



ประกาศจังหวัดยโสธร

เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจคลื่นไฟฟ้า (MRI) จำนวน ๑ โครงการ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดยโสธร มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจคลื่นไฟฟ้า (MRI) จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้


๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
  ๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
  ๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
  ๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
  ๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
  ๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
  ๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
  ๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดยโสธร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
  ๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
  ๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่..... 24 มิ.ย. 2563 .....ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

๒/ผู้สนใจ...

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบ  
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.yasohospital.org](http://www.yasohospital.org) หรือ  
[www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๘๗-๓๙๐๐-๕ ต่อ ๑๖๔๗,๑๖๔๘ ใน  
วันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๖๓



(นายสมศักดิ์ เชาวศิริกุล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโสธร  
ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดยโสธร

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอ (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)  
ในระบบ e-Gp ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

## เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๓/๒๕๖๓

การจ้างเหมาบริการตรวจคลื่นไฟฟ้า (MRI) จำนวน ๑ โครงการ

ตามประกาศจังหวัดยโสธร

ลงวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓

จังหวัดยโสธร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจคลื่นไฟฟ้า (MRI) จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอชื่อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) บัญชีผู้มีอำนาจควบคุม

(๔.๒) สำเนารายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว 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) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคา

(๓.๒) กรณียื่นข้อเสนอและเสนอราคาแทน ต้องแสดงหนังสือมอบอำนาจจากผู้มอบอำนาจพร้อมแนบบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจด้วย

(๓.๓) แคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องตรวจจ้อวียะภายในด้วยแม่เหล็กไฟฟ้า ขนาด ๑.๕ เทสลา จำนวน ๑ ชุด

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยี่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยี่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัดให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญาแบบรูปและรายละเอียดฯ ให้ถี่ถ้วน และเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่จังหวัดผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่าก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่จังหวัดจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

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

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาโดยใช้ราคาต่ำสุด

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดีผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญาคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญาหากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงานไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาจ้าง

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

### ๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็ครถหรือตราประทับธนาคารส่งจ่ายให้แก่จังหวัด 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

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งจังหวัดได้รับมอบไว้แล้ว

### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากนี้ในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในสวนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาจะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในสวนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ 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 ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายค่างานตามสัญญา

(๔) จังหวัดจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่จังหวัดจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่จังหวัดพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลืออีกทั้งงานที่เหลืออยู่มิได้มีผลกระทบต่อจ่ายค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ จังหวัด อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายค่างานงวดอื่นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของจังหวัด

### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง



## ๑๐. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินนอกงบประมาณจากเงินบำรุง

โรงพยาบาลโสธร ปี ๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินนอก  
งบประมาณจากเงินบำรุงโรงพยาบาลโสธร ปี ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของ  
นั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริม  
การพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แฉ่งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน  
นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย  
จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใ  
เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย  
การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทาง  
ราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือ  
ค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียก ร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา  
ให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตาม  
ความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ  
เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง  
ค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำ  
การจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก  
มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือ  
สมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อ  
ประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก  
ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



ขอบเขตของงานจ้างและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ  
เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ขนาด ๑.๕ เทสลา  
โรงพยาบาลโสธร

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องถ่ายภาพอวัยวะโดยใช้พลังงานจากสนามแม่เหล็กร่วมกับคลื่นวิทยุ (Magnetic Resonance Imaging) พร้อมซอฟต์แวร์สำหรับตรวจอวัยวะที่มีประสิทธิภาพ สำหรับใช้ตรวจวินิจฉัยโรค สามารถทำการถ่ายภาพอวัยวะภายในให้เห็นบนจอภาพได้อย่างชัดเจนแบบ Volume ทั้งในแนว Axial, Transverse, Sagittal, Coronal และ Oblique เป็นต้น

๒. คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ขนาด ๑.๕ เทสลา ประกอบด้วย

๒.๑ ระบบแม่เหล็กหลัก (Main Magnet system)

