

- ร่างประกาศเชิญชวน -

ประกาศจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง
ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑.๕ เทสลา (Magnetic Resonance Imaging : MRI) ของโรงพยาบาลขอนแก่น
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูงขนาดไม่ต่ำกว่า ๑.๕ เทสลา (Magnetic Resonance Imaging : MRI) ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคาของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๔,๙๙๙,๘๕๐.-บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ตามรายการดังนี้

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง
ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๖๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าล้านหกแสนบาทถ้วน) ซึ่งผลงานดังกล่าวของผู้รับจ้างต้องเป็น
ผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นผลงานที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบงาน
และตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ สิงหาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.-บาท
(สองร้อยบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ และชำระเงินผ่านทางธนาคาร
ตั้งแต่วันที่ สิงหาคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ สิงหาคม ๒๕๖๔ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.kkh.go.th, www.khonkaen.com หรือ
www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๐๐-๙๙๐๐ ต่อ ๓๗๕๐ ในวันและ
เวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นางนาคยา มิธ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจัยารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจัยารณ์ เกี่ยวกับร่างประกาศฯ นี้ โดยไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) โดยจะถือวันที่ที่ไปรษณีย์ประทับตราเป็นวันรับข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ ส่งไปถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น เลขที่ ๕๖ ถนนศรีจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐ โทรศัพท์ ๐-๔๓๐๐-๙๙๐๐ ต่อ ๓๓๕๐ โทรสาร ๐-๔๓๒๔-๑๔๖๓ เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th และ www.khonkaen.go.th และ www.kkh.go.th และ E-mail : contact@kkh.go.th

ผู้ประกอบการที่ต้องการเสนอแนะ วิจัยารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะวิจัยารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

ตั้งแต่วันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๔

- ร่างเอกสารประกวดราคา -

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ /๒๕๖๔

การจ้างเหมาบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑.๕ เทสลา

(Magnetic Resonance Imaging : MRI) ของโรงพยาบาลขอนแก่น

ตามประกาศจังหวัดขอนแก่น ลงวันที่

สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

จังหวัดขอนแก่น ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑.๕ เทสลา (Magnetic Resonance Imaging : MRI) ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ครังนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๖๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าล้านหกแสนบาทถ้วน) ซึ่งผลงานดังกล่าวของผู้รับจ้างต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นผลงานที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

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 บัญชีชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองทั้งสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ 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) สำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาฉบับ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม SMEs หรือ สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand.

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วนพร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมustได้รับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอมustจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องสแกนแม่เหล็กแรงสูง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑.๕ เทสลา (Magnetic Resonance Imaging : MRI) ของโรงพยาบาลขอนแก่น มีกำหนดระยะเวลาจ้าง ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕ และกำหนดการติดตั้งเครื่อง MRI และอุปกรณ์ประกอบให้พร้อมใช้งาน ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคาผู้ยื่นข้อเสนอมustตรวจสอบดูร่างสัญญา รายละเอียดและขอบเขตของงานฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอมตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอมustจะต้องยื่นข้อเสนอมและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ สิงหาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอมและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอมและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอมustต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอมustต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคาแล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่จังหวัดผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอมแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอมที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอมรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอมรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอมที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอมรายอื่นคณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอมที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอม

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอและจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่จังหวัดจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๗๔๙,๙๙๓.-บาท (เจ็ดแสนสี่หมื่นเก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบสามบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหัสหรือตราประทับที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราประทับลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสหรือตราประทับนั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอหรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือ
ค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่ง
ต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันที่ **สิงหาคม ๒๕๖๔** ระหว่าง
เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ กลุ่มงานพัสดุ อาคารสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราช
กุมารี ชั้น ๓ โรงพยาบาลขอนแก่น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนออื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือ
ค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่
สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณา
ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัดจะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่
ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ
เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียด
แตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้
สาระสำคัญและความต่างต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเป็นการ
ผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของจังหวัด
- (๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกันหรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาฯ ให้พิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้าง จากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เชื้อหรือตราฟัทที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายให้แก่จังหวัดซึ่งเป็นเชื้อหรือตราฟัท ลงวันที่ที่ใช้เชื้อหรือตราฟัทนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญาหรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็นงวดๆ ละ ๑ เดือน/ครั้ง ตามจำนวนที่ให้บริการจริง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จ ตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัดจะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละสิบของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ เดือน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลขอนแก่น ปีงบประมาณ ๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อได้รับอนุมัติแผนเงินบำรุงฯ โรงพยาบาลขอนแก่น ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) ทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัดหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้างผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัดสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัดไว้ชั่วคราว



สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างประกาศฯ นี้ โดยไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) โดยจะถือวันที่ที่ไปรษณีย์ประทับตราเป็นวันรับข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ ส่งไปถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น เลขที่ ๕๖ ถนนศรีจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐ โทรศัพท์ ๐-๔๓๐๐-๙๙๐๐ ต่อ ๓๗๕๐ โทรสาร ๐-๔๓๒๔-๑๔๖๓ เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th และ www.khonkaen.go.th และ www.kkh.go.th และ E-mail : contact@kkh.go.th

ผู้ประกอบการที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

ตั้งแต่วันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๔

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
จ้างเหมาบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา
(Magnetic Resonance Imaging : MRI)
โรงพยาบาลขอนแก่น

1. ความเป็นมา

ปัจจุบันกลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลขอนแก่น ได้เปิดให้บริการทางรังสี 2 หน่วยด้วยกัน คือ หน่วยรังสีวินิจฉัยและหน่วยรังสีรักษา ทั้งนี้หน่วยรังสีวินิจฉัยมีการเปิดให้บริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องมือที่ทันสมัยมากขึ้น เพื่อสามารถรองรับปริมาณงาน และความต้องการของศูนย์ความเชี่ยวชาญสาขาต่างๆที่เพิ่มมากขึ้น โดยให้บริการถ่ายภาพรังสีทั่วไปด้วยระบบดิจิทัล การตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ การตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านม การตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งทั้งนี้มีผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องตรวจอวัยวะภายในร่างกายด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) แต่เนื่องจากโรงพยาบาลขอนแก่น ยังขาดเครื่องมือดังกล่าว จึงต้องส่งผู้ป่วยเดินทางไปรับการตรวจวินิจฉัยภายนอกโรงพยาบาล ดังนั้นเพื่อให้การบริการที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้นจึงต้องดำเนินการจ้างเหมาบริการเพื่อรองรับและเพิ่มศักยภาพในการให้บริการของโรงพยาบาล โดยติดตั้งเครื่อง เอ็ม อาร์ ไอ (MRI) ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา ภายในโรงพยาบาลขอนแก่น อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย

2. วัตถุประสงค์

- 2.1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความแม่นยำในการตรวจวินิจฉัยและการรักษาโรค
- 2.2. เพื่อเพิ่มโอกาสให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการ การตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่อง MRI ได้มากขึ้น
- 2.3. เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการส่งตรวจวินิจฉัยด้วย MRI สำหรับผู้ป่วยของโรงพยาบาลขอนแก่น

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1. มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ


(นางฐิติมา อนุชลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ


(นางสาวมิ่งขวัญ วิฑิตชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ


(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง
- 3.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) กรมบัญชีกลาง
- 3.11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า 5,600,000 บาท (ห้าล้านหกแสนบาทถ้วน) ซึ่งผลงานดังกล่าวของผู้รับจ้างต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นผลงานที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

4. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

ให้เป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามรายการละเอียดแนบท้าย

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2565 โดยมีกำหนดระยะเวลาจ้าง ถึง วันที่ 30 กันยายน 2565

6. กำหนดเวลาให้งานแล้วเสร็จ

- 6.1. กำหนดการติดตั้งเครื่อง MRI และอุปกรณ์ประกอบให้พร้อมใช้งานภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญาจ้าง

(นางฐิติมา อนุกุลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

6.2. กำหนดการให้บริการผู้ป่วยของโรงพยาบาล พร้อมส่งมอบภาพและผลการตรวจภายในระยะเวลา 3-7 วันนับ
แต่วันที่ส่งตรวจ

6.3. กำหนดการส่งเอกสารเบิกจ่ายโดยรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ 1 ถึงวันสุดท้ายของเดือน ส่งมอบให้
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผ่านกลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลขอนแก่น ภายใน 5 วันทำการแรกของแต่ละ
เดือน

7. วงเงินในการจัดหา

7.1. วงเงินจัดจ้าง 14,999,850 บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

7.2. ราคากลาง 14,999,850 บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

8. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจัยรณ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจัยรณ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ โดยไปรษณีย์ตอบรับ
ด่วนพิเศษ (EMS) โดยจะถือวันที่ ที่ไปรษณีย์ประทับตรา เป็นวันรับข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ ส่งไป
ถึง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น เลขที่ 56 ถนนศรีจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000
โทรศัพท์ 0-4323-2555 ต่อ 3750 โทรสาร 0-4324-1463 เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th และ
www.khonkaen.go.th และ www.kkh.go.th และ E-mail : contact@kkh.go.th
ผู้ประกอบการที่ต้องการเสนอแนะ วิจัยรณ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ
วิจัยรณ หรือมีความเห็นด้วย

ตั้งแต่วันที่ 27 ก.ค. 2564 ถึงวันที่ 02 ส.ค. 2564

(นางฐิติมา อนุกุลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

จ้างเหมาบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา

(Magnetic Resonance Imaging : MRI)

โรงพยาบาลขอนแก่น

1. คุณลักษณะทั่วไปของเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา

เป็นเครื่องตรวจอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย โดยใช้สนามแม่เหล็กไฟฟ้าร่วมกับคลื่นวิทยุ (RF) มีความแรงของสนามแม่เหล็กขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลาเป็นเครื่องที่ใช้เทคโนโลยีทันสมัยประสิทธิภาพสูง โดยไม่มีการดัดแปลงมาจากเครื่องอื่น สามารถสร้างภาพแบบ coronal, sagittal, oblique, และภาพสามมิติ (3D) ในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งโปรแกรมในการตรวจรักษา เช่น โปรแกรมสำหรับการใช้งานด้านระบบประสาท โปรแกรมการตรวจสมอง โปรแกรมการตรวจหัวใจและหลอดเลือด โปรแกรมการตรวจระบบกล้ามเนื้อและกระดูก โปรแกรมการตรวจช่องท้อง และเนื้อเยื่ออ่อน ฯลฯ เป็นต้น สามารถปรับปรุง (upgrade) และเพิ่มเติมโปรแกรมและอุปกรณ์อื่นๆ ได้ในอนาคต

2. คุณสมบัติทางเทคนิค

เป็นเครื่อง MRI ชนิด digital broadband ที่มีความเข้มสนามแม่เหล็กไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา มีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

2.1. ระบบแม่เหล็กหลัก (Main Magnet system)

- 2.1.1. เป็นระบบแม่เหล็กชนิดตัวนำยิ่งยวด (Superconducting Magnet) โดยมีความเข้มสนามแม่เหล็กขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา และมีระยะความยาวของแม่เหล็กไม่มากกว่า 160 cm
- 2.1.2. มีระบบควบคุมเส้นแรงสนามแม่เหล็ก (Shielding) ชนิด Active Shielding โดยมีขอบเขตของเส้นแรงสนามแม่เหล็กขนาด 5 เกาส์ อยู่ภายในห้อง MRI ที่กำหนดเท่านั้น
- 2.1.3. มีเส้นผ่านศูนย์กลางของอุโมงค์ไม่น้อยกว่า 70 cm
- 2.1.4. ใช้ระบบหล่อเย็น ใช้ฮีเลียมเหลว มีอัตราการระเหย 0 liter/h (zero boil off)
- 2.1.5. มีความสม่ำเสมอของสนามแม่เหล็กที่ขนาด FOV 40 cm ไม่มากกว่า 1.07 ppm
- 2.1.6. Temporal Stability ไม่มากกว่า 0.1 ppm/hour หรือดีกว่า

2.2. สนามแม่เหล็กเชิงลาด (Gradient System)

- 2.2.1. ให้ความแรงของสนามแม่เหล็กในทุกระนาบ (Maximum Amplitude for each Axis) ไม่น้อยกว่า 33 mT/m
- 2.2.2. ให้อัตราของการปรับความแรงของสนามแม่เหล็กเชิงลาดในทุกระนาบได้สูงสุด (Maximum Slew Rate for each axis) ไม่น้อยกว่า 125 T/m/s
- 2.2.3. มีเทคนิคในการลดระดับความดังของเสียง
- 2.2.4. มีเสถียรภาพในการใช้งานสำหรับการสร้างภาพ (Scanning) อย่างต่อเนื่องที่ดีโดยมีความสามารถทำงานต่อเนื่องได้ตลอดเวลา (Duty Cycle 100%)

(นางจิตติมา อนุกุลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

2.3. ระบบคลื่นวิทยุ

2.3.1. ภาคส่งสัญญาณ (RF Transmit)

2.3.1.1. มีความละเอียดของสัญญาณสูงสุด (Amplitude Resolution) ไม่น้อยกว่า 16 bits

2.3.1.2. มีพลังงาน (Output Power) ไม่น้อยกว่า 20 kW

2.3.2. ภาครับสัญญาณ (RF Receive)

2.3.2.1. เป็นระบบ Digital broadband มีจำนวนช่องรับสัญญาณ ได้ไม่น้อยกว่า 32 channel ต่อหนึ่ง FOV

2.3.2.2. ระบบส่งสัญญาณเป็นระบบ digital

2.3.3. ขดลวดรับสัญญาณ (RF Coil)

2.3.3.1. ขดลวด T/R system body coil ติดตั้งอยู่ภายในอุโมงค์ จำนวน 1 coil

2.3.3.2. ขดลวด Head Neck Coil หรือเทียบเท่า สำหรับการตรวจ Head and Neck จำนวน 1 coil

2.3.3.3. ขดลวด Posterior coil สำหรับการตรวจ spine จำนวน 1 coil

2.3.3.4. ขดลวด Upper Anterior Coil สำหรับการตรวจ Chest, Liver and Cardiac จำนวน 1 coil

2.3.3.5. ขดลวด Lower Anterior Coil สำหรับการตรวจ lower extremity, Pelvis จำนวน 1 coil

2.3.3.6. ขดลวด Knee Coil ไม่น้อยกว่า 18 Channels สำหรับการตรวจ Knee Joint จำนวน 1 coil

2.3.3.7. ขดลวด Foot/Ankle Coil สำหรับการตรวจ Foot และ Ankle Joint จำนวน 1 coil

2.3.3.8. ขดลวด Wrist Coil สำหรับตรวจ Hand และ Wrist Joint จำนวน 1 coil

2.3.3.9. ขดลวด Shoulder Coil ไม่น้อยกว่า 16 Channels สำหรับตรวจ Shoulder Joint จำนวน 1 coil

2.3.3.10. ขดลวด Breast Coil ไม่น้อยกว่า 16 Channels สำหรับตรวจ Breast จำนวน 1 coil

2.4. ระบบเตียงผู้ป่วย (Patient table)

2.4.1. สามารถปรับเลื่อนเตียงเพื่อจัดผู้ป่วยได้สะดวก ปรับสูง-ต่ำได้

2.4.2. สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า 250 กิโลกรัม

2.4.3. กรณีเกิดเหตุขัดข้องทางไฟฟ้ามีระบบที่สามารถนำผู้ป่วยออกจากระบบเครื่องได้

2.5. อุปกรณ์เสริมอื่นๆ

2.5.1. มี Respiratory trigger/gating เพื่อใช้สำหรับ pulse sequence ที่เป็น free breathing

2.5.2. VCG (Vector Cardiogram) gating หรือดีกว่าเพื่อใช้ร่วมกับ function การตรวจหัวใจและหลอดเลือด ของผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่

2.5.3. มีระบบบันทึกเสียงเพื่อให้ผู้ป่วยทำตามคำสั่ง (Auto Voice) เช่น การสั่งให้ผู้ป่วยกลืนใจ

2.5.4. มีระบบการเลื่อนเตียงสู่ศูนย์กลาง

2.5.5. มีเทคโนโลยีในการเลือก coil แบบอัตโนมัติ

2.5.6. มีเทคโนโลยีในการ planning แบบ multi station, multi sequence ในครั้งเดียว

2.6. ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงานหลัก (Host Computer)

2.6.1. เป็นระบบ Intel Multi Core Processor with Window 7 หรือระบบล่าสุดจากโรงงานผู้ผลิต

2.6.2. มีขนาดความจำ RAM ไม่น้อยกว่า 32 GB

2.6.3. มีขนาดความจุของ Hard Disk สำหรับ System Disk และ Image Disk รวมกันไม่น้อยกว่า 400 GB

2.6.4. สามารถถ่ายภาพลงบนฟิล์มตามมาตรฐาน DICOM ได้

2.6.5. มีความสามารถในการประมวลผลภาพ(reconstruction) ในขณะที่มีการสร้างภาพ (scanning)

(นางฐิติมา อนุกุลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 2.6.6. มีความสามารถในการเก็บภาพได้ไม่น้อยกว่า 300,000 ภาพ แบบ uncompressed ขนาดความละเอียดที่ไม่น้อยกว่า 256x256
- 2.6.7. มีจอภาพแบบ LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า 24 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 จอ มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 1920x1200 จุด และ Key board พร้อม mouse แบบ optical
- 2.6.8. มีมาตรฐานของ DICOM 3.0 ซึ่งประกอบด้วย DICOM 3.0 Storage (send/receive อื่นๆ และรับภาพชนิด DICOM มาเก็บไว้ได้), DICOM Query/Retrieve, DICOM print (ส่งภาพพิมพ์ออกเครื่อง printer) ได้ และสามารถเชื่อมโยงหรือมีระบบที่สามารถส่งภาพ จากระบบคอมพิวเตอร์ของเครื่องฯ เข้าสู่ระบบ network ของโรงพยาบาลได้
- 2.7. ระบบการสร้างภาพ (Reconstruction System)
 - 2.7.1. เป็นระบบ Intel Multi Core Processor with Window 7 หรือระบบล่าสุดจากโรงงานผู้ผลิต
 - 2.7.2. มีขนาดความจำ RAM ไม่น้อยกว่า 32 GB
- 2.8. เทคนิคสร้างภาพที่เป็นมาตรฐาน โดยมีพื้นฐาน MR Pulsed Sequences ที่สามารถตรวจได้ครบทุกส่วนของร่างกายได้แก่ Neurology, Vascular, Cardiac, Body, Musculoskeletal และ Pediatric เป็นอย่างน้อยหรือเทียบเท่า หรือดีกว่า ดังต่อไปนี้
 - 2.8.1. 2D Spin Echo : Conventional , Fast Spin Echo
 - 2.8.2. 2D Fast Gradient Echo, 3D Fast Gradient Echo, Fast Spoiled Gradient Echo, 2D-3D Dual Echo
 - 2.8.3. Inversion Recovery (IR) Technique ได้แก่ FLAIR (ใน T1 และ T2 และ Echo Planar imaging) รวมถึง Fast STIR
 - 2.8.4. Echo Planar Imaging (EPI) : EPI SE, EPI GRE, EPI Diffusion weight
 - 2.8.5. Real Time Interactive Imaging
 - 2.8.6. Diffusion Weighted Imaging (DWI)
 - 2.8.7. Parallel Imaging Technique
 - 2.8.8. 2D-3D TOF (Time Of Flight)
 - 2.8.9. 2D-3D Phase Contrast
- 2.9. โปรแกรมพิเศษเฉพาะส่วน (Advanced Application) อย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 2.9.1. Neurology Mode
 - 2.9.1.1. มีโปรแกรมสำหรับการตรวจ Whole Spine
 - 2.9.1.2. สามารถทำการตรวจระบบประสาท เช่น Brain, Orbit, Sinus และ Neck
 - 2.9.1.3. มีชุดสร้างภาพ temporal bone ที่สามารถสร้างภาพกระดูกหูชั้นใน
 - 2.9.1.4. สามารถทำการตรวจ Flow quantitative สำหรับการตรวจการไหลของน้ำไขสันหลัง (CSF flow analysis)
 - 2.9.1.5. สามารถทำการตรวจแบบ 3D Myelography
 - 2.9.1.6. มีเทคนิค DWI สำหรับการสร้างภาพ brain และ spine
 - 2.9.1.7. มีเทคนิค Susceptibility Weighted Imaging (SWI) ที่สามารถแสดง magnitude images และ phase images เพื่อเพิ่ม sensitivity ในการดู intracerebral hemorrhage และ/หรือ calcification
 - 2.9.1.8. สามารถทำการตรวจด้วยเทคนิค Neuro perfusion ซึ่งสามารถคำนวณค่า Cerebral Blood Volume (CBV), Cerebral Blood Flow (CBF), Mean Transit Time (MTT), TTP

(นางฐิติมา อนุกุลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 2.9.1.9. มีเทคนิคการตรวจ spine ที่ลด metallic artifact จากอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใส่ในผู้ป่วยผ่าตัดหลัง เช่น pedicle screw หรือ plate
- 2.9.1.10. มีเทคนิคการตรวจแบบ DIXON TSE เทคนิคของ Brachial Plexus และ Spine และสามารถแยกเป็นภาพ 4 ชนิดได้คือ water image, fat image, in phase และ out phase และสามารถใช้ร่วมกับ parallel imaging
- 2.9.1.11. มีเทคนิคการตรวจเพื่อลดเสียงดังจากการทำงานของเครื่อง MRI
- 2.9.1.12. มีเทคนิคที่ช่วยลด motion ได้ทุกระนาบ (motion correction) และสามารถใช้ร่วมกับ parallel imaging
- 2.9.2. Body Mode
- 2.9.2.1. มีเทคนิคการตรวจแบบ DIXON gradient echo สำหรับ Dynamic Liver Imaging ร่วมกับเทคนิค Parallel Imaging
- 2.9.2.2. มีชุดคำสั่ง 2D Dual phase เพื่อแยก fat และ water ร่วมกับการวินิจฉัย Fatty Liver
- 2.9.2.3. มีโปรแกรม 2D และ 3D สำหรับการตรวจ hepatobiliary duct system และ KUB system (MRCP, MR urography examination)
- 2.9.2.4. โปรแกรมการตรวจการเคลื่อนที่ของโมเลกุลของน้ำ DWI เพื่อดู lesion ของ liver และอวัยวะอื่นๆ หรือทำให้เห็น area lesion ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
- 2.9.2.5. โปรแกรมการตรวจเต้านมและ Dynamic contrast enhancement พร้อมโปรแกรมในการวิเคราะห์
- 2.9.2.6. มีเทคนิคที่ช่วยลด motion ได้ทุกระนาบ (motion correction)
- 2.9.3. Orthopedic Mode
- 2.9.3.1. โปรแกรมสำหรับการตรวจกระดูก เช่น หัวไหล่ ข้อศอก ข้อเข่า ข้อเท้า กระดูกสะโพก กระดูกข้อมือ, นิ้ว และ TMJ
- 2.9.3.2. โปรแกรมการตรวจการเคลื่อนที่ของโมเลกุลของน้ำ DWI และ DWIBS เพื่อดู Bone metastasis ทั้งร่างกาย
- 2.9.3.3. โปรแกรมตรวจกระดูกอ่อน
- 2.9.3.4. Dixon Turbo Spin Echo sequence
- 2.9.3.5. โปรแกรมสำหรับการลด artifact จากการใส่ข้อเทียมหรือ screw Metallic Artifact Reduction
- 2.9.3.6. มีเทคนิคที่ช่วยลด motion ได้ทุกระนาบ (motion correction)
- 2.9.4. Vascular Mode
- 2.9.4.1. สามารถทำ Contrast MRA โดยใช้ Test bolus และ 2D Bolus Tracking
- 2.9.4.2. ชุดคำสั่งการตรวจหลอดเลือดในสมอง แบบ 2D และ 3D TOF and phase contrast
- 2.9.4.3. สามารถทำ Multi station Peripheral Contrast enhanced MRA พร้อมกันกับการเลื่อนของเตียงอัตโนมัติ
- 2.9.4.4. สามารถทำ Multi station Peripheral Non Contrast MRA พร้อมกันกับการเลื่อนของเตียงอัตโนมัติ

(นางฐิติมา อนุกุลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

2.9.5. Pediatric Mode

2.9.5.1. มีโปรแกรมสำหรับ Pediatric imaging และเด็กในครรภ์

2.9.5.2. มีเทคนิคช่วยลดเสียงได้

2.9.5.3. มีเทคนิค motion correction ชนิด Blade

2.9.6. Cardiac Mode

2.9.6.1. มีโปรแกรมสร้างภาพ Cardiac MRI ทั้งหมด รวมถึงโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูล (ติดตั้งโปรแกรมทั้งเครื่องตรวจและ work station)

2.9.6.2. มีโปรแกรมสร้างภาพ Interactive planning ใช้ในการวางแผนการตรวจหัวใจในระนาบต่างๆ ก่อนสแกนจริงและสามารถปรับเปลี่ยน parameter ต่างๆได้แบบ real time

2.9.6.3. มีโปรแกรมสำหรับตรวจ Cardiac morphology ด้วยเทคนิค Black triggering ทั้งแบบ High resolution และแบบ Single shot และสามารถเก็บภาพดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดีน้อย

2.9.6.3.1. T1W, T2W และ PDW

2.9.6.3.2. T1W และ T2W STIR technique

2.9.6.3.3. Chemical shift suppression เช่น SPIR, SPAIR

2.9.6.3.4. โปรแกรมสำหรับสร้างภาพ In-Phase, Opposed Phase แบบ Gradient Echo หรือ Spin Echo (LAVA-Flex หรือ DIXON Technique หรือ mDIXON Technique หรือโปรแกรมอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า)

2.9.6.4. มีโปรแกรมสำหรับสร้างภาพ Cardiac cine image with Ultrafast Gradient echo

2.9.6.5. มีโปรแกรมสำหรับการตรวจ Cardiac perfusion ทั้งแบบ Ultrafast Gradient echo และ SSFP ที่มีคุณสมบัติดังนี้

2.9.6.5.1. สามารถสร้างภาพที่มีความละเอียดเพียงพอต่อการวินิจฉัย myocardium ischemic ได้ไม่น้อยกว่า 3 slice ใน 1 heart beat

2.9.6.5.2. มีเทคนิคช่วยกดยกสัญญาณกล้ามเนื้อหัวใจทำให้เห็นการกระจายตัวของ contrast media ในเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อหัวใจได้อย่างชัดเจนทุกบริเวณ

2.9.6.6. มีโปรแกรมสำหรับ Delay contrast enhancement ที่มีคุณสมบัติดังนี้

2.9.6.6.1. สามารถสร้างภาพได้ทั้งแบบ 2D และ 3D GRE with PSIR option

2.9.6.6.2. มีโปรแกรมสำหรับหาค่า TI ที่เหมาะสมดังกล่าวได้ ในการสร้างภาพเพียงหนึ่งครั้ง เช่น Look Locker

2.9.6.7. มีโปรแกรม Quantitative flow แบบ Trigger และ Retrospective

2.9.6.8. มีโปรแกรมสำหรับการสร้างภาพ cardiac T1, T1 และ T2* mapping

2.9.6.9. มีโปรแกรม cardiac tagging

2.9.6.10. มีโปรแกรม coronary imaging ทั้งแบบคลื่นใจและ navigator technique

(นางฐิติมา อนุกุลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

3. อุปกรณ์ประกอบประกอบการใช้งาน

- | | |
|---|-----------|
| 3.1.ชุดอุปกรณ์หุ้สำหรับผู้ป่วยเพื่อลดความกังวลและความตึงเครียดระหว่างการตรวจ | 1 ชุด |
| 3.2.ระบบทีวีวงจรปิด (Close circuit TV system) สำหรับดูแลผู้ป่วยระหว่างการตรวจ | 1 ชุด |
| 3.3.UPS ขนาดไม่ต่ำกว่า 120 kW สำหรับเครื่อง MRI ทั้งระบบ | 1 ชุด |
| 3.4.เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนในเลือด | 1 ชุด |
| 3.5.อุปกรณ์รัดตรึงผู้ป่วย | 1 ชุด |
| 3.6.Calibration Kit Phantom | 1 ชุด |
| 3.7.คู่มือการใช้งานในลักษณะรูปเล่ม หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ | 1 ชุด |
| 3.8.ระบบปรับอากาศชนิดควบคุมความชื้นทำงานรองรับ 24 ชั่วโมง | 1 ชุด |
| 3.9.รถเข็นเปลนอนสำหรับห้อง MR (Stretcher) | 1 คัน |
| 3.10. รถเข็นที่นั่งสำหรับห้อง MR (Wheelchair – MR compatible) | 2 คัน |
| 3.11. อุปกรณ์สำหรับตรวจจับโลหะชนิดมือถือ (Handhold metallic detector) | 1 ชุด |
| 3.12. เครื่อง ventilator และพร้อมเครื่อง infusion pump สำหรับใช้ในการตรวจ Cardiac MRI | 1 ชุด |
| 3.13. เครื่องฉีดสารทึบรังสีสำหรับเครื่อง MRI | 1 เครื่อง |

4. เงื่อนไขการจ้างเหมาบริการ

- 4.1. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาเครื่องเอ็ม อาร์ ไอ (MRI) ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา มาติดตั้งที่โรงพยาบาล การติดตั้งต้องได้มาตรฐานตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขกำหนด
- 4.1.1. ผู้รับจ้างต้องจัดการรับผิดชอบให้เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา ได้รับการตรวจสอบตามมาตรฐานโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์รับรอง ก่อนการตรวจรับเครื่องฯ โดยบริษัทผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ประสานงานและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น
- 4.1.2. ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา ในสถานที่ ที่โรงพยาบาลกำหนด ให้ได้มาตรฐานการให้บริการ และส่งมอบให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของโรงพยาบาลให้ความเห็นชอบก่อน โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ความสวยงาม ความปลอดภัย ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานห้องเอกซเรย์ซึ่งกำหนดโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุงสถานที่และการติดตั้งเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูงนี้ รวมถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินการติดตั้งกระแสไฟฟ้า การติดตั้งโทรศัพท์ และระบบอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้พร้อมใช้งาน
- 4.2. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในระบบสาธารณูปโภค เช่น ค่าโทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต หรือ ค่าบริการอื่นใด ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมระบบงานสาธารณูปโภค ด้านไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆที่จำเป็น ให้เพียงพอกับการใช้งาน และให้สิทธิโรงพยาบาลครอบครองและใช้สอยประโยชน์
- 4.3. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ กรณีหากมี ค่าเช่า หรือ ค่าเช่าช่วง ที่เกิดขึ้นจากการใช้พื้นที่ของโรงพยาบาล

(นางจิตติมา อนุกลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 4.4. กรณีเกิดอุบัติเหตุ อัคคีภัย ภัยธรรมชาติอื่นๆ ในขณะที่ทำการตรวจซึ่งเป็นอันตรายต่อร่างกายชีวิตหรือทรัพย์สินของผู้ป่วยหรือทรัพย์สินของโรงพยาบาล ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายหรือค่าสินไหมทดแทนทั้งหมด กรณีที่ทรัพย์สินของราชการชำรุดหรือสูญหาย ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมทรัพย์สินนั้นให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม ถ้าหากทรัพย์สินที่ชำรุดหรือสูญหายนั้นไม่สามารถซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม ผู้รับจ้างต้องชดเชยคืนเป็นตัวเงินตามราคาแห่งทรัพย์สินนั้น และกรณีที่มีความเสียหายต่อเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา จากการเกิดอุบัติเหตุ อัคคีภัย ภัยธรรมชาติอื่นๆ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายนั้นเองทั้งหมด
- 4.5. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายต่อร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สินของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลหรือของผู้ป่วย อันเกิดจากอุบัติเหตุ หรือจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือบุคลากรของผู้รับจ้างเต็มจำนวนไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดจากการจงใจหรือประมาทเลินเล่อหรือไม่ก็ตาม
- 4.6. ผู้รับจ้างจะต้องมีประสบการณ์ในการจ้างเหมาบริการตรวจด้วยเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) ภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 5 แห่ง หรือมีประสบการณ์ในการจ้างเหมาบริการตรวจด้วยเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) ภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 5 ปี เพื่อให้บริการผู้ป่วยอย่างเชี่ยวชาญและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องยื่นเอกสารเป็นหลักฐานด้านประสบการณ์ ณ วันยื่นข้อเสนอ
- 4.7. เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา จะต้องมียาละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ แคตตาล็อก โปรแกรมการใช้งาน และสมรรถนะของเครื่องตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามที่ โรงพยาบาลกำหนด พร้อมทั้งต้องส่งมอบรายละเอียดของเครื่องและคู่มือการใช้งานให้กลุ่มงานรังสีวิทยาโรงพยาบาล ทั้งนี้สมรรถนะของเครื่องจะต้องสามารถใช้งานได้ครบทุกประการตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ทางโรงพยาบาลกำหนด
- 4.8. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานคุณสมบัติของช่างที่ได้ผ่านการฝึกอบรมจากโรงงานผู้ผลิต โดยมีเอกสารยืนยันการทดสอบมาตรฐานเป็นลายลักษณ์อักษร
- 4.9. ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามกฎหมายกำหนด เพื่อดำเนินการใช้งานเครื่องมือทางการแพทย์นี้ เช่น นักรังสีการแพทย์ ที่มีใบประกอบโรคศิลปะ สาขารังสีเทคนิค โดยต้องมีประสบการณ์ในการตรวจด้วยเครื่อง MRI ตามคุณลักษณะที่เสนอน้อยกว่า 1 ปี ปฏิบัติงานในเวลาราชการอย่างน้อย 3 คน พนักงานอื่นๆ อีกอย่างน้อยประเภทละ 1 คน ที่จำเป็นเพื่อปฏิบัติงานในห้อง MRI และการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ นักรังสีการแพทย์และพนักงานอื่นๆ อย่างน้อยประเภทละ 1 คน ภายใต้คำสั่งและการกำกับดูแลโดยแพทย์ หรือบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับมอบหมายจากโรงพยาบาลขอนแก่น
- 4.10. ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากรอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น พยาบาลวิชาชีพ ตลอดระยะเวลาขณะที่มีการตรวจ เพื่อประสิทธิภาพและความสะดวกในการดำเนินการ รวมถึงดูแลการเผื่อระวังภาวะแทรกซ้อนขณะทำการตรวจ และจัดให้มีการอบรมวิชาการแก่บุคลากรตามความเหมาะสม
- 4.11. การดำเนินการสิ่งปลูกสร้างเพิ่มเติมที่จำเป็นต่อการให้บริการตลอดจนรื้อถอนสิ่งกีดขวางการก่อสร้าง ออกแบบจัดทำระบบไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ และปรับเปลี่ยนตกแต่งภายใน ในสถานที่ใช้งาน รวมถึงการดูแลรักษาและซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังกล่าว และสิ่งก่อสร้างที่ยึดติดกับอาคารแบบถาวรให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของโรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
- 4.12. ต้องสามารถใช้งานร่วมกับระบบ PACS ที่โรงพยาบาลขอนแก่นมีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และดำเนินการเชื่อมต่อกับระบบ PACS ของโรงพยาบาลและผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาอุปกรณ์จัดเก็บและรับส่งสัญญาณภาพทางการแพทย์ Data storage ให้ผู้ว่าจ้างเพื่อรองรับจำนวนข้อมูลภาพ MRI ของผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น โดยจัดหาครั้งละ 5 TB โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด

(นางฐิติมา อนุกลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 4.13. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการควบคุมคุณภาพมาตรฐานบริการ มาตรฐานสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน 5ส มาตรฐานการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และมาตรฐานอื่นๆตามที่โรงพยาบาลกำหนด
- 4.14. ผู้รับจ้างจะต้องวางแผนการดำเนินการเมื่อเกิดอัคคีภัยที่สอดคล้องกับแผนของผู้ว่าจ้าง
- 4.15. ผู้รับจ้างต้องมีการจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์การช่วยฟื้นคืนชีพ เช่น ชุดช่วยชีวิตฉุกเฉิน (Emergency Set) ชุดออกซิเจน (Oxygen Set) ชุดSuction Pipeline เครื่องมือวัดสัญญาณชีพ รวมถึงยาที่จำเป็น เป็นต้น ให้พร้อมใช้ และมีการอบรมเชิงปฏิบัติการในการช่วยฟื้นคืนชีพบุคลากรอย่างสม่ำเสมอตามที่โรงพยาบาลกำหนด และกรณีที่ผู้ว่าจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งผู้ปฏิบัติงานเข้าร่วมรับการอบรมทุกคน
- 4.16. เทคนิคการตรวจด้วยเครื่อง MRI นี้ ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของรังสีแพทย์ของผู้ว่าจ้างตามมาตรฐานราชวิทยาลัยรังสีแพทย์ และต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบการทำงานของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลา
- 4.17. ผู้รับจ้างจะต้องรักษาจริยบรรณของวิชาชีพโดยเคร่งครัดและไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วย ให้ผู้หนึ่งผู้ใดทราบ โดยมีได้รับความยินยอมจากแพทย์ผู้ส่งตรวจหรือจากผู้ป่วย
- 4.18. ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา ทุกวันและตลอดเวลา 24 ชม. ไม่เว้นวันหยุดราชการ
- 4.19. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น หรืออาจเกิดขึ้นจากการติดตั้งเครื่องฯ รวมทั้งค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการติดตั้งและรื้อถอนทั้งหมดเมื่อหมดสัญญา
- 4.20. ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวินิจฉัยโรคด้วยเครื่อง MRI โดยทันทีที่ผู้ป่วยมาถึงห้องตรวจวินิจฉัยโรค และจะต้องรับผิดชอบต่อผู้ป่วยให้มีความปลอดภัยในขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในความดูแลของผู้รับจ้างจนกว่าผู้ป่วยจะถูกส่งตัวกลับให้ผู้ว่าจ้าง
- 4.21. ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมดูแลการบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาและต้องมีอะไหล่สำรองให้เพียงพอ
- 4.21.1. ในกรณีที่เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) ของผู้รับจ้างไม่สามารถให้บริการได้ไม่ว่าจะเป็นกรณีใดๆ ทั้งสิ้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบพร้อมแจ้งผู้ว่าจ้างให้รับทราบทันทีและจัดการให้บริการการตรวจด้วยเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) ต่อผู้ป่วยให้เสร็จสิ้นทุกประการ เช่นต้องส่งตัวผู้ป่วยไปตรวจสถานบริการภายนอกที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง รวมถึงการรับ-ส่งผู้ป่วย และต้องรับผิดชอบต่อผู้ป่วยให้มีความปลอดภัยจนกว่าผู้ป่วยจะถูกส่งตัวกลับมาสถานที่ผู้ว่าจ้าง และให้ถือปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาการจ้างบริการ ให้นำจำนวนผู้ป่วยดังกล่าวรวมคำนวณในการเก็บค่าบริการ ได้ไม่เกินกว่าตามที่กำหนดของสัญญาจ้างบริการ
- 4.21.2. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบจัดหาช่างที่มีความรู้ความชำนาญมาซ่อมแก้ไขเครื่องให้เสร็จสามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายใน 24 ชั่วโมง หากไม่สามารถดำเนินการได้ ให้ดำเนินการตามข้อ 4.21.1
- 4.22. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้บริการผู้ป่วยของโรงพยาบาล ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 72 ชั่วโมงนับแต่วันที่ขอส่งตรวจ พร้อมส่งมอบภาพและผลการตรวจภายในระยะเวลา 3-7 วันนับแต่วันที่ส่งตรวจ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตรวจได้ทันภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดส่งผู้ป่วยไปทำการตรวจด้วยเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) ในสถานบริการภายนอกที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยค่าใช้จ่ายในการส่งผู้ป่วยไปรับการตรวจภายนอกเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น และดำเนินการตามข้อ 4.21.1

(นางจิตติมา อนุกุลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ รุติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 4.23. กรณีเครื่อง MRI ไม่มีประสิทธิภาพ ใช้งานไม่ได้ตามปกติ หลังการได้รับการซ่อมแซมแล้ว 3 ครั้ง ติดต่อกัน ของอาการเดิมในระยะเวลา 2 เดือน ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพไม่ด้อยกว่าเครื่องแรก มาให้บริการภายในระยะเวลาไม่เกิน 120 วัน
- 4.24. การเก็บค่าบริการตรวจด้วย MRI นี้ ผู้รับจ้างจะเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ว่าจ้างต่อผู้ป่วย 1 ราย ในการตรวจแต่ละส่วน (Part Examination) หากผู้ป่วยรายเดียวกันตรวจแล้ว แพทย์/รังสีแพทย์มีความเห็นสมควรที่ต้องส่งตรวจเพิ่ม หรือเห็นว่าการตรวจนั้นไม่สมบูรณ์ในส่วนตรวจนั้นๆ ผู้รับจ้างต้องตรวจเพิ่มโดยไม่คิดค่าบริการเพิ่มจากผู้ว่าจ้างและผู้ป่วยอีก
- 4.25. การเสนอราคาค่าตรวจด้วยเครื่อง MRI นี้ ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาค่าบริการตามราคาอ้างอิงที่โรงพยาบาล ขอนแก่นกำหนดหรือต่ำกว่า
- 4.26. กรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้สารทึบรังสีเพื่อประกอบการตรวจวินิจฉัย เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างในการจัดหา
- 4.27. ยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ และวัสดุสิ้นเปลืองทุกชนิด อันเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัย ผู้รับจ้างต้องจัดหาเองทั้งหมด และผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบการจัดหาหรือดำเนินการจนได้ภาพการตรวจวินิจฉัยที่มีคุณภาพ ในเวลาที่รวดเร็ว ทั้งนี้ให้อยู่ในการควบคุมของรังสีแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
- 4.28. ผู้รับจ้างต้องปรับปรุง และเพิ่มสมรรถนะ (Upgrade) ด้านต่าง ๆ (Hardware & Software) ของเครื่องให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีในขณะนั้น ตลอดระยะเวลาที่ทำสัญญาจ้างบริการ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อ ผู้รับบริการและทางราชการ
- 4.29. หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าการดำเนินงานของผู้รับจ้าง เช่น การให้บริการไม่เหมาะสม เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม เครื่อง MRI และ/หรืออุปกรณ์ เสื่อมสภาพ หรือ ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงแก้ไข โดยเร็ว หากบอกกล่าวเป็นหนังสือให้แก่ผู้รับจ้างทราบไม่น้อยกว่า 30 วันแล้ว ผู้รับจ้างละเลยหรือเพิกเฉยในการแก้ไข ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการบอกเลิกสัญญา โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือความเสียหายที่มี หรือพึงมีต่อผู้ว่าจ้างทุกกรณี
- 4.30. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบภาพและผลการตรวจ MRI ในรูปแบบหนังสือรับรองผลพร้อม CD หรือ DVD รวมทั้งส่งไปยังระบบ PACS ของโรงพยาบาลขอนแก่นให้กับรังสีแพทย์เพื่อวินิจฉัยและแพทย์ผู้ส่งตรวจเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยต่อไป
- 4.31. ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีนักรังสีการแพทย์เพื่อปฏิบัติงานตลอดเวลาในขณะที่มีการตรวจ และจัดให้มีพยาบาลอยู่ร่วมในขณะทำการตรวจ ตามแต่ชนิดของการตรวจ สำหรับนักรังสีการแพทย์จะต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
- 4.32. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดและเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิต รวมถึงยาที่จำเป็นสำหรับช่วยชีวิตฉุกเฉิน ให้พร้อมใช้งาน เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ และจัดหาพยาบาลวิชาชีพดูแลการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนขณะทำการตรวจ โดยให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน และแจ้งทีมแพทย์ พยาบาล หรือทีม CPR ของผู้ว่าจ้างทันที
- 4.33. หากผู้รับจ้างจัดจ้างแพทย์ พยาบาลหรือนักรังสีแพทย์ ของโรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น เป็นผู้ปฏิบัติงานตรวจวินิจฉัยโรคให้กับผู้รับจ้าง จะต้องไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ราชการแต่อย่างใด
- 4.34. ผู้รับจ้างต้องยินดีสนับสนุนและส่งเสริมงานพัฒนาคุณภาพและบริการ รวมทั้งงานวิชาการโดยสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของโรงพยาบาลขอนแก่น
- 4.35. ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้แพทย์ แพทย์ฝึกหัด นิสิตแพทย์ นักรังสีการแพทย์ และเจ้าหน้าที่อื่นใดของโรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น เข้าศึกษาดูงานการตรวจและวินิจฉัยได้ตลอดเวลาทั้งนี้ต้องมีการประสานงานล่วงหน้าก่อนตามความเหมาะสม

(นางจิตติมา อนุกุลนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ รุติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 4.36. ผู้รับจ้างจะต้องรวบรวมจำนวนและรายงานการตรวจวินิจฉัยโรคของผู้ป่วยซึ่งมีเลขประจำตัวผู้ป่วยแต่ละราย และรายการตรวจแต่ละรายการและค่าใช้จ่าย เพื่อขอเบิกค่าบริการการตรวจด้วยเครื่อง MRI จาก โรงพยาบาลขอนแก่น โดยรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ 1 ถึงวันสุดท้ายของเดือน ส่งมอบให้คณะกรรมการ ตรวจรับพัสดุ ผ่านกลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลขอนแก่น ภายใน 5 วันทำการแรกของแต่ละเดือน
- 4.37. คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาการจ้างตรวจวินิจฉัยสปีทิตีที่จะพิจารณาเฉพาะเครื่องที่ให้ประโยชน์ต่อ ทางราชการมากที่สุดโดยยึดรายละเอียดและคุณลักษณะของเครื่องที่ผู้ว่าจ้างกำหนดรวมถึงราคาตรวจที่ต่ำกว่าและ/หรือไม่เกินอัตราค่าตรวจที่ทางผู้ว่าจ้างตั้งไว้รวมถึงประสบการณ์ของผู้รับจ้าง
- 4.38. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ของทางราชการและของผู้ว่าจ้างที่มีอยู่ในขณะนี้ หรืออาจจะเพิ่มขึ้นใน อนาคต ซึ่งไม่ขัดต่อสัญญาจ้าง
- 4.39. ผู้รับจ้างจะต้องไม่ทำการตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยอื่นที่มีไข้ผู้ป่วยของผู้ว่าจ้างและ/หรือผู้ป่วยที่ผู้ว่าจ้างไม่ได้สั่งให้ ตรวจ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง
- 4.40. กรณีเคสที่ส่งนัดเพื่อทำการตรวจทุกเคสจะต้องผ่านการเห็นชอบจากรังสีแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่นก่อนจะ ทำการตรวจเพื่อลดการส่งตรวจที่มากเกินความจำเป็นหรือการส่งตรวจซ้ำซ้อน
- 4.41. ข้อกำหนดอื่นใดที่นอกเหนือจากสัญญานี้ ผู้รับจ้างตกลงยินยอมปฏิบัติตามการวินิจฉัยของผู้ควบคุมและให้ถือว่า คำวินิจฉัยดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

5. จำนวนผู้ป่วยที่จะจ้างตรวจด้วยเครื่องตรวจร่างกายด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง (Magnetic Resonance Imaging : MRI) จำนวน 42 รายการ

ลำดับ	รายการส่วนตรวจ	จำนวน (ครั้ง)
1	MRI Brain	600
2	MRA Brain	200
3	MRI Hippocampus	40
4	MRV Brain	30
5	MRA Brain + neck (carotid)	10
6	MRI pituitary gland	60
7	MRI skull base (and/or cavernous sinus)	25
8	MRI whole spine	120
9	MRI spine : screening whole spine	80

(นางฐิติมา อนุกุลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

10	MRI spine 1 part	1,150
11	MRI Brachial plexus	10
12	MRI lumbosacral plexus	1
13	MRI Temporomandibular joints	2
14	MRI face (including paranasal sinuses)	10
15	MRI Orbits	35
16	MRI temporal bone (and/or IAC)	50
17	MRA neck (or carotid)	13
18	MRI neck	5
19	MRI (Nasopharynx, oropharynx, larynx, thyroid gland	15
20	MRI breast bilateral	2
21	MRI heart and perfusion	85
22	MRA whole aorta	2
23	MRA thoracic aorta	2
24	MRA abdominal aorta	2
25	MRI upper abdomen	200
26	MRV upper abdomen	2
27	MRCP	95
28	MRI for iron/fat assessment (liver)	2
29	MRI lower abdomen or pelvic cavity)	65
30	MRV lower abdomen	2
31	MRI defecography	2

(นางฐิติมา อนุกลอนันต์ชัย)
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิติชัยรัตน์)
 นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
 นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

32	MRI Urography	5
33	MRA renal arteries	2
34	MRI prostate g	12
35	MRI bone/joint/extremities 1 part	300
36	MRI arthrography 1 joint	2
37	MRA upper extremities/lower extremity 1 ข้าง	1
38	MRA upper extremities/lower extremity 2 ข้าง	1
39	MRI for navigator	2
40	Using Gd contrast medium	1,700
41	Using gadoxetic acid disodium of liver MRI	2
42	Using gadobenate dimeglumine for liver MRI	10

6. การติดตั้งและเงื่อนไขพิเศษ

- 6.1. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องฯ โดยวิศวกรที่ผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิต
- 6.2. ผู้รับจ้างจะต้องระบุแนวเขต 5 Gauss line ให้ชัดเจน เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 6.3. ผู้รับจ้างยินดีรับประกันคุณภาพของเครื่องฯ และอุปกรณ์หลักทุกชิ้นส่วนเป็นระยะเวลาตลอดระยะเวลาจ้างเหมาบริการ
- 6.4. กรณีที่จำนวนการส่งตรวจผู้ป่วยในแต่ละเดือนมีจำนวนมากกว่า 300 รายแต่ไม่เกิน 400 ราย ทางผู้รับจ้างต้องปรับลดมูลค่าเบิกจ่ายลงไม่น้อยกว่า 5% ของยอดเบิกจ่ายรวมของเดือนนั้น
- 6.5. กรณีที่จำนวนการส่งตรวจผู้ป่วยในแต่ละเดือนมีจำนวนมากกว่า 400 ราย ทางผู้รับจ้างต้องปรับลดมูลค่าเบิกจ่ายลงไม่น้อยกว่า 10% ของยอดเบิกจ่ายรวมของเดือนนั้น

(นางฐิติมา อนุกุลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

จ้างเหมาบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องสแกนแม่เหล็กแรงสูง ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา
(Magnetic Resonance Imaging : MRI) จำนวน 42 รายการ

ลำดับ	รายการส่วนตรวจ	จำนวนคนไข้ (ราย)	ราคา/ (ราย)	จำนวนเงิน (บาท)
1	MRI Brain	600	3,600	2,160,000
2	MRA Brain	200	2,700	540,000
3	MRI Hippocampus	40	2,250	90,000
4	MRV Brain	30	2,700	81,000
5	MRA Brain + neck (carotid)	10	4,950	49,500
6	MRI pituitary gland	60	3,600	216,000
7	MRI skull base (and/or cavernous sinus)	25	3,600	90,000
8	MRI whole spine	120	7,200	864,000
9	MRI spine : screening whole spine	80	3,600	288,000
10	MRI spine 1 part	1,150	3,600	4,140,000
11	MRI Brachial plexus	10	6,300	63,000
12	MRI lumbosacral plexus	1	3,600	3,600
13	MRI Temporomandibular joints	2	3,600	7,200
14	MRI face (including paranasal sinuses)	10	3,600	36,000
15	MRI Orbits	35	3,600	126,000
16	MRI temporal bone (and/or IAC)	50	3,600	180,000
17	MRA neck (or carotid)	13	2,700	35,100
18	MRI neck	5	3,600	18,000
19	MRI (Nasopharynx, oropharynx, larynx, thyroid gland)	15	3,600	54,000
20	MRI breast bilateral	2	5,400	10,800
21	MRI heart and perfusion	85	5,400	459,000
22	MRA whole aorta	2	6,750	13,500

(นางจิตติมา อนุกุลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

23	MRA thoracic aorta	2	4,500	9,000
24	MRA abdominal aorta	2	4,500	9,000
25	MRI upper abdomen	200	3,600	720,000
26	MRV upper abdomen	2	4,500	9,000
27	MRCP	95	1,800	171,000
28	MRI for iron/fat assessment (liver)	2	4,000	8,000
29	MRI lower abdomen or pelvic cavity)	65	3,600	234,000
30	MRV lower abdomen	2	4,500	9,000
31	MRI defecography	2	6,000	12,000
32	MRI Urography	5	5,400	27,000
33	MRA renal arteries	2	4,500	9,000
34	MRI prostate g	12	4,500	54,000
35	MRI bone/joint/extremities 1 part	300	3,600	1,080,000
36	MRI arthrography 1 joint	2	5,400	10,800
37	MRA upper extremities/lower extremity 1 ข้าง	1	3,600	3,600
38	MRA upper extremities/lower extremity 2 ข้าง	1	6,750	6,750
39	MRI for navigator	2	1,800	3,600
40	Using Gd contrast medium	1,700	1,800	3,060,000
41	Using gadoxetic acid disodium of liver MRI	2	7,200	14,400
42	Using gadobenate dimeglumine for liver MRI	10	2,500	25,000
ราคารวม				14,999,850

(นางรุติมา อนุกุลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ รุติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

จ้างเหมาบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กแรงสูง ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา
(Magnetic Resonance Imaging : MRI) จำนวน 42 รายการ

ลำดับ	รายการส่วนตรวจ	จำนวนคนไข้ (ราย)	ราคา/ (ราย)	จำนวนเงิน (บาท)
1	MRI Brain	600		
2	MRA Brain	200		
3	MRI Hippocampus	40		
4	MRV Brain	30		
5	MRA Brain + neck (carotid)	10		
6	MRI pituitary gland	60		
7	MRI skull base (and/or cavernous sinus)	25		
8	MRI whole spine	120		
9	MRI spine : screening whole spine	80		
10	MRI spine 1 part	1,150		
11	MRI Brachial plexus	10		
12	MRI lumbosacral plexus	1		
13	MRI Temporomandibular joints	2		
14	MRI face (including paranasal sinuses)	10		
15	MRI Orbits	35		
16	MRI temporal bone (and/or IAC)	50		
17	MRA neck (or carotid)	13		
18	MRI neck	5		
19	MRI (Nasopharynx, oropharynx, larynx, thyroid gland)	15		
20	MRI breast bilateral	2		
21	MRI heart and perfusion	85		
22	MRA whole aorta	2		

(นางฐิติมา อนุกุลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิติชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

23	MRA thoracic aorta	2		
24	MRA abdominal aorta	2		
25	MRI upper abdomen	200		
26	MRV upper abdomen	2		
27	MRCP	95		
28	MRI for iron/fat assessment (liver)	2		
29	MRI lower abdomen or pelvic cavity)	65		
30	MRV lower abdomen	2		
31	MRI defecography	2		
32	MRI Urography	5		
33	MRA renal arteries	2		
34	MRI prostate g	12		
35	MRI bone/joint/extremities 1 part	300		
36	MRI arthrography 1 joint	2		
37	MRA upper extremities/lower extremity 1 ข้าง	1		
38	MRA upper extremities/lower extremity 2 ข้าง	1		
39	MRI for navigator	2		
40	Using Gd contrast medium	1,700		
41	Using gadoxetic acid disodium of liver MRI	2		
42	Using gadobenate dimeglumine for liver MRI	10		
ราคารวม				

(นางฐิติมา อนุกลอนันต์ชัย)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวมิ่งขวัญ ฐิตชัยรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรศักดิ์ กำขันธ์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จ้างเหมาบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องสแกนแม่เหล็กแรงสูง ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 เทสลา (Magnetic Resonance Imaging : MRI)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 14,999,850 บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 27 ก.ค. 2564
เป็นเงิน 14,999,850 บาท
ราคา/หน่วย

ลำดับ	รายการส่วนตรวจ	ราคา กลาง (ราย)	จำนวน คนใช้ (ราย)	จำนวนเงิน (บาท)
1	MRI Brain	3,600	600	2,160,000
2	MRA Brain	2,700	200	540,000
3	MRI Hippocampus	2,250	40	90,000
4	MRV Brain	2,700	30	81,000
5	MRA Brain + neck (carotid)	4,950	10	49,500
6	MRI pituitary gland	3,600	60	216,000
7	MRI skull base (and/or cavernous sinus)	3,600	25	90,000
8	MRI whole spine	7,200	120	864,000
9	MRI spine : screening whole spine	3,600	80	288,000
10	MRI spine 1 part	3,600	1,150	4,140,000
11	MRI Brachial plexus	6,300	10	63,000
12	MRI lumbosacral plexus	3,600	1	3,600
13	MRI Temporomandibular joints	3,600	2	7,200
14	MRI face (including paranasal sinuses)	3,600	10	36,000
15	MRI Orbits	3,600	35	126,000
16	MRI temporal bone (and/or IAC)	3,600	50	180,000

17	MRA neck (or carotid)	2,700	13	35,100
18	MRI neck	3,600	5	18,000
19	MRI (Nasopharynx,oropharynx,larynx,thyroid gland)	3,600	15	54,000
20	MRI breast bilateral	5,400	2	10,800
21	MRI heart and perfusion	5,400	85	459,000
22	MRA whole aorta	6,750	2	13,500
23	MRA thoracic aorta	4,500	2	9,000
24	MRA abdominal aorta	4,500	2	9,000
25	MRI upper abdomen	3,600	200	720,000
26	MRV upper abdomen	4,500	2	9,000
27	MRCP	1,800	95	171,000
28	MRI for iron/fat assessment (liver)	4,000	2	8,000
29	MRI lower abdomen (or pelvic cavity)	3,600	65	234,000
30	MRV lower abdomen	4,500	2	9,000
31	MRI defecography	6,000	2	12,000
32	MRI Urography	5,400	5	27,000
33	MRA renal arteries	4,500	2	9,000
34	MRI prostate gland	4,500	12	54,000
35	MRI bone/joint/extremities 1 part	3,600	300	1,080,000
36	MRI arthrography 1 joint	5,400	2	10,800
37	MRA upper extremities/lower extremity 1 ข้าง	3,600	1	3,600
38	MRA upper extremities/lower extremity 2 ข้าง	6,750	1	6,750
39	MRI for navigator	1,800	2	3,600
40	Using Gd contrast medium	1,800	1,700	3,060,000

41	Using gadoxetic acid disodium of liver MRI	7,200	2	14,400
42	Using gadobenate dimeglumine for liver MRI	2,500	10	25,000
				14,999,850

5. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง) : สืบราคาจากท้องตลาด

- 5.1 บ.อุดรเมดิคอลซ์ฟฟลาย จำกัด 214 หมู่ที่ 8 ต.หมื่น อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000
 5.2 บ.อาร์ ที ไทย เมดิคอล จำกัด 74/2 หมู่ที่ 6 ถนนสุขุมวิท ต.สีตหีบ จ.ชลบุรี 20180
 5.3 บ.สีมาเอ็มอาร์ไอ จำกัด 274 หมู่ 1 ต.หนองกระทุ่ม อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

6 รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- 6.1. นางจิตติมา อนุกุลอนันต์ชัย นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
 6.2. นางสาวมิ่งขวัญ จิตชัยรัตน์ นายแพทย์ชำนาญการ
 6.3. นายสุรศักดิ์ กำพันธ์ นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