวม (บาท) |
|--|----------------|---------------------|----------|--|---|---------------|
| ๑  | ๔๒๓๓๑          | Mammography with US | ครั้ง    | ๑,๕๐๐  | ๔๐๐   | ๖๐๐,๐๐๐       |
| ราคาอ้างอิงหรือราคากลางของการจ้างเหมาบริการ(ตามประมาณการจำนวนการส่งตรวจในระยะเวลา๑๒ เดือนหรืองวดตามเงื่อนไขการจ้างเหมาฯนี้ รวมเป็นเงิน |                |                     |          |  |   | ๖๐๐,๐๐๐       |

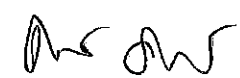
๒.๒๘ ผู้รับจ้างต้องจัดทำบันทึกข้อมูลรายละเอียดและหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจตามเงื่อนไขการจ้างเหมาบริการที่ผู้ว่าจ้างกำหนดเป็นรายวันโดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย วันเวลาที่ให้บริการ เลขประจำตัวผู้ป่วย (HN) ของโรงพยาบาลชยันนาทนเรนทร) ชื่อ-นามสกุล อายุ รายการที่ตรวจ ผลการตรวจรายการราคาค่าตรวจและค่าบริการที่เกี่ยวข้อง ให้พร้อมอยู่เสมอเพื่อให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนตรวจสอบได้ตลอดเวลาและให้รวบรวมจัดทำรายงานเป็นรายเดือนหรือรายงวดส่งให้ผู้ตรวจรับงานของผู้ว่าจ้างตรวจสอบรับงานเพื่อดำเนินการขอรับค่าจ้างเหมาบริการเป็นรายเดือนหรือรายงวดต่อไป

๒.๒๙ ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือให้การสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพบริการ การศึกษาเรียนรู้ การวิจัยและงานวิชาการต่างๆที่ผู้ว่าจ้างขอความร่วมมือและการสนับสนุน

๒.๓๐ หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าการดำเนินการของผู้รับจ้างเหมาให้บริการฯ ให้บริการที่ไม่เหมาะสมไม่มีประสิทธิภาพ, เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม, เครื่องเอกซเรย์ต้านมและเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ดังกล่าวและหรืออุปกรณ์ประกอบเสื่อมสภาพหรือไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอหรือมีการกระทำผิดเงื่อนไขการจ้างเหมาบริการข้อใดข้อหนึ่งโดยไม่แก้ไขภายใน ๑๕ วันหลังจากได้รับการแจ้งเตือนเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างแล้วผู้ว่าจ้างสามารถบอกเลิกสัญญาได้ทันทีโดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องใดๆ

  
(นายสุกษุม อินทรเกษตร)  
ประธานกรรมการ

  
(นายสุกษุม กอบเดช)  
กรรมการ

๗/๒.๓๑ ผู้รับจ้าง...  
  
(นายศานิต อินทรเกษตร)  
กรรมการ

๒.๓๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการและรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายต่างๆในการรื้อถอนเครื่องฯและอุปกรณ์ประกอบต่างๆที่เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้รับจ้างออกจากสถานที่ที่ติดตั้งโดยเร็วซึ่งต้องไม่เกิน ๓๐ วันหลังจากสัญญาสิ้นสุดลงและเป็นที่น่าพอใจแล้วและผู้รับจ้างไม่ได้รับการต่อสัญญาจ้างโดยต้องส่งมอบทรัพย์สินทั้งหมดของผู้ว่าจ้างคืนในสภาพที่เรียบร้อย และซ่อมแซมส่วนที่เสียหายให้อยู่ในสภาพเดิม หากผู้รับจ้างได้ก่อสร้างหรือต่อเติมอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใดๆในลักษณะที่ยึดติดกับพื้นหรือติดตรงกับอาคารซึ่งการรื้อถอนส่วนดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้าง อาคารหรือส่วนต่อเติมจนไม่สามารถซ่อมแซมให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมผู้รับจ้างจะรื้อส่วนดังกล่าวไม่ได้และให้ส่วนดังกล่าวตกเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง

๒.๓๒ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของทางราชการและของผู้ว่าจ้างที่มีอยู่ในปัจจุบันและในอนาคตซึ่งไม่ขัดต่อสัญญา และข้อกำหนดอื่นใดที่นอกเหนือสัญญานี้ ผู้รับจ้างตกลงยินยอมปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนและให้ถือว่าคำวินิจฉัยดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

