



ประกาศจังหวัดมหาสารคาม

ประกวดราคาจ้างเหมาตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) สำหรับตรวจบริการ
จำนวน ๑๐๙ รายการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดมหาสารคาม มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องตรวจด้วย
สนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) สำหรับตรวจบริการจำนวน ๑๐๙ รายการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึง
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้าง ในการประกวด
ราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๒,๑๒๑,๕๐๐.๐๐ บาท (สามสิบสองล้านหนึ่งแสนสองหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วย
งานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด

มหาสารคาม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา
อย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม กิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราช

บัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่

๒๓ เมษายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๑๔.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://www.mkh.go.th/th> หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๓๗๒๓๓๕๕-๙ ต่อ ๙๒๕๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

พ.ม.

(นายพิทักษ์พงศ์ พายุหะ)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๗๐/๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างเหมาตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) สำหรับตรวจบริการจำนวน

๑๐๙ รายการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ ด้วยวิธีประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ จังหวัดมหาสารคาม

ลงวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๘

จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างเหมาตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) สำหรับตรวจบริการจำนวน ๑๐๙ รายการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างทำของ

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบการเงินแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) สำเนาคุณสมบัติและประสบการณ์ของรังสีแพทย์ที่อ่านผล

(๘) สำเนาคุณสมบัติและประสบการณ์ของนักรังสีแพทย์

(๙) เอกสารแสดงหลักฐานคุณภาพด้านดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วย มีทีมช่วยชีวิต และการส่งต่อผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ

(๑๐) เอกสารมาตรฐานองค์กร

(๑๑) เอกสารแสดงหลักฐานประสบการณ์ในการให้บริการตรวจด้วยเครื่องสแกนแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ในการให้บริการภายในโรงพยาบาลขนาดใหญ่

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๖๕ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาข้อเสนอให้แก่จังหวัดผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่จังหวัดจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือสัญญางบเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
จำนวน ๑,๖๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจังหวัดจะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

คณะกรรมการจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (price performance) ดังนี้

๑. ตัวแปรหลักที่ ๑ : ราคาที่เสนอ (Price)

ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการประมวลผลคะแนนให้จากใบเสนอราคา

๒. ตัวแปรหลักที่ ๒ : คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ

ตัวแปร	น้ำหนักคะแนน
๑. ราคาที่ยื่นเสนอ	๔๐
๒. คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ	๖๐
รวมทั้งหมด	๑๐๐

เกณฑ์ให้คะแนน

รายละเอียดเกณฑ์การพิจารณา	น้ำหนักคะแนนเต็ม
คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ	๖๐
๑. คุณวุฒิและประสบการณ์ของรังสีแพทย์ที่อ่านผล ๑.๑ รังสีแพทย์ที่อ่านผลเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัย - มีจำนวน > ๒๐ คน ของรังสีแพทย์ที่อ่านผล = ๕ คะแนน - มีจำนวน > ๑๐ คน ของรังสีแพทย์ที่อ่านผล = ๒.๕ คะแนน - มีจำนวน < ๑๐ คน ของรังสีแพทย์ที่อ่านผล = ๐ คะแนน ๑.๒ รังสีแพทย์ที่เชี่ยวชาญการอ่านผล MRI ๑.๒.๑ มีรังสีแพทย์ที่เชี่ยวชาญการอ่านผล MRI เฉพาะด้าน MSK ,Cardio , Breast, Neuro -มีจำนวน > ๑๐ คน = ๕ คะแนน -มีจำนวน > ๕ คน = ๓ คะแนน -มีรังสีแพทย์ที่เชี่ยวชาญการอ่านผล MRI ที่เป็นอาจารย์โรงเรียนแพทย์ > ๕ คน = ๒ คะแนน	๑๐
๒. คุณวุฒิและประสบการณ์ของนักรังสีแพทย์ นักรังสีการแพทย์ที่มีประสบการณ์ในการใช้เครื่อง MRI (ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรประกาศนียบัตรรังสีเทคนิคเฉพาะทางสาขาการสร้างภาพด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กไฟฟ้า) - มีประสบการณ์ > ๑๐ ปี = ๑๐ คะแนน - มีประสบการณ์ ๗ – ๑๐ ปี = ๘ คะแนน - มีประสบการณ์ ๓ – ๗ ปี = ๖ คะแนน - มีประสบการณ์ < ๓ ปี = ๐ คะแนน	๑๐