- (๑) เป็นระบบแม่เหล็กตัวนำยิ่งยวด (Superconducting Magnet) โดยมีความเข้มของสนามแม่เหล็กในการใช้งานที่ ๑.๕ เทสลา ระยะความยาวของแม่เหล็กไม่มากกว่า ๒๐๐ เซนติเมตร
- (๒) มีระบบควบคุมเส้นแรงแม่เหล็ก (Shielding) ชนิด Active Shielding โดยที่เส้นแรงแม่เหล็กที่ระดับ ๐.๕ mT ( ๕ gauss) อยู่ภายในห้อง MRI ที่กำหนดเท่านั้น
- (๓) มีส่วนประกอบของ Superconducting Shim Coil ทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๑๘ แผ่น
- (๔) Long Term Stability น้อยกว่า ๐.๑ ppm per hour
- (๕) มีอัตราการสูญเสียฮีเลียมเหลวที่ใช้ในระบบหล่อเย็นที่ต่ำ มีค่าเท่ากับศูนย์ลิตรต่อชั่วโมง
- (๖) มีระบบหล่อเย็นแบบ (Magnet Cooling) Cryogenic โดยใช้ Liquid Helium
- (๗) มีความสม่ำเสมอของสนามแม่เหล็ก (Magnetic Homogeneity) ไม่เกิน ๐.๒๗ ppm ที่ระยะ ๔๐ เซนติเมตร
- (๘) มีระบบปรับความสม่ำเสมอของแม่เหล็กแบบอัตโนมัติ (Auto shimming)
- (๙) เป็นแม่เหล็กคุณภาพผลิตโดยโรงงานผู้ผลิตเดียวกับตัวเครื่อง

๒.๒ ระบบสนามแม่เหล็กเชิงลาด (Gradient System)

- (๑) มี Strength (mT/m) ไม่ต่ำกว่า ๓๓ mT/m และ Slew rates (T/m/s) ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐T/m/s สูงสุดถึงไม่น้อยกว่า ๑๗๓ T/m/s
- (๒) มีความสม่ำเสมอแบบเชิงเส้นตรงที่ดี
- (๓) มีเสถียรภาพในการใช้งานสำหรับการสร้างภาพ (Scanning) อย่างต่อเนื่องที่ดี (Duty Cycle ๑๐๐%)

๒/๒.๓ ระบบคลื่น...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

๒.๓ ระบบคลื่นวิทยุ (RF)

- (๑) เป็นระบบ Digital ที่มีจำนวนช่องรับสัญญาณและประมวลผลไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง
- (๒) มีระบบแปลงสัญญาณภาพจากอนาล็อกเป็นดิจิทัล และนำสัญญาณภาพที่แปลงแล้วส่งไปยังคอมพิวเตอร์หลัก ผ่านสาย Fiber optics
- (๓) มีระบบความถี่ Transmit ไม่น้อยกว่า ๖๓ MHz
- (๔) มี Receiver bandwidth ไม่น้อยกว่า ๑ MHz ต่อช่องสัญญาณ และมี RF Amplifier ไม่น้อยกว่า ๑๐ kW
- (๕) มีระบบลดเสียงรบกวน acoustic noise reduction หรือเทียบเท่า

๒.๔ ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงาน

ระบบคอมพิวเตอร์หลักและขบวนการสร้างภาพ (Host Computer & Reconstruction Processor)

- (๑) ชุดคอมพิวเตอร์หลักและการสร้างภาพเป็นชนิดแยกกันมี ๒ ชุด ทำงานอิสระ
- (๒) เป็นระบบ Intel Xeon Quad Core processors หรือดีกว่า ความเร็วของแต่ละ processor ไม่น้อยกว่า ๒.๕ GHz
- (๓) มีขนาดความจำ RAM ไม่น้อยกว่า ๘ GB. สำหรับ Recondtuction
- (๔) มีความจุของ Harddisk สำหรับ software และสำหรับ image ไม่น้อยกว่า ๓๒๐ GB
- (๕) มีจอภาพแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ นิ้ว จำนวน ๑ จอ หรือมีจำนวนมากกว่า สำหรับควบคุมการใช้งาน และสำหรับใช้วิเคราะห์ภาพ รายละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐x๑๒๐๐ จุด มีความคมชัดอัตราส่วนที่ ๑๐๐๐: ๑
- (๖) Keyboard พร้อม mouse แบบ optical mouse
- (๗) ระบบเก็บภาพแบบ DICOM ๓ (DICOM Format) ลง DVD ขนาด ๔.๗ GB ได้
- (๘) มีความสามารถในการประมวลภาพ (reconstruction) ในขณะที่มีการสร้างภาพ (scanning) ได้
- (๙) มีความเร็วในการประมวลภาพ (reconstruction) ไม่ต่ำกว่า ๑,๒๕๐ ภาพต่อวินาที ที่มีความละเอียด ๒๕๖x๒๕๖ Full FOV หรือดีกว่า
- (๑๐) มีความสามารถในการรองรับมาตรฐานภาพ DICOM ๓.๐ ได้ไม่น้อยกว่า ดังนี้
  - (๑) DICOM Modality Worklist
  - (๒) DICOM Storage
  - (๓) DICOM Query/ Rwttrieve
  - (๔) DICOM Grayscale Print