๓. คุณลักษณะของเครื่องตรวจเอกซเรย์เต้านมด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมดิจิตอล (Digital mammogram) ซึ่งต้องมีคุณลักษณะที่เทียบเท่าหรือดีกว่าคุณลักษณะดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

๓.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องเอกซเรย์เต้านมระบบดิจิตอลที่สามารถทำงานได้ทั้งระบบ Manual Exposure และ Automatic Exposure โดยมี Detector เป็นตัวรับและแปลงภาพเอกซเรย์เป็นสัญญาณภาพดิจิตอลโดยตรง (Direct to Digital) และสามารถส่งภาพเอกซเรย์แบบดิจิตอลของเต้านมไปยังระบบจัดเก็บและรับส่งข้อมูลภาพของทางการแพทย์ของโรงพยาบาล (PACS) ตามมาตรฐาน DICOM ได้

๓.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๒.๑ ตัวกำเนิดรังสี (X-Ray Generator)

๓.๒.๑.๑ มีขนาดกำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๙ กิโลวัตต์

๓.๒.๑.๒ สามารถให้ค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าสำหรับการเอกซเรย์ไม่น้อยกว่า ๒๐-๔๐ กิโลโวลต์

๓.๒.๑.๓ สามารถให้ค่าปริมาณของรังสีเอกซ์ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐๐๐ mAs

๓.๒.๑.๔ สามารถตั้งค่า mA ต่ำสุดได้ไม่เกินกว่า ๕๐ mA และสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๑๐ mA

๓.๒.๒ หลอดเอกซเรย์ (X-Ray Tube)

๓.๒.๒.๑ หลอดเอกซเรย์เป็นชนิดหัวอาโนดหมุนได้ (Rotating Anode) มีความเร็วในการหมุนไม่น้อยกว่า ๑๐๘๐๐ รอบต่อนาที (๑๐๘๐๐ rpm)

๓.๒.๒.๒ ชนิดของอาโนดโนดทำด้วยโลหะทังสเตน (Tungsten) หรือดีกว่า

๓.๒.๒.๓ ความจุความร้อนของอาโนดไม่น้อยกว่า ๖๐๐,๐๐๐ หน่วยความร้อน(HU.)

๓.๒.๒.๔ มีจุดโฟกัสขนาดไม่เกินกว่า ๐.๓ มิลลิเมตรตามมาตรฐาน IEC

๓.๒.๒.๕ สามารถให้ค่า Tube Voltage ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐ kVp

๘/๓.๒.๒.๖ สามารถให้ค่า...

(นายสุภวุฒิ อินทรเกษตร)  
ประธานกรรมการ

(นายสุขุม กอบเดช)  
กรรมการ

(นายศานิต อินทรเกษตร)  
กรรมการ

๓.๒.๒.๖ สามารถให้ค่า Tube Current ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๗๐ mA

๓.๒.๒.๗ ค่าสูงสุดของ Tube Voltage ต่อ ค่าสูงสุดที่ Tube Current คือ ๓๘ kVp ที่ ๑๘๐ mA

### ๓.๒.๓ ตัวรับภาพชนิดดิจิทัล (Digital Image Detector)

๓.๒.๓.๑ ตัวรับภาพทำด้วย Crystalline Silicon หรือที่ดีกว่าที่สามารถแปลงพลังงานเอกซเรย์ให้เป็นสัญญาณดิจิทัลได้โดยตรง

๓.๒.๓.๒ ตัวรับภาพใช้เทคโนโลยี Photon Counting with Single-Shot Spectral Imaging Capability หรือที่ดีกว่า

๓.๒.๓.๓ พื้นที่สำหรับการรับภาพ (FOV) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔x๒๖ เซนติเมตร

๓.๒.๓.๔ มีขนาดพิกเซลของภาพไม่มากกว่า ๕๐ ไมโครเมตร ( $\mu\text{m}$ )

๓.๒.๓.๕ มีค่า Nyquist Frequency ไม่น้อยกว่า ๑๐ lp/mm

๓.๒.๓.๖ มีค่า Dynamic Range ไม่น้อยกว่า ๑๕ bits

๓.๒.๓.๗ มีค่าความสามารถในการตรวจจับรังสีเอกซ์ (Detective Quantum Efficiency, DQE) ไม่น้อยกว่า ๐.๖๕@ ๑mm<sup>-๑</sup>