รายละเอียดเกณฑ์การพิจารณา	น้ำหนักคะแนนเต็ม
๓. คุณภาพด้านดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วย มีทีมช่วยชีวิตและการส่งต่อผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ ๓.๑ มีเครื่องมือ/อุปกรณ์/เวชภัณฑ์ ครบถ้วนพร้อมใช้งานตลอดเวลาอย่างน้อยดังนี้ รถ Emergency พร้อมอุปกรณ์และยาในการช่วยฟื้นคืนชีพ ,Defibrillator, EKG MONITOR ,เครื่องวัดระดับออกซิเจนปลายนิ้ว ,Oxygen supply or Tank ,เครื่องฉีดสารเปรียบเทียบแบบอัตโนมัติ (Injector) ชนิด Dual Syringe ,อุปกรณ์เฝ้าดูผู้ป่วย (Patient monitor) พร้อมจอแสดงผลข้างเตียงผู้ป่วยที่สามารถเห็นได้จากภายนอกห้องได้ตลอดเวลา ,อุปกรณ์ติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วย (Intercom) ,อุปกรณ์ให้ผู้ป่วยขอความช่วยเหลือหรือแจ้งเจ้าหน้าที่ได้ ,อุปกรณ์อุดหูผู้ป่วย (เพื่อไม่ให้ได้รับเสียงดังเกินกำหนด มีครบ = ๕ คะแนน , ไม่มี /มีไม่ครบ = ๐ คะแนน ๓.๒ มีแผนการส่งต่อผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤติ/พ้นภาวะวิกฤติที่ต้องอยู่ในความดูแลของแพทย์อย่างใกล้ชิด ไปรับการรักษาที่หน่วยงาน/สถานพยาบาลที่มีความพร้อมรองรับผู้ป่วย มีแผน = ๕ คะแนน , ไม่มีแผน = ๐ คะแนน	๑๐
๔. มาตรฐานองค์กร - มีใบรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑: ๒๐๑๕ ด้านให้บริการวินิจฉัยเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) = ๑๕ คะแนน - มีใบรับรองมาตรฐาน JCI = ๕ คะแนน	๒๐
๕. ประสบการณ์ในการให้บริการตรวจด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ในการให้บริการภายในโรงพยาบาลขนาดใหญ่มากกว่า ๔๐๐ เตียง เป็นจำนวนมากกว่า ๓ แห่ง โดยมีเอกสารรับรองผลงาน,สัญญาเช่า, สัญญาจ้างบริการ หรือบันทึกข้อตกลงให้ดำเนินการ - มีประสบการณ์ > ๓ ปี = ๑๐ คะแนน - มีประสบการณ์ ๑ - ๓ ปี = ๕ คะแนน - มีประสบการณ์ < ๑ ปี = ๐ คะแนน	๑๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้างทำของ

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญาจ้างทำของ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาจ้างทำของ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่โรงพยาบาลมหาสารคาม ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัที่ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราฟันั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา โดยจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว หากครบกำหนดเวลาตามสัญญาแต่วงเงินยังไม่หมดตามที่กำหนดไว้ให้ถือว่าสิ้นสุดสัญญาหรือหากยังไม่ครบกำหนดเวลาตามสัญญาแต่ครบตามวงเงินที่กำหนดให้ถือว่าสิ้นสุดสัญญา

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงตามแผนปฏิบัติการโรงพยาบาลมหาสารคาม ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินบำรุงโรงพยาบาลมหาสารคาม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ แล้วเท่านั้น และในกรณีที่มิได้รับการอนุมัติเงินค่าจ้างดังกล่าว จังหวัดสามารถยกเลิกการจัดหาได้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆทั้งสิ้น

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แล้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดั่งระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
โครงการจ้างเหมาตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI)
จังหวัดมหาสารคาม

๑. ความเป็นมา

การจ้างเหมาส่งตรวจ MRI เดิมเป็นการส่งตรวจที่ศูนย์ MRI ซึ่งตั้งอยู่ภายนอกโรงพยาบาลมหาสารคาม มีข้อจำกัดในการส่งตรวจสำหรับผู้ป่วยฉุกเฉินนอกเวลา ผู้ป่วยเด็กที่ต้องให้นอนหลับ หรือ ผู้ป่วยในภาวะวิกฤตที่ต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์ระหว่างที่ทำการตรวจ การมีข้อจำกัดทำให้ผู้ป่วยหลายรายไม่ได้รับการตรวจดังกล่าวได้ ทำให้เสียโอกาสในการตรวจรักษาอีก ทั้งมีประเด็นปัญหาเรื่องการเดินทางของผู้ป่วยที่จะต้องมาลงทะเบียนหรือแสดงบัตรประชาชนที่โรงพยาบาลก่อนไปทำการตรวจนอกโรงพยาบาล เพื่อลดปัญหาหรือข้อจำกัดเหล่านี้ โรงพยาบาลมหาสารคามจึงขอจ้างเหมาการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า(MRI)ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์(e-bidding) โดยติดตั้งในบริเวณที่กำหนดในโรงพยาบาลมหาสารคาม เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ผู้ป่วยโรงพยาบาลมหาสารคามเข้าถึงการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีคุณภาพ ถูกต้อง ปลอดภัย

๒.๒ เพื่อบริหารจัดการ ค่าใช้จ่าย ในการส่งตรวจวินิจฉัยด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดของราชการ

๒.๓ เพื่อเพิ่มขอบเขตการส่งตรวจด้วยเครื่อง MRI ได้ครอบคลุมถึงผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยวิกฤต

๒.๔ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความแม่นยำในการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรค

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทร์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภวิษุณานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพจ้างเหมาบริการงานจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลมหาสารคาม
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทร์ เน้อยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภวิษยานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่ดีจนเพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔.รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องตรวจอวัยวะสนามแม่เหล็กไฟฟ้ากำลังสูง ขนาด ๑.๕ เทสลา พร้อมอุปกรณ์