๓/๒.๕ เตียงผู้ป่วย...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

### ๒.๕ เตียงผู้ป่วย (Patient Table)

- (๑) สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๙ กิโลกรัม เมื่ออยู่ระหว่างทำการ Scan
- (๒) มีเตียงเป็นแบบ Fixed กรณีที่มี Coil ติดกับเตียงตรวจ
- (๓) ความสูงของเตียงสามารถปรับขึ้นลงได้ต่อเนื่องต่ำสุดไม่มากกว่า ๖๘ เซนติเมตร
- (๔) เตียงเคลื่อนที่ได้ระยะไม่น้อยกว่า ๒๒๕ เซนติเมตร
- (๕) ความเร็วในการเคลื่อนที่ของเตียงสามารถปรับได้ โดยความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตรต่อวินาที

### ๒.๖ Scan specification

- (๑) Field of View สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๔๘๐ มิลลิเมตร
- (๒) Minimum slice thickness สำหรับ ๒D image หนาไม่เกิน ๐.๖ มิลลิเมตร
- (๓) Minimum slice thickness สำหรับ ๓D image หนาไม่เกิน ๐.๑ มิลลิเมตร
- (๔) สามารถทำการ Scan แบบ Axial, Sagittal, Coronal, Oblique, Double/ Triple Oblique plane ได้
- (๕) สามารถ Scan แบบ Volume Imaging ได้
- (๖) สามารถ Scan แบบ Asymmetric FOV และ Off Center FOV ได้ เพื่อถ่ายภาพ Extremity ได้ดี
- (๗) Imaging matrix สูงสุด ไม่ต่ำกว่า ๑๐๒๔x๑๐๒๔

### ๓. ขดลวดคลื่นวิทยุ (RF Coil)

- ๓.๑ ขดลวด Body Coil ติดตั้งอยู่ในอุโมงค์
- ๓.๒ มีชนิด Coil ที่ติดตั้งรวมมาพร้อมเตียงทั้งแบบ Head Neck Array ๘ Channel สำหรับตรวจ Brain, MRA Circle of Willis และ C-Spine
- ๓.๓ มีชนิด Coil ที่ติดตั้งรวมมาพร้อมเตียงทั้งแบบ Posterior Array Coil ๘ Channel สำหรับตรวจส่วน Thorax, abdomen, pelvis, TL Spine ที่มีความละเอียดสูง
- ๓.๔ มี Coils อื่นๆ ประกอบการใช้งาน ดังต่อไปนี้
  - (๑) ชนิด Express Coil หรือ ชนิด Rapid Coil ประกอบไปด้วย จำนวนอย่างน้อย ๑ ชุด ดังนี้
    - (๒) ๑๒ Elements Posterior Array Coil อย่างน้อย ๘ Channel
    - (๓) ๔ Elements Anterior Array Coil อย่างน้อย ๘ Channel
    - (๔) ๑๔ Elements Head Neck Array Coil อย่างน้อย ๘ Channel
    - (๕) ๓ Channel shoulder Phased Array Coil สำหรับการตรวจบริเวณหัวไหล่
    - (๖) Quadrature Knee/Foot Coil Single Channel สำหรับการตรวจข้อเข่า ข้อเท้า และปลายเท้าทั้งหมด
    - (๗) General Purpose Flex Coil หรือ Multipurpose Coil

๔/๔.พื้นฐาน...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

#### ๔. พื้นฐานโปรแกรมการใช้งาน

##### ๔.๑ มีพื้นฐาน MR Pulsed Sequences ที่ประกอบ

- (๑) Conventional ๒D Spin Echo, ๒D Fast Spin Echo หรือเทียบเท่า, ๒D-๓D multiple echo, Single Shot Spin Echo และ Single Shot Fast Spin Echo
- (๒) Gradient Echo, Fast Gradient Echo, Fast Spoiled Gradient Echo, Dual Echo Gradient Echo หรือเทียบเท่าและทันสมัยกว่า
- (๓) Inversion Recovery (IR) technique ได้แก่ FLAIR (ใน T๑ และ T๒), STIR, Double IR และ Triple IR สำหรับ Black Blood หรือเทียบเท่า
- (๔) Echo Planer Imaging ทั้ง Single Shot และ MultiShot ได้แก่ EPI Spin Echo, EPI Gradient Echo, EPI Diffusion Weighted, EPI FLAIR ช่วยใน DWI
- (๕) Diffusion Weighted Imaging และมี Single Shot FLAIR, Diffusion weighted EPI ที่มี B-Value สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐๐๐s/mm<sup>๒</sup>, Diffusion Whole Body Imaging
- (๖) Fat Saturation technique ที่ทันสมัย
- (๗) Parallel imaging technique ที่ทันสมัย
- (๘) Motion correction technique หรือเทคนิคที่เทียบเท่า

##### ๔.๒ โปรแกรมพื้นฐานและชุดคำสั่งสำหรับการใช้งานทั่วไปและโปรแกรมพิเศษเฉพาะส่วน (General and advanced application) สามารถตรวจได้ครบทุกส่วนของร่างกายได้แก่ neuro, angio, body, ortho, pediatric, whole body (หรือเทียบเท่า)