### ๓.๒.๔ ชุดเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์ และจัดวางเต้านม (Gantry)

๓.๒.๔.๑ มีระยะห่างจากหลอดเอกซเรย์ถึงตัวรับภาพ (SID) ไม่น้อยกว่า ๖๖ เซนติเมตร

๓.๒.๔.๒ มีระยะเวลาในการสแกน (Scan-Time) ไม่เกินกว่า ๔-๑๖.๕ วินาที

๓.๒.๔.๓ ชุดแขนสามารถหมุนได้ไม่น้อยกว่า -๑๐๐° ถึง +๑๘๐° โดยมีความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๐°/วินาที และมีความเร็วในการเคลื่อนที่แนวตั้ง (Vertical Movement) ไม่น้อยกว่า ๕๐ mm/วินาที

๓.๒.๔.๔ ชุด Compression สามารถให้แรงกดได้ไม่น้อยกว่า ๐-๒๐๐ นิวตัน (N)

๓.๒.๔.๕ ชุด Gantry สามารถปรับระดับสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า ๗๖-๑๓๘ เซนติเมตร เพื่อให้สามารถถ่ายภาพรังสีได้ทั้งทำยืน และนั่ง

### ๓.๒.๕ ชุดควบคุมการถ่ายภาพเอกซเรย์ (Acquisition Workstation)

๓.๒.๕.๑ ใช้คอมพิวเตอร์ที่มีระบบ CPU ไม่ต่ำกว่าชนิด Intel Core i๕ หรือตามมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต

๓.๒.๕.๒ ใช้ระบบปฏิบัติการแบบ Microsoft Windows๗ Professional หรือที่ดีที่สุดจากโรงงานผู้ผลิต

๓.๒.๕.๓ สามารถถ่ายภาพได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ ภาพ

(นายสุภาวดี อินทรเกษตร)  
ประธานกรรมการ

(นายสุชุม กอบเดช)  
กรรมการ

๘/๓.๒.๕.๔ ชุดจอมอนิเตอร์...  
(นายศานิต อินทรเกษตร)  
กรรมการ

๓.๒.๕.๔ ชุดจอมอนิเตอร์มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว และมีรายละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒๘๐x๑๐๒๔ Pixels (๑MP)

๓.๒.๕.๕ สามารถรองรับมาตรฐานระบบ DICOM

๓.๒.๕.๖ สามารถควบคุมการทำงานโดยใช้ Keyboard และ Mouse

๓.๒.๕.๗ สามารถรองรับโปรแกรม Breast Density Measurement โดยสามารถวัดค่าของการตรวจเต้านมได้ไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้ได้

- Total Breast Volume

- Volume of Glandular Volume

- Volumetric Percentage of Glandular Tissue

- ค่า Breast Density Score ซึ่งสัมพันธ์กับค่า BI-RADS Breast Composition Score

๓.๒.๕.๘ สามารถรองรับการตรวจเต้านมแบบ Magnification ได้ โดยใช้ Spot Compression Paddle ร่วมกับระบบ Focused scan และ Digital magnification

๓.๒.๖ มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

๓.๒.๖.๑ Compression Spot Paddle

๓.๒.๖.๒ Small- Sized Compression Paddle

๓.๒.๖.๓ High Edge Compression Paddle

๓.๒.๖.๔ Foot Switch

๓.๒.๖.๕ ชุดคอมพิวเตอร์พร้อมจอแสดงผลความละเอียดไม่น้อยกว่า ๕ ล้านพิกเซลสำหรับรังสีแพทย์ใช้วิเคราะห์ แปลและพิมพ์รายงานผลการตรวจเต้านมจำนวน ๑ ชุด

๔. คุณลักษณะของเครื่องตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) ซึ่งต้องมีคุณลักษณะที่เทียบเท่าหรือดีกว่าคุณสมบัติดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๔.๑.๑ มีจอแสดงภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้วชนิด High definition flat panel display สามารถปรับหันซ้ายขวาได้เพื่อเข้ากับความต้องการของผู้ใช้

๔.๑.๒ ตัวเครื่องติดตั้งบนฐานล้อ ๔ ล้อ ที่หมุนได้อย่างอิสระเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายและสามารถล็อกให้หยุดนิ่งได้และมีจอแสดงภาพที่สามารถหมุนซ้าย-ขวา และปรับก้มเงยได้

๔.๑.๓ แผงควบคุมสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้และหมุนซ้าย - ขวาได้ เพื่อความสะดวกและคล่องตัวในการใช้งาน มี Touch screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว แบบ Tablet เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

(นายสุภาวุฒิ อินทรเกษตร)  
ประธานกรรมการ

(นายสุขุม กอบเดช)  
กรรมการ

๑๐/๕.๑.๔ สามารถใช้...