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องตรวจอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย โดยใช้สนามแม่เหล็กไฟฟ้ากำลังสูง (MRI) ร่วมกับคลื่นวิทยุ (RF) ขนาด ๑.๕ เทสลา สามารถรองรับการตรวจพิเศษชนิดอื่น สามารถปรับปรุง (upgrade) เพิ่มเติมและรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต พร้อมทั้งสามารถพัฒนาโปรแกรมการสร้างภาพ MRI (MR pulse sequences) ได้ สามารถเชื่อมต่อและรองรับระบบการจัดเก็บและเรียกดูภาพ (PACS) ของงานสารสนเทศของภาควิชารังสีวิทยาได้ พร้อมซอฟต์แวร์และอุปกรณ์ประกอบการใช้งานต่างๆ

๒. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องตรวจอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย โดยใช้สนามแม่เหล็กไฟฟ้ากำลังสูง (MRI) ร่วมกับคลื่นวิทยุ (RF) ขนาด ๑.๕ เทสลา เป็นเครื่องที่ใช้เทคโนโลยีทันสมัย ประสิทธิภาพสูง สามารถรองรับเทคโนโลยีใหม่ได้ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต พร้อมอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ประกอบด้วย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภวิษุณานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๒.๑ ระบบแม่เหล็กหลัก (Main Magnet System)	จำนวน ๑ ชุด
๒.๒ ระบบสนามแม่เหล็กเชิงลาด (Gradient system)	จำนวน ๑ ชุด
๒.๓ ระบบคลื่นวิทยุ (RF System)	จำนวน ๑ ชุด
๒.๔ ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงานหลัก (Host Computer)	จำนวน ๑ ชุด
๒.๕ ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับการสร้างภาพ (Reconstruction Computer)	จำนวน ๑ ชุด
๒.๖ เตียงผู้ป่วย (Patient Table)	จำนวน ๑ ชุด
๒.๗ อุปกรณ์สำหรับจับสัญญาณ vital sign จากผู้ป่วย	จำนวน ๑ ชุด
๒.๘ เทคนิคและโปรแกรมการสร้างภาพ MRI	จำนวน ๑ ชุด
๒.๙ เครื่องฉีดสารเปรียบต่างแบบอัตโนมัติ (Injector) ชนิด Dual Syringe	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑๐ เครื่องคอมพิวเตอร์ระบบลงทะเบียนผู้ป่วย	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑๑ อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	

๓. คุณสมบัติทางเทคนิค

๓.๑. ระบบแม่เหล็กหลัก (Main Magnet system)

- ๓.๑.๑. เป็นระบบแม่เหล็กตัวนำยิ่งยวด (Superconducting Magnet) โดยมีความเข้มของสนามแม่เหล็กในการใช้งานที่ ๑.๕ เทสลา
- ๓.๑.๒. ระบบปรับความสม่ำเสมอของสนามแม่เหล็ก (shimming) ทั้งแบบ Linear (๑st order) และ ๓D Shim ซึ่งเป็น patient specific automated shim เพื่อปรับความสม่ำเสมอของสนามแม่เหล็กได้ดียิ่งขึ้น
- ๓.๑.๓. ระบบหล่อเย็น ใช้ฮีเลียมมีอัตราการสูญเสียที่ศูนย์ลิตรต่อชั่วโมง (Zero boil-off rate)
- ๓.๑.๔. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของอุโมงค์ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๗๐ เซนติเมตร มีความยาวของอุโมงค์ไม่เกิน ๑๕๗ cm.
- ๓.๑.๕. มีความสม่ำเสมอของสนามแม่เหล็ก (Magnet Homogeneity) ต่อเนื้อที่ปริมาตรทรงกลม ๒๐, ๔๐ เซนติเมตร มีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ๐.๐๗๕, ๐.๗๕ ppm
- ๓.๑.๖. มีระบบควบคุมเส้นแรงสนามแม่เหล็ก (Shielding) ชนิด Active Shielding โดยมีขอบเขตของเส้นแรงสนามแม่เหล็กขนาด ๕ เกาส์ อยู่ภายในห้อง MRI ที่กำหนดเท่านั้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทร์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๓.๒. ระบบสนามแม่เหล็กเชิงลาด (Gradient system)

- ๓.๒.๑. ให้ความแรงสูงสุด (Maximum Amplitude) ไม่น้อยกว่า ๓๓ mT/m และการปรับความแรงสูงสุด (Maximum Slew Rate) ไม่น้อยกว่า ๑๒๕ T/m/s ของสนามแม่เหล็กเชิงลาดได้ในแต่ละระนาบ
- ๓.๒.๒. มีเสถียรภาพในการใช้งานสำหรับการสร้างภาพ Scanning อย่างต่อเนื่องที่ดีโดยสามารถทำงานต่อเนื่องได้ตลอดเวลา (Duty Cycle ๑๐๐%)
- ๓.๒.๓. มีเทคนิคที่ช่วยลด Acoustic Gradient Noise เพื่อลดเสียงการทำงานของเครื่องระหว่างตรวจ

๓.๓. ระบบคลื่นวิทยุ (RF System)