##### ๔.๒.๑ ทางด้าน Neuro มีชุดคำสั่งดังนี้

- (๑) ๒D/๓D Time of Flight (TOF)
- (๒) ๒D/๓D Phase Contrast Angio
- (๓) EPI FLAIR, EPI ๒D Gradient Echo สำหรับ BOLD Applications
- (๔) Diffusion White Matter Contrast ที่ Spinal Cord เช่น neuroforaminal canals
- (๕) Blades Unique k-space Acquisition สำหรับแก้ปัญหาเรื่อง Motion Artifact แบบไม่มีเงื่อนไข ใช้ได้ทั้ง T๒ Fast Spin Echo, T๒ FLAIR, T๒ Diffusion Weighted (PROPELLER)
- (๖) Rapid ๓D FIESTA Acquisition สำหรับ Cochlea, Internal Auditory canal และ Joints
- (๗) Diffusion Tensor Imaging with Fiber Tracking รองรับ ๑๕๐ Directions
- (๘) Single Voxel Spectroscopy จากการเก็บข้อมูล Hydrogen Single Voxel ที่ TE ไม่น้อยกว่า ๓๕ ms
- (๙) Multi Voxel Spectroscopy

๕/๔.๒.๒ ทางด้าน...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

๔.๒.๒ ทางด้าน Body มีชุดคำสั่งดังนี้

- (๑) มีชุดคำสั่งสำหรับ Thorax, Abdomen, Pelvis
- (๒) Multi phase variable delay และ Dynamic Liver Imaging
- (๓) ๓D Time- of-Flight Fast Spoiled Gradient Echo หรือดีกว่า
- (๔) ๒D Fast Recovery Fast Spin Echo หรือดีกว่า
- (๕) ๒D Fast Spoiled Gradient Echo หรือดีกว่า
- (๖) ๒D MRCP, ๓D MRCP and MR Urography
- (๗) ๓D Dual Echo เพื่อการตรวจแบบ Volumetric Body Imaging ได้ภาพ In phase, out of phase การตรวจโดยกลั่นหัวใจเพียงครั้งเดียว
- (๘) Liver Imaging with large Volume Acquisition ใช้ร่วมกับ ๓D spoiled gradient echo technique สำหรับ large volume slice coverage in significantly shorter total scan
- (๙) ๒D Fatsat FIESTA


๔.๒.๓ ทางด้าน Ortho มีชุดคำสั่งดังนี้

- (๑) ๒D Short TI Inversion Recovery
- (๒) ๒D Gradient Echo
- (๓) ๓D Fast Spoiled Gradient Echo/ FGRE
- (๔) FATSAT
- (๕) Cartilage T๒ Mapping แบบ Non Invasive Technique ดูเป็น color Codes (High resolution maps of the T๒ Values ใน Cartilage และเนื้อเยื่ออื่นๆ

๔.๒.๔ ทางด้าน Angio มีชุดคำสั่งดังนี้

- (๑) Time Resolved Imaging Contrast Kinetics (๓D blood Vessels Capturing peak arterials phases with minimal venous contamination
- (๒) Non Contract enhancement
- (๓) Volumetric ๓D phase contrast acquisition with Parallel imaging
- (๔) สำหรับ Renal Arteries มีโปรแกรมช่วยลด Motion Artifact ในการหายใจระหว่างตรวจ
- (๕) ๒D and ๓D Time of flight and Phase contrast technique

๖/(๖) โปรแกรม...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(๖) โปรแกรมตรวจจับสารแยกความแตกต่างของเนื้อเยื่อ (Contrast media) สำหรับตรวจดูความเข้มของสารและส่งสัญญาณ Trigger ช่วยตรวจจับ Contrast เพื่อใช้ดู Contrast Enhancement ในการตรวจ MR Angiography ดีขึ้น (SMARTPEP)

(๗) Manual Trigger สำหรับ Angiographic Acquisition ในการตรวจ Contrast Enhanced MRA

๔.๒.๕ ทางด้าน Onco มีชุดคำสั่งดังนี้

(๑) ๒D, ๓D, Dynamic Scan, Whole Body Imaging

๔.๒.๖ ทางด้าน Pediatric มีชุดคำสั่งดังนี้

(๑) Acoustic noise reduction

(๒) Pediatric imaging

๔.๒.๗ ทางด้าน Cardiac

(๑) สามารถทำ functional Cardiac MR ได้

(๒) สามารถวัดค่า EF และ Cardiac output ได้

(๓) สามารถสร้างแบบ Black Blood Cardiac Imaging ได้

(๔) สามารถแสดงภาพหัวใจและเก็บภาพเคลื่อนไหวมาย้อนดูได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