(นายศานิต อินทรเกษตร)  
กรรมการ

๔.๑.๔ สามารถใช้ร่วมกับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์ ความถี่ ๕๐/๖๐ Hz

๔.๑.๕ มีระบบบันทึกภาพลงแผ่นCD/DVD และ USB Flash driveได้

๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคมีคุณลักษณะที่เทียบเท่าหรือดีกว่าคุณลักษณะดังต่อไปนี้

๔.๒.๑ มีจำนวนช่องสัญญาณในการประมวลผล (Digital channel processing) ไม่น้อยกว่า ๔,๗๐๐,๐๐๐ ช่องสัญญาณ

๔.๒.๒ มีระบบ Wide Dynamic Range digital broadband beam forming

๔.๒.๓ ตัวเครื่องมีอัตราการขยายความแตกต่างของสัญญาณสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๘๐dB

๔.๒.๔ มีหน่วยความจำภายในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB

๔.๒.๕ สามารถตรวจได้ความลึกสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ขึ้นกับหัวตรวจ

๔.๒.๖ การปรับ TGC curve เป็นแบบ Slide Control ไม่น้อยกว่า ๘ จุด

๔.๒.๗ สามารถต่อหัวตรวจ (Probe) ได้พร้อมกันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔ หัวตรวจ โดยผู้ใช้สามารถเลือกใช้หัวตรวจที่ต่อไว้จากสวิตช์หรือปุ่มบนหน้าปัดควบคุมเครื่องได้โดยสะดวก

๔.๒.๘ มี Function พิเศษ XRES ในการสร้างภาพ โดยกําจัดสัญญาณรบกวนแบบ real time และสามารถใช้งานร่วมกับ Function SonoCT และ Tissue harmonic mode ได้โดยสามารถใช้งานได้กับทุกหัวตรวจ

๔.๒.๙ มีโปรแกรม Strain-based elastography เพื่อช่วยดูความผิดปกติของรอยโรคในเต้านม โดยสามารถคำนวณเป็นค่า Strain Ratio ได้ (โดยขึ้นกับหัวตรวจและโปรแกรมการตรวจ)

๔.๒.๑๐ มีระบบ ISCAN ใน ๒D Mode สามารถปรับภาพอัตโนมัติโดยเครื่องจะปรับอัตราขยายชัดเจนให้เหมาะสมกับ Tissue ที่สแกนตำแหน่งนั้นโดยอัตโนมัติเมื่อกดปุ่มเพียงปุ่มเดียว

๔.๒.๑๑ สามารถเชื่อมต่อเครื่องตรวจฯเข้ากับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network) ของโรงพยาบาล เพื่อให้ใช้งานร่วมกับระบบ PACS ได้โดยการใช้ตามมาตรฐาน DICOM ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

๔.๒.๑๑.๑ DICOM storage

๔.๒.๑๑.๒ DICOM Structure report

๔.๒.๑๑.๓ DICOM Modality Performed procedure (MPPS)

๔.๒.๑๑.๔ DICOM Storage commitment

๔.๒.๑๑.๕ DICOM grayscale or color print

๔.๒.๑๒ รูปแบบการแสดงผล (Image modes) มีดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๑๒.๑ ๒D grayscale image with advance pulse coding

๑๑/๔.๒.๑๒.๒ M-mode...