- ๓.๓.๑. ภาครับสัญญาณ (RF Receive) เป็นระบบ Digital ที่มีจำนวนช่องรับสัญญาณและประมวลผลไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๘๐ ช่อง (Channels) หรือแบบ independent channel
- ๓.๓.๒. มี Receiver resolution สูงสุด ๓๒ Bits
- ๓.๓.๓. มีระบบควบคุม Specific Absorption Rate (SAR) Management เพื่อช่วยลดความร้อนที่สะสมบนตัวผู้ป่วยได้อย่างทันที
- ๓.๓.๔. มี Transmit amplifier Power ที่ Peak power ได้ไม่น้อยกว่า ๒๖.๑ kW
- ๓.๓.๕. ขดลวดคลื่นวิทยุ (RF Coil) เป็นขดลวดที่ใช้เฉพาะส่วนนั้นๆ
- ๓.๓.๕.๑. ขดลวด body coil ติดตั้งอยู่ในอุโมงค์ จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๓.๕.๒. Posterior Array (PA) หรือ Spine Coil ไม่น้อยกว่า ๒๔ channels จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๓.๕.๓. Anterior Array (AA) หรือ Body Coil ไม่น้อยกว่า ๑๒ channels จำนวน ๒ ชุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตขันธ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- ๓.๓.๕.๔. Head/Neck coil แบบไร้สายไม่น้อยกว่า ๒๐ channels จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๓.๕.๕. Knee Coil ไม่น้อยกว่า ๑๘ channels จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๓.๕.๖. Flex coil Large ไม่น้อยกว่า ๑๘ channels จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๓.๕.๗. Flex coil Medium หรือ Small ไม่น้อยกว่า ๑๘ channels จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๓.๕.๘. Peripheral Angio Coil ไม่น้อยกว่า ๑๖ Channels จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๓.๕.๙. Breast Coil ไม่น้อยกว่า ๔ Channels จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๓.๕.๑๐. shoulder coil จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ channels จำนวน ๑ ชุด

๓.๔. ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงานหลัก (Host Computer)

- ๓.๔.๑. เป็นระบบ Processor อย่างน้อย ๒ ตัวหรือชนิด ๖ Core หรือดีกว่า ความเร็วไม่น้อยกว่า ๓.๕ GHz
- ๓.๔.๒. มีขนาดความจำ RAM ไม่น้อยกว่า ๖๔ GB
- ๓.๔.๓. มีความจุของ Hard disk สำหรับเก็บข้อมูล ไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB SSD
- ๓.๔.๔. มีจอภาพแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๒๐๐ จุด และ Key board พร้อม mouse แบบ optical
- ๓.๔.๕. มีระบบเก็บภาพลง DVD-RW
- ๓.๔.๖. มีมาตรฐานของ DICOM ๓.๐ ซึ่งประกอบด้วย DICOM ๓.๐ Storage (send / receive อื่นๆ และรับภาพชนิด DICOM มาเก็บไว้ได้), DICOM Query / Retrieve, DICOM print ส่งภาพพิมพ์ออกเครื่อง Printer ได้และสามารถเชื่อมโยงหรือมีระบบที่สามารถส่งภาพจากระบบคอมพิวเตอร์ของเครื่องฯ เข้าสู่ระบบ Network ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยฯ ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางแก่นจันทน์ เนื่อยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบัณฑิตษฐ์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๓.๕. ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับการสร้างภาพ (Reconstruction Computer)

- ๓.๕.๑. เป็นระบบ Processor ชนิด Intel® Xeon® Processor ๔core หรือดีกว่า และมีความเร็วในการประมวลผลไม่น้อยกว่า ๓.๖ GHz
- ๓.๕.๒. มีหน่วยความจำ (RAM) ไม่น้อยกว่า ๔๘ GB
- ๓.๕.๓. ขนาดความจุของ Hard disk ไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB SSD มีความเร็วในการประมวลผลภาพไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๖,๙๔๔ ภาพต่อวินาที ที่ความละเอียด ๒๕๖ x ๒๕๖ full FOV
- ๓.๕.๔. มีความสามารถที่จะประมวลผลภาพได้ในขณะที่กำลังสแกนผู้ป่วยร่วมอยู่ โดยที่ไม่มีการรบกวนกันของทั้งระบบสแกนและระบบสร้างภาพ

๓.๖. เตียงผู้ป่วย (Patient Table)

- ๓.๖.๑. สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ กิโลกรัม
- ๓.๖.๒. สามารถเลื่อนเตียงที่อยู่ในช่วงตรวจสแกน (Scanning range) แบบ Whole Body ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๕ ซม.
- ๓.๖.๓. สามารถปรับระดับความสูง – ต่ำ ของเตียงได้
- ๓.๖.๔. มีชุด Intercom เพื่อสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ห้องควบคุมขณะทำการตรวจ

๓.๗. ระบบจับสัญญาณ vital sign จากผู้ป่วย

เป็นระบบเซนเซอร์จะจับสัญญาณ ECG และ Respiratory ของผู้ป่วยแบบไร้สาย โดยอัตโนมัติโดยไม่จำเป็นต้องติดอุปกรณ์เพิ่มเติมที่ตัวผู้ป่วย ถ้าไม่มีระบบเซนเซอร์จับสัญญาณแบบไร้สาย ต้องมีอุปกรณ์สำหรับจับสัญญาณ vital sign จากผู้ป่วย ดังนี้

- ๓.๗.๑. มี Respiratory trigger เพื่อใช้สำหรับ pulse sequence เป็น free breathing
- ๓.๗.๒. มี Peripheral Gating
- ๓.๗.๓. มี ECG Gating

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายศราวุธ ศุภรวิษญาณนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๓.๘. เทคนิคและโปรแกรมการสร้างภาพ MRI