## เงื่อนไขและรายละเอียดการจ้างเหมาบริการตรวจคลื่นไฟฟ้า (MRI)

### โรงพยาบาลโสธร

1. ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ที่มีเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ขนาด ๑.๕ เทสลา และมีโปรแกรมพื้นฐานการใช้งานตามขอบเขตของงานจ้าง
2. ผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยในขณะที่ผู้ป่วยนั้น อยู่ในความดูแลของผู้รับจ้างเหมาบริการให้ได้รับความปลอดภัยจนกว่าผู้ป่วยจะถูกส่งตัวกลับให้สถานที่ของผู้ว่าจ้างเรียบร้อยแล้ว และต้องมีอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพที่ได้รับมาตรฐาน
3. ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยเครื่องตรวจเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ขนาด ๑.๕ เทสลา ทุกวัน โดยไม่มีวันหยุด
4. ผู้รับจ้างจะต้องมีสถานที่ให้บริการตั้งอยู่ในทำเลที่ผู้ป่วยจากโรงพยาบาลโสธรเดินทางสะดวก โดยอยู่ไม่ห่างจากโรงพยาบาลโสธร ไม่เกิน ๑๕๐ กิโลเมตร
5. กรณีเกิดอุบัติเหตุ อัคคีภัย ภัยธรรมชาติอื่นๆ ในขณะที่ทำการตรวจด้วยเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ขนาด ๑.๕ เทสลา ซึ่งเป็นอันตรายต่อร่างกายชีวิตของผู้ป่วย ผู้รับจ้าง จะต้องเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหายหรือสินไหมทดแทนทั้งหมด
6. เทคนิคการตรวจด้วยเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ขนาด ๑.๕ เทสลา ต้องทำโดยนักรังสีการแพทย์ที่มีใบประกอบโรคศิลป์หรือเจ้าพนักงานรังสีการแพทย์ ภายใต้การควบคุมของรังสีการแพทย์ที่มีวุฒิปริญญาตรีทางรังสีวิทยา
7. ผลการประเมินคุณภาพของผู้รับจ้างเหมาบริการจากแพทย์ผู้ส่งตรวจของโรงพยาบาลโสธร ด้านความชัดเจนของภาพ MRI และคุณภาพของการแปลผล โดยเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ระดับดี  $\geq 80\%$  หากผลประเมินต่ำกว่าเกณฑ์จะมีผลต่อการพิจารณาจ้างครั้งต่อไป
8. กรณีเครื่องชำรุดใช้การไม่ได้หรือการขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์อันไม่อาจตรวจและวินิจฉัยได้ไม่ว่ากรณีใดๆ จะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้างทราบทันที และต้องจัดหาสถานที่ตรวจด้วยเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ขนาด ๑.๕ เทสลา สำรองที่มีคุณภาพเท่าเทียมกัน เพื่อให้บริการตรวจ แก่ผู้ป่วยในกรณีเร่งด่วนให้เสร็จสิ้นทุกประการ หรือต้องส่งผู้ป่วยไปตรวจ ณ สถานที่อื่น ที่มีชื่อของผู้รับจ้างโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้างที่ได้รับแต่งตั้ง และผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจ และอื่นๆ ปฏิบัติตามข้อ ๒ ทุกประการ
9. การเสนอราคาจ้างเหมาบริการตรวจคลื่นไฟฟ้า ด้วยเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ขนาด ๑.๕ เทสลา ผู้รับจ้างเหมาบริการต้องเสนอราคาค่าบริการตามที่ตรวจและสารทึบแสง โดยเสนอราคาตามรายการส่วนที่ตรวจต่างๆ ตามรายการของโรงพยาบาลโสธรกำหนดราคาค่าตรวจที่ผู้รับจ้างเสนอนี้เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าอ่านผลฟิล์มแล้ว

๒/๑๐. การกำหนด...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

๑๐. การกำหนดการรับ-ส่งบริการ

๑๐.๑ การรับบริการ ผู้ว่าจ้างจะทำการส่งใบตรวจพิเศษทางรังสีวิทยา โดยผ่านกลุ่มงานรังสีวิทยา ประทับตรา หรือได้รับอนุญาตและลงนามกำกับเอกสารใบส่งตรวจพิเศษทางรังสีวิทยา พร้อมผู้ป่วยไปยังผู้รับจ้างเหมาบริการ

๑๐.๒ การส่งบริการ

๑๐.๒.๑ กรณีผู้ป่วยทั่วไป ผู้รับจ้างเหมาบริการจะต้องมีหนังสือนำส่งผลตรวจด้วยเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ขนาด ๑.๕ เทสลา โดยส่งมาพร้อมกับผลการตรวจหรือผลอ่าน และภาพในรูปแบบฟิล์ม และCD ให้กับผู้ว่าจ้าง ที่กลุ่มงานรังสีวิทยา ภายใน ๓ วันทำการ ซึ่งค่าใช้จ่ายในการส่งมอบบริการอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างเหมาบริการ