(นายสุภาวุฒิ อินทรเกษตร)  
ประธานกรรมการ

(นายสุชุม กอบเดช)  
กรรมการ

(นายศานิต อินทรเกษตร)  
กรรมการ

- ๔.๒.๑๒.๒ M-mode
- ๔.๒.๑๒.๓ Tissue harmonic imaging with pulse inversion
- ๔.๒.๑๒.๔ Harmonic SonoCT imaging
- ๔.๒.๑๒.๕ Up to five level of XRES
- ๔.๒.๑๒.๖ ISCAN intelligence scanning for one-button
- ๔.๒.๑๒.๗ Simultaneous ๒D M-mode
- ๔.๒.๑๒.๘ Color Doppler
- ๔.๒.๑๒.๙ Color power angio image (CPA)
- ๔.๒.๑๒.๑๐ High -PRF pulsewave (PW)
- ๔.๒.๑๒.๑๑ Duplex ๒D, CPA, PW Doppler
- ๔.๒.๑๒.๑๒ Adaptive Doppler
- ๔.๒.๑๒.๑๓ High definition zoom (write zoom)
- ๔.๒.๑๒.๑๔ Reconstruction zoom (Read zoom)
- ๔.๒.๑๓ มีรูปแบบการแสดงผล M-modeมีต่อไปดังนี้เป็นอย่างน้อย
  - ๔.๒.๑๓.๑ สามารถปรับค่าความเร็วในการกวาดภาพได้
  - ๔.๒.๑๓.๒ สามารถเลือกรูปแบบการแสดงผลได้ดังนี้ (๑/๓-๒/๓, ๑/๒-๑/๒, ๒/๓-๑/๓, side by side, full screen)
  - ๔.๒.๑๓.๓ สามารถทำการย้อมสีภาพได้
  - ๔.๒.๑๓.๔ สามารถเก็บภาพแล้วทำการย้อนภาพกลับถอยหลังได้
- ๔.๒.๑๔ รูปแบบการแสดงผล Spectral modeมีต่อไปดังนี้เป็นอย่างน้อย
  - ๔.๒.๑๔.๑ สามารถทำการปรับความเร็วของการกวาดภาพได้
  - ๔.๒.๑๔.๒ สามารถกลับภาพ (Invert) บนล่างบนเส้นBaseline ได้
  - ๔.๒.๑๔.๓ สามารถทำการย้อมสีภาพได้
  - ๔.๒.๑๔.๔ สามารถเลือกรูปแบบการแสดงผลได้ดังนี้ (๑/๓-๒/๓, ๑/๒-๑/๒, ๒/๓-๑/๓, side by side, full screen)
  - ๔.๒.๑๔.๕ สามารถทำการปรับ Baseline ได้หลังจากทำการหยุดภาพ (Freeze)

๑๒/๔.๒.๑๔.๖ สามารถทำการปรับ...

(นายสุภาวดี อินทรเกษตร)  
ประธานกรรมการ

(นายสุชุม กอบเดช)  
กรรมการ

(นายศานิต อินทรเกษตร)  
กรรมการ

- ๔.๒.๑๔.๖ สามารถทำการปรับเกตได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ mm ขึ้นกับหัวตรวจ
- ๔.๒.๑๕ รูปแบบการแสดงผล ๒D modeมีต่อไปดังนี้เป็นอย่างน้อย
  - ๔.๒.๑๕.๑ สามารถทำการปรับขนาดความกว้างของหน้าสแกนได้ระหว่างตรวจ
  - ๔.๒.๑๕.๒ สามารถทำการกลับภาพ ซ้าย-ขวา, บน-ล่าง
  - ๔.๒.๑๕.๓ สามารถทำการเพิ่มตำแหน่ง Focus zone ได้
  - ๔.๒.๑๕.๔ สามารถทำการย้อมสีภาพได้
  - ๔.๒.๑๕.๕ สามารถทำการปรับ zoom ได้
- ๔.๒.๑๖ รูปแบบการแสดงผล Color Dopplerมีต่อไปดังนี้เป็นอย่างน้อย
  - ๔.๒.๑๖.๑ สามารถนำสีออกจากภาพ (B/W Suppress)
  - ๔.๒.๑๖.๒ ทำการเลือกเปลี่ยนสีได้
  - ๔.๒.๑๖.๓ สามารถทำการกลับสีได้
  - ๔.๒.๑๖.๔ สามารถทำการขยายภาพได้
  - ๔.๒.๑๖.๕ สามารถเพิ่มการขจัดสัญญาณได้ (Wall filter)
- ๔.๒.๑๗ มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
  - ๔.๒.๑๗.๑ หัวตรวจเต็มจำนวน ๑ หัวตรวจ
  - ๔.๒.๑๗.๒ Gel สำหรับใช้ในการตรวจอัลตราซาวด์ ๑ แกนลอน
  - ๔.๒.๑๗.๓ กระดาษสำหรับพิมพ์ภาพจากการตรวจด้วยความร้อน ๕ ม้วน
  - ๔.๒.๑๗.๔ เครื่องพิมพ์ภาพด้วยความร้อนชนิดขาวดำ ๑ เครื่อง
  - ๔.๒.๑๗.๕ เครื่องสำรองและรักษาแรงดันไฟฟ้า UPS ๒KVA ๑ เครื่อง

(นายสุภาวุฒิ อินทรเกษตร)  
ประธานกรรมการ

(นายสุขุม กอบเดช)  
กรรมการ

(นายคานิต อินทรเกษตร)  
กรรมการ