๓.๘.๑. เทคนิคการสร้างภาพ

๓.๘.๑.๑. Field of View สูงสุดไม่น้อยกว่า ๕๐x๕๐x๕๐ ซม.

๓.๘.๑.๒. Acquisition matrix สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๐๒๔x๑๐๒๔

๓.๘.๑.๓. Minimum slice thickness สำหรับ ๒D image หนาไม่เกิน ๐.๑ มม.

๓.๘.๑.๔. Minimum slice thickness สำหรับ ๓D image หนาไม่เกิน ๐.๐๕ มม.

๓.๘.๒. โปรแกรมการสร้างภาพ

มี Commercial MR Pulsed Sequences ทั้งหมด (basic และ option packages ทั้งหมด)ที่เหมาะสมกับการใช้งาน ตามความต้องการของหน่วยงานที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ครอบคลุมวิธะที่ต้องการตรวจ มีพื้นฐาน MR Pulsed Sequence ที่สามารถตรวจได้ครบทุกส่วนของร่างกายได้แก่ Neuro, Breast ,Angio, Body, Musculoskeletal, Pediatric, Cardiac, Whole Body หรือเทียบเท่า ประกอบด้วย

๓.๘.๒.๑. ๒D Spin Echo: Conventional, Fast Spin Echo หรือ ดีกว่า

๓.๘.๒.๒. ๒D Fast Gradient Echo, ๓D Fast Gradient Echo, Fast Spoiled Gradient Echo, Dual Echo Gradient หรือ ดีกว่า

๓.๘.๒.๓. Inversion Recovery (IR) Technique ได้แก่ FLAIR, STIR

๓.๘.๒.๔. Echo Planar Imaging (EPI)

๓.๘.๒.๕. Real Time Interactive Scout หรือเทียบเท่า

๓.๘.๒.๖. Diffusion Weighted Imaging (DWI) ที่มี automatic real time calculation of trace weighted image และ ADC map ระหว่างการตรวจ และมี single short diffusion weighted EPI

๓.๘.๒.๗. Parallel Imaging

๓.๘.๒.๘. Spectroscopy Imaging

๓.๘.๒.๙. ๒D/๓D Dynamic Contrast สำหรับการสร้างภาพของสมองและหลอดเลือดต่างๆ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภวิษญานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- ๓.๘.๒.๑๐. Motion Correction BLADE Technique ทุกระนาบ
- ๓.๘.๒.๑๑. เทคนิคสำหรับลดเวลาที่ใช้ในการสแกนลงโดยไม่มีการสูญเสียสัญญาณ
แบบ Compressed Sensing หรือ caipirinha โดยสามารถใช้งาน
ร่วมกับ Parallel Imaging เพื่อให้ได้เวลาที่รวดเร็วยิ่งขึ้นในแต่ละการตรวจ
- ๓.๘.๒.๑๒. สามารถเลื่อนตำแหน่งการตรวจไปที่กลางอุโมงค์ได้ด้วยการกดเพียง
ปุ่มเดียว โดยใช้ body model และไม่จำเป็นต้องใช้แสงเลเซอร์บอกพิกัด
- ๓.๘.๒.๑๓. เทคนิคการตรวจเพื่อลดเสียงดังจากการทำงานของเครื่อง MRI
ที่สามารถใช้ได้กับ T๑w, T๒w, Flair, SWI และ DWI
- ๓.๘.๒.๑๔. สามารถเก็บภาพการตรวจระหว่างที่เตียงกำลังเคลื่อนที่ได้
(continuous table moving scan)
- ๓.๘.๒.๑๕. มีระบบ Inline Composing ที่ช่วยในการ merge ข้อมูลหลาย
station เข้าด้วยกันโดยอัตโนมัติ
- ๓.๘.๒.๑๖. มีการ adjust การตรวจทีละ slice แทนแบบ volume adjust
เพื่อช่วยเพิ่ม homogeneous ในการตรวจ DWI และ TSE
- ๓.๘.๒.๑๗. สามารถ Planning multi-station in one time ช่วยในการ
planning multi-station scan ได้ในครั้งเดียว โดยในทุกๆ station
สามารถเลือกใช้ parameter setting ที่แตกต่างกันได้
- ๓.๘.๒.๑๘. ระบบ CoilShim โดยมี independent shim channels สำหรับ
HeadNeck Coil ปรับตามผู้ป่วยแต่ละคน ทำให้ Homogeneity ดีขึ้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตขันธ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๓.๘.๓. โปรแกรมพิเศษเฉพาะส่วน (Advanced Application) สามารถตรวจได้ครบทุกส่วนของร่างกาย ดังต่อไปนี้

๓.๘.๓.๑. Neuro Mode

๓.๘.๓.๑.๑. ชุดสร้างภาพ temporal bone ที่สามารถสร้างภาพกระดูกหูชั้นใน

๓.๘.๓.๑.๒. ชุดการสร้างภาพแบบ ๓D ที่สามารถใช้วัดปริมาตรของเนื้อสมองได้

๓.๘.๓.๑.๓. myExam Brain assist หรือ ReadyBrain หรือ SmartExam Brain

๓.๘.๓.๑.๔. Susceptibility Imaging ที่สามารถแสดงภาพของ phase หรือ magnitude และ minimum intensity projection imaging

๓.๘.๓.๑.๕. โปรแกรมการตรวจ Vessel wall imaging หรือ High resolution black blood technique