๑๐.๒.๒ กรณีผู้ป่วยฉุกเฉินหรือเร่งด่วน ผู้รับจ้างเหมาบริการต้องส่งภาพการตรวจด้วยเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ขนาด ๑.๕ เทสลา ในรูปแบบฟิล์ม และCD , มาพร้อมกับผู้ป่วยทันทีที่ตรวจเสร็จ โดยผลการตรวจหรือผลอ่าน ต้องส่งให้กับผู้รับจ้าง ซึ่งต้องประสานงานโดยตรงกับผู้รับจ้างหรือผู้ควบคุมการจ้างของกลุ่มงานรังสีวิทยา ก่อนส่งผลทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ที่กลุ่มงานรังสีวิทยากำหนดได้ ภายใน ๔ ชั่วโมง ซึ่งค่าใช้จ่ายในการส่งมอบบริการอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างเหมาบริการ

๑๑. การเรียกเก็บเงินและการชำระค่าตรวจ

๑๑.๑ ผู้รับจ้างจะเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ว่าจ้างต่อผู้ป่วย ๑ ราย ในการตรวจแต่ละส่วน (PART EXAMINATION) หากผู้ป่วยรายเดียวกันตรวจแล้วแพทย์/รังสีแพทย์มีความเห็นสมควรที่ต้องเพิ่มหรือเห็นว่าการตรวจนั้นยังไม่สมบูรณ์ในส่วนตรวจนั้นๆ ผู้รับจ้างต้องตรวจเพิ่ม โดยไม่คิดค่าบริการเพิ่มจากผู้ว่าจ้างและผู้ป่วยอีก

๑๑.๒ การเรียกเก็บเงิน ผู้รับจ้างเหมาบริการต้องส่งใบแจ้งหนี้พร้อมหลักฐานให้บริการผู้ป่วยในแต่ละราย ภายในวันที่ ๕ ของเดือนถัดไป

๑๑.๓ การชำระเงินค่าตรวจ ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าตรวจตามรายการแสดงแนบท้ายสัญญาทุกสิ้นเดือน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ใบเสนอราคาในการจ้างตรวจคลื่นไฟฟ้า (MRI) จำนวน ๑ โครงการ

บริษัท/ห้าง/ร้าน.....

ลำดับ	รายการ	รหัสรายการ เบิกค่าจ้างตาม กรมบัญชีกลาง	ราคากลางใน การจ้างครั้งนี้ (บาท : ครั้ง)	จำนวนการจ้าง ในครั้ง (ราย)	ราคาเสนอให้ รพ.ยโสธร (บาท: ครั้ง)	เป็นเงินทั้งสิ้น (บาท)
1	MRI 1 Small part or small organ	45001	1,600	1		
2	MRI Diffusion/Perfusion	45003	1,600	1		
3	Functional MRI	45004	4,000	2		
4	MR Spectroscopy	45005	1,600	1		
5	MRA (one part)	45010	3,640	3		
6	MRV (one part)	45011	3,640	2		
7	MRI + MRA (nonbrain)	45020	4,800	1		
8	MRA + MRV	45021	4,800	1		
9	MRI + MRA + MRV	45022	6,000	1		
10	MR SRT or SRS	45030	1,600	1		
11	MRI Brain	45101	3,200	40		
12	MRI Brain + MRA	45102	4,400	15		
13	MRI Brain + CSF flow	45103	4,400	1		
14	MRI Hippocampus	45104	1,600	1		
15	MRI Pitutary gland	45110	3,200	1		
16	MR Cisternography	45111	3,200	1		
17	MRI Base of skull	45120	1,600	1		
18	MRI Cavernous sinus	45121	1,600	1		
19	MRI Cranial nerve	45130	1,600	1		
20	MRI spine 1 part	45140	3,200	20		
21	MRI whole spine	45141	6,400	11		
22	MRI Myelogram	45150	3,200	1		
23	MRI Brachial plexus	45160	5,400	5		
24	MRI LS-Plexus	45161	3,200	1		
25	MRI Sacral plexus	45162	1,600	1		
26	MRI TM joint	45201	3,200	1		
27	MRI Orbits	45211	3,200	15		
28	MRI 3D IAC	45220	1,600	1		
29	MRI Nasopharynx	45230	3,200	1		
30	MRI PNS	45231	3,200	1		

ใบเสนอราคาในการจ้างตรวจคลื่นไฟฟ้า (MRI) จำนวน ๑ โครงการ

บริษัท/ห้าง/ร้าน.....

ลำดับ	รายการ	รหัสรายการ เบิกค่าจ้างตาม กรมบัญชีกลาง	ราคากลางใน การจ้างครั้งนี้ (บาท : ครั้ง)	จำนวนการจ้าง ในครั้ง (ราย)	ราคาเสนอให้ รพ.ยโสธร (บาท: ครั้ง)	เป็นเงินทั้งสิ้น (บาท)
31	MRI Oropharynx	45240	3,200	1		
32	MRA Carotid	45250	4,800	1		
33	Mri larynx (Neck)	45260	3,200	1		
34	MRI Thyroid glands	45261	3,200	5		
35	MRI Chest	45301	3,200	1		
36	MRV Chest	45302	4,800	1		
37	MRA Pulmonary	45310	4,800	1		
38	MRI Mediastium	45320	1,600	1		
39	MRI Breast (1 side)	45330	3,200	1		
40	MRI Breasts (2 sides)	45331	4,800	1		
41	MRI Guided breast biopsy	45332	3,200	1		
42	MRI Heart	45401	3,200	1		
43	MRI Heart + perfuion	45402	4,800	1		
44	MRI Heart CgHD/Cine	45403	4,800	1		
45	MRI Heart screning ASD	45404	1,600	1		
46	MRI Heart	45410	4,800	1		
47	MRA Aorta	45420	4,800	1		
48	MRI Upper/Lowor abdomen	45501	3,200	1		
49	MRI whole abdomen	45502	6,400	15		
50	MRA Upper/Lowor abdomen	45503	4,800	15		
51	MRA Whole abdomen	45504	6,400	1		
52	MRV upper/lowor abd	45505	4,800	1		
53	MRI Pancrease	45510	1,600	1		
54	MRCP only	45511	1,600	1		
55	MRCP + Upper abdomen	45512	4,800	5		
56	MRV Portal v.	45513	4,800	1		
57	MRI Pelvic cavity	45601	1,600	1		
58	MRI Urography	45602	1,600	1		
59	MRI Kidney	45611	1,600	1		
60	MRI Adrenal gland	45612	1,600	1		

ใบเสนอราคาในการจ้างตรวจคลื่นไฟฟ้า (MRI) จำนวน ๑ โครงการ

บริษัท/ห้าง/ร้าน.....

ลำดับ	รายการ	รหัสรายการ เบิกค่าจ้างตาม กรมบัญชีกลาง	ราคากลางใน การจ้างครั้งนี้ (บาท : ครั้ง)	จำนวนการจ้าง ในครั้ง (ราย)	ราคาเสนอให้ รพ.ยโสธร (บาท: ครั้ง)	เป็นเงินทั้งสิ้น (บาท)
61	MRI Renal artery	45613	4,800	1		
62	MRI Prostate gland	45640	3,200	1		
63	MRS Prostate gland	45641	1,600	1		
64	MRI Prostate special coil	45602	4,800	1		
65	MRI Bone/Joint/Extremity 1 part	45701	3,200	1		
66	MR Arthrography	45710	3,200	1		
67	MRA Femoral artery/Peripheral run off	45760	4,800	1		
68	MRV Femoral v.	45761	4,800	1		
69	Using Gd contrast medium	45901	2,000	24		
70	Using Ferucarbotran contrast medium	45902	8,500	16		
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น						

บริษัท/ห้าง/ร้าน..... ได้ยื่นเสนอราคาการจ้างคลื่นไฟฟ้า (MRI) จำนวน 1 โครงการ

มีทั้งหมด 70 รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น.....บาท (.....)

.....ผู้เสนอราคา

(.....)

วันที่...../...../.....

พร้อมตราประทับ (ถ้ามี)



ราคากลางในการจ้างตรวจคลื่นไฟฟ้า (MRI) จำนวน ๑ โครงการ  
ของโรงพยาบาลโสธร

ลำดับ	รายการ	รหัสรายการเบิกค่าจ้าง ตามกรมบัญชีกลาง	ราคากลางใน การจ้างครั้งนี้ (บาท : ครั้ง)	จำนวนการจ้าง ในครั้ง (ราย)	เป็นเงินทั้งสิ้น (บาท)
1	MRI 1 Small part or small organ	45001	1,600	1	1,600
2	MRI Diffusion/Perfusion	45003	1,600	1	1,600
3	Functional MRI	45004	4,000	2	8,000
4	MR Spectroscopy	45005	1,600	1	1,600
5	MRA (one part)	45010	3,640	3	10,920
6	MRV (one part)	45011	3,640	2	7,280
7	MRI + MRA (nonbrain)	45020	4,800	1	4,800
8	MRA + MRV	45021	4,800	1	4,800
9	MRI + MRA + MRV	45022	6,000	1	6,000
10	MR SRT or SRS	45030	1,600	1	1,600
11	MRI Brain	45101	3,200	40	128,000
12	MRI Brain + MRA	45102	4,400	15	66,000
13	MRI Brain + CSF flow	45103	4,400	1	4,400
14	MRI Hippocampus	45104	1,600	1	1,600
15	MRI Pitutary gland	45110	3,200	1	3,200
16	MR Cisternography	45111	3,200	1	3,200
17	MRI Base of skull	45120	1,600	1	1,600
18	MRI Cavernous sinus	45121	1,600	1	1,600
19	MRI Cranial nerve	45130	1,600	1	1,600
20	MRI spine 1 part	45140	3,200	20	64,000
21	MRI whole spine	45141	6,400	11	70,400
22	MRI Myelogram	45150	3,200	1	3,200
23	MRI Brachial plexus	45160	5,400	5	27,000
24	MRI LS-Plexus	45161	3,200	1	3,200
25	MRI Sacral plexus	45162	1,600	1	1,600
26	MRI TM joint	45201	3,200	1	3,200
27	MRI Orbits	45211	3,200	15	48,000
28	MRI 3D IAC	45220	1,600	1	1,600
29	MRI Nasopharynx	45230	3,200	1	3,200
30	MRI PNS	45231	3,200	1	3,200

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ราคากลางในการจ้างตรวจคลื่นไฟฟ้า (MRI) จำนวน ๑ โครงการ  
ของโรงพยาบาลยโสธร

ลำดับ	รายการ	รหัสรายการเบิกค่าจ้าง ตามกรมบัญชีกลาง	ราคากลางใน การจ้างครั้งนี้ (บาท : ครั้ง)	จำนวนการจ้าง ในครั้ง (ราย)	เป็นเงินทั้งสิ้น (บาท)
31	MRI Oropharynx	45240	3,200	1	3,200
32	MRA Carotid	45250	4,800	1	4,800
33	Mri larynx (Neck)	45260	3,200	1	3,200
34	MRI Thyroid glands	45261	3,200	5	16,000
35	MRI Chest	45301	3,200	1	3,200
36	MRV Chest	45302	4,800	1	4,800
37	MRA Pulmonary	45310	4,800	1	4,800
38	MRI Mediastium	45320	1,600	1	1,600
39	MRI Breast (1 side)	45330	3,200	1	3,200
40	MRI Breasts (2 sides)	45331	4,800	1	4,800
41	MRI Guided breast biopsy	45332	3,200	1	3,200
42	MRI Heart	45401	3,200	1	3,200
43	MRI Heart + perfuion	45402	4,800	1	4,800
44	MRI Heart CgHD/Cine	45403	4,800	1	4,800
45	MRI Heart screening ASD	45404	1,600	1	1,600
46	MRI Heart	45410	4,800	1	4,800
47	MRA Aorta	45420	4,800	1	4,800
48	MRI Upper/Lowor abdomen	45501	3,200	1	3,200
49	MRI whole abdomen	45502	6,400	15	96,000
50	MRA Upper/Lowor abdomen	45503	4,800	15	72,000
51	MRA Whole abdomen	45504	6,400	1	6,400
52	MRV upper/lowor abd	45505	4,800	1	4,800
53	MRI Pancrease	45510	1,600	1	1,600
54	MRCP only	45511	1,600	1	1,600
55	MRCP + Upper abdomen	45512	4,800	5	24,000
56	MRV Portal v.	45513	4,800	1	4,800
57	MRI Pelvic cavity	45601	1,600	1	1,600
58	MRI Urography	45602	1,600	1	1,600
59	MRI Kidney	45611	1,600	1	1,600
60	MRI Adrenal gland	45612	1,600	1	1,600

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



ราคากลางในการจ้างตรวจคลื่นไฟฟ้า (MRI) จำนวน ๑ โครงการ  
ของโรงพยาบาลโสธร

ลำดับ	รายการ	รหัสรายการเบิกค่าจ้าง ตามกรมบัญชีกลาง	ราคากลางใน การจ้างครั้งนี้ (บาท : ครั้ง)	จำนวนการจ้าง ในครั้ง (ราย)	เป็นเงินทั้งสิ้น (บาท)
61	MRI Renal artery	45613	4,800	1	4,800
62	MRI Prostate gland	45640	3,200	1	3,200
63	MRS Prostate gland	45641	1,600	1	1,600
64	MRI Prostate special coil	45602	4,800	1	4,800
65	MRI Bone/Joint/Extremity 1 part	45701	3,200	1	3,200
66	MR Arthrography	45710	3,200	1	3,200
67	MRA Femoral artery/Peripheral run off	45760	4,800	1	4,800
68	MRV Femoral v.	45761	4,800	1	4,800
69	Using Gd contrast medium	45901	2,000	24	48,000
70	Using Ferucarbotran contrast medium	45902	8,500	16	136,000
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					1,000,000

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