๓.๘.๓.๑.๖. โปรแกรมการสแกน DWI แบบ RESOLVE หรือดีกว่า เพื่อสร้างภาพแบบ DWI small FOV ที่มีความละเอียดสูง และลด Distortion artifact

๓.๘.๓.๑.๗. มีเทคนิคสำหรับการตรวจ spine ที่ปรับแก้ metallic artifact จากอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใส่ในผู้ป่วยผ่าตัดหลัง เช่น pedicula screw หรือ plate ได้ โดยต้องสามารถเห็นขอบของตัวอุปกรณ์ได้ตามตำแหน่งที่เป็นจริง หรือมี metallic artifact correction เช่น เทคนิคแบบ MARVIC หรือ SEMAC ไม่ใช่ metallic artifact reduction แบบ MAR

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- ๓.๘.๓.๑.๘. โปรแกรมตรวจกระดูกสันหลังกึ่งอัตโนมัติ) myExam Spine assist) โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยคือสามารถทำ Auto Labelling, Auto Align, Auto Coverage, Interactive Snapping, Inline Curved reconstructions เป็นต้น
- ๓.๘.๓.๑.๙. โปรแกรม การตรวจสอบทั้งแบบไม่ฉีดสีและแบบฉีดสี (GOBrain) ด้วยการคลิกเพียงครั้งเดียวสำหรับตลอดการตรวจ) one push button exam) โดยใช้ AI based technology ซึ่งได้รับ FDA Approved
- ๓.๘.๓.๑.๑๐. โปรแกรมการตรวจการไหลของน้ำไขสันหลัง (CSF flow analysis)

๓.๘.๓.๒. Body Mode

- ๓.๘.๓.๒.๑. โปรแกรมการสแกนแบบ ๓D T๑ Fat Suppression Dynamic Study ของตับหรืออวัยวะภายในส่วนอื่น ที่ต้องการ โดยเป็นการเก็บข้อมูลด้วยเทคนิค in-phase และ out-of-phase เพื่อนำมาสร้างภาพได้ ๔ คอนทราสต์ คือ Water image Fat image และ in-phase /out-of-phase ซึ่งสามารถทดสอบสัญญาณของไขมันได้อย่างสม่ำเสมอ
- ๓.๘.๓.๒.๒. เทคนิค inline calculation สำหรับการตรวจหา Fat fraction map
- ๓.๘.๓.๒.๓. เทคนิคที่ช่วยลดเวลาในการตรวจแบบ caipirinha
- ๓.๘.๓.๒.๔. High resolution T๑, T๒ pelvic imaging สำหรับการตรวจ prostate, Uterus, cervix, Rectum
- ๓.๘.๓.๒.๕. โปรแกรม MRCP และ MR Urography
- ๓.๘.๓.๒.๖. เทคนิคการทำ slice adjust สำหรับ diffusion weighted เพื่อลด distortions และเพิ่มความ homogeneous ให้สูงขึ้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทร์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภรวิษญาณนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- ๓.๘.๓.๒.๗. Isotropic T๒ ๓D protocols for tumor search in the pelvis หรือเทียบเท่า
- ๓.๘.๓.๒.๘. Dynamic VIBE with inline motion correction เพื่อช่วยเพิ่ม high spatial and temporal resolution
- ๓.๘.๓.๒.๙. โปรแกรม DWI multiple synthetic b-values ที่ทำการสแกนเพียงหนึ่งครั้งแล้วสามารถนำภาพมาปรับค่า b-values บนเครื่อง workstation ตามที่ต้องการได้ในภายหลังโดยไม่ต้องทำการสแกนภาพใหม่
- ๓.๘.๓.๒.๑๐. Quantitative evaluation with colorized Wash-in, Wash-out, Time-to-Peak, PEI, MIP time with Inline technology
- ๓.๘.๓.๒.๑๑. Prostate DWI with single-shot EPI and RESOLVE
- ๓.๘.๓.๒.๑๒. โปรแกรมการตรวจ ๔D dynamic study (Twist-VIBE) สำหรับการทำให้ multi arterial phase dynamic liver
- ๓.๘.๓.๒.๑๓. เทคนิค TimeCurve ซึ่งสามารถใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทำ ๔D dataset dynamic study ได้
- ๓.๘.๓.๒.๑๔. โปรแกรม motion-insensitive แบบ starVIBE ซึ่งใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบ stack-of-star trajectory
- ๓.๘.๓.๓. Orthopedic mode
- ๓.๘.๓.๓.๑. โปรแกรมสำหรับการตรวจ Cartilage and/or fluid in joint space
- ๓.๘.๓.๓.๒. โปรแกรมสำหรับการตรวจกระดูก เช่น หัวไหล่ ข้อศอก ข้อเข่า ข้อเท้า กระดูกสะโพก กระดูกข้อมือ และนิ้ว

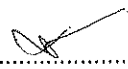
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางแก่นจันทน์ เน้อยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

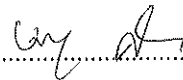
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายศราวุธ ศุภรวิษญาณนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- ๓.๘.๓.๓.๓. โพรแกรมการตรวจแบบ ๓D High resolution ที่สามารถให้คอนทราสต์ ของภาพได้หลายแบบ อีกทั้งยังสามารถนำข้อมูลภาพที่ได้จากการตรวจชนิดนี้มาสร้างใหม่ ให้อยู่ในระนาบอื่นๆตามที่ต้องการได้
- ๓.๘.๓.๓.๔. มีเทคนิคการสแกนแบบ DIXON เทคนิคเพื่อใช้สร้างภาพที่มีการกดสัญญาณของไขมันลงอย่างสม่ำเสมอทั่วทั้งภาพในทุกขนาด FOV และในทุกส่วนของร่างกาย
- ๓.๘.๓.๓.๕. มีเทคนิคสำหรับการตรวจ ข้อศอก ข้อเข่า และข้อเท้า ที่ปรับแก้ metallic artifact จากอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใส่ในผู้ป่วยผ่าตัดหลัง เช่น screw ได้ และสามารถใช้ร่วมกับเทคนิคการกดสัญญาณไขมัน เพื่อให้เห็นรอยโรคได้อย่างชัดเจน โดยต้องสามารถเห็นขอบของตัวอุปกรณ์ได้ตามตำแหน่งที่เป็นจริง หรือมี metallic artifact correction เช่น เทคนิคแบบ MARVIC หรือ SEMAC ไม่ใช่ metallic artifact reduction แบบ MAR
- ๓.๘.๓.๓.๖. โพรแกรมการตรวจข้อต่อใหญ่แบบกึ่งอัตโนมัติ (myExam Large Joint assist) ซึ่งครอบคลุมการตรวจ shoulder, hip และ knee โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยคือสามารถทำ Auto Position, Auto Align, Auto Coverage, Inline MPR เป็นต้น
- ๓.๘.๓.๓.๗. โพรแกรมการตรวจข้อเข่าด้วยการคลิกเพียงครั้งเดียว (GO Knee) สำหรับตลอดการตรวจ (one push button exam) โดยใช้ AI based technology ซึ่งได้รับ FDA Approved

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายศราวุธ สุกรวิชญานนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายบันดิษฐ์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๓.๘.๓.๔. Breast mode

- ๓.๘.๓.๔.๑. เทคนิคการตรวจ ๓D T๑ Fat Suppression Dynamic Study ของเต้านมแบบ High resolution และนำข้อมูลภาพที่ได้ไปสร้างใหม่เป็นระนาบต่างๆ ตามที่ต้องการ อีกทั้งสามารถนำไปวัดกราฟหาความเข้มของคอนทราสต์ตามช่วงเวลาต่างๆ ที่ต้องการ
- ๓.๘.๓.๔.๒. มีเทคนิคการตรวจแบบ Diffusion Weighted Imaging (DWI) แบบสแกนหลายค่า b-value ในการสแกนหนึ่งครั้ง และสามารถปรับเปลี่ยน ค่า NSA หรือ NEX ได้อย่างเป็นอิสระในแต่ละ b-value เพื่อที่จะสามารถแสดงรอยโรคของเต้านมได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งสามารถนำข้อมูลภาพที่ได้มาสร้างเป็น ADC map ได้
- ๓.๘.๓.๔.๓. มีเทคนิคการสแกนแบบ DIXON เทคนิคเพื่อใช้สร้างภาพที่มีการกดสัญญาณของไขมันลงอย่างสม่ำเสมอทั่วทั้งภาพในทุกขนาด FOV ซึ่งค่อนข้างยากในการตรวจเต้านม
- ๓.๘.๓.๔.๔. มีเทคนิคตรวจหาการรั่วจาก silicone implants
- ๓.๘.๓.๔.๕. มีเทคนิคในการทำ Inline subtraction and MIP
- ๓.๘.๓.๔.๖. มีเทคนิคการสแกน DWI แบบ RESOLVE หรือดีกว่า เพื่อสร้างภาพแบบ DWI small FOV ที่มีความละเอียดสูงและลด Distortion artifact
- ๓.๘.๓.๔.๗. มีเทคนิค Volume imaging with enhanced water signal เพื่อสามารถดู milk ducts ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายศราวุธ ศุภรวิษยานนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๓.๘.๓.๕. Angio mode

- ๓.๘.๓.๕.๑. สามารถทำ Multisection (Peripheral) Contrast enhanced MRA
- ๓.๘.๓.๕.๒. สามารถทำ automatic or manual ๒D Bolus Tracking
- ๓.๘.๓.๕.๓. โปรแกรมสำหรับการสร้างภาพของหลอดเลือดที่สมอง โดยไม่จำเป็น ต้องมีการฉีดคอนทราสต์ร่วมด้วย
- ๓.๘.๓.๕.๔. โปรแกรมสำหรับการสร้างภาพของหลอดเลือดที่ไตโดยไม่ จำเป็นต้องมีการฉีดคอนทราสต์ร่วมด้วย (NATIVE) และ ไม่จำเป็นต้องกลั่นหายใจระหว่างทำการตรวจ
- ๓.๘.๓.๕.๕. โปรแกรมสำหรับการสร้างภาพหลอดเลือดที่ไปเลี้ยง บริเวณขาโดยไม่จำเป็นต้องมีการฉีดคอนทราสต์ร่วมด้วย และสามารถตรวจได้ตั้งแต่หลอดเลือดแดงใหญ่บริเวณ สะโพกจนถึงส่วนเท้าของผู้ป่วย
- ๓.๘.๓.๕.๖. สามารถทำ Contrast enhanced Time Resolved Angiography with parallel Imaging (TWIST)

๓.๘.๓.๖. Cardiac mode

- ๓.๘.๓.๖.๑. โปรแกรมสำหรับตรวจดูการบีบตัวของหัวใจ (Cardiac Function)
- ๓.๘.๓.๖.๒. โปรแกรม Double, Tripple IR และ Single shot fast spin echo สำหรับ Black Blood Cardiac Imaging
- ๓.๘.๓.๖.๓. มีโปรแกรม Cine IR (Cine Inversion Recovery) เพื่อ ช่วยหาค่า T1 ที่เหมาะสมสำหรับการกดสัญญาณของ กล้ามเนื้อหัวใจ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภรวิษญาณนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- ๓.๘.๓.๖.๔. มีโปรแกรมสำหรับตรวจ Cardiac Perfusion
- ๓.๘.๓.๖.๕. มีโปรแกรมสำหรับตรวจ Single-Shot Myocardial Delayed Enhancement แบบกลั้นหายใจสั้น (Shorten breath-holds) และแบบไม่ต้องกลั้นหายใจ (Free breathing)
- ๓.๘.๓.๖.๖. มี Adiabatic IR Pulse ที่สามารถกดสัญญาณของไขมันได้ดี และยังสามารถช่วยลด Artifact ในบริเวณที่ใกล้กับ MR-Conditional Implants
- ๓.๘.๓.๖.๗. มีโปรแกรมสำหรับตรวจ flow quantification
- ๓.๘.๓.๗. Pediatric mode
มีโปรแกรมสำหรับ Pediatric imaging และเด็กในครรภ์

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุและระยะเวลาการจ้าง

กำหนดส่งของและติดตั้งเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) และอุปกรณ์อื่นๆและปรับปรุงสถานที่ให้เรียบร้อยจนสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง และระยะเวลาในการจ้าง ๓ ปี นับถัดจากวันส่งมอบเครื่องและติดตั้งเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) และอุปกรณ์อื่นๆ และปรับปรุงสถานที่จนสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายศราวุธ ศุภวิษญาณนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบัณฑิตษฐ์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

คณะกรรมการจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (price performance) ดังนี้

๑. ตัวแปรหลักที่ ๑ : ราคาที่เสนอ(Price)

ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการประมวลผลคะแนนให้จากใบเสนอราคา

๒. ตัวแปรหลักที่ ๒ : คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ

ตัวแปร	น้ำหนักคะแนน
๑.ราคาที่ยื่นเสนอ	๔๐
๒.คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ	๖๐
รวมทั้งหมด	๑๐๐

เกณฑ์ให้คะแนน

รายละเอียดเกณฑ์การพิจารณา	น้ำหนักคะแนนเต็ม
คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ	๖๐
๑. คุณวุฒิและประสบการณ์ของรังสีแพทย์ที่อ่านผล	๑๐
๑.๑ รังสีแพทย์ที่อ่านผลเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัย	
- มีจำนวน > ๒๐ คน ของรังสีแพทย์ที่อ่านผล = ๕ คะแนน	
- มีจำนวน > ๑๐ คน ของรังสีแพทย์ที่อ่านผล = ๒.๕ คะแนน	
- มีจำนวน < ๑๐ คน ของรังสีแพทย์ที่อ่านผล = ๐ คะแนน	
๑.๒ รังสีแพทย์ที่เชี่ยวชาญการอ่านผล MRI	
๑.๒.๑ มีรังสีแพทย์ที่เชี่ยวชาญการอ่านผล MRI เฉพาะด้าน	
MSK ,Cardio , Breast, Neuro	
-มีจำนวน > ๑๐ คน = ๕ คะแนน	
-มีจำนวน > ๕ คน = ๓ คะแนน	
-มีรังสีแพทย์ที่เชี่ยวชาญการอ่านผล MRI	
ที่เป็นอาจารย์โรงเรียนแพทย์ > ๕ คน = ๒ คะแนน	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภวิษญานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตย ตรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

รายละเอียดเกณฑ์การพิจารณา	คะแนนเต็ม
๒. คุณวุฒิและประสบการณ์ของนักรังสีแพทย์ นักรังสีการแพทย์ที่มีประสบการณ์ในการใช้เครื่อง MRI (ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรประกาศนียบัตรรังสีเทคนิคเฉพาะทางสาขาการสร้างภาพด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กไฟฟ้า) - มีประสบการณ์ > ๑๐ ปี = ๑๐ คะแนน - มีประสบการณ์ ๗ - ๑๐ ปี = ๘ คะแนน - มีประสบการณ์ ๓ - ๗ ปี = ๖ คะแนน - มีประสบการณ์ < ๓ ปี = ๐ คะแนน	๑๐
๓. คุณภาพด้านดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วย มีทีมช่วยชีวิตและการส่งต่อผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ ๓.๑ มีเครื่องมือ/อุปกรณ์/เวชภัณฑ์ ครบถ้วนพร้อมใช้งานตลอดเวลา อย่างน้อยดังนี้ รถ Emergency พร้อมอุปกรณ์และยาในการช่วยฟื้นคืนชีพ ,Defibrillator, EKG MONITOR , เครื่องวัดระดับออกซิเจนปลายนิ้ว ,Oxygen supply or Tank ,เครื่องฉีดยาแบบอัตโนมัติ (Injector) ชนิด Dual Syringe ,อุปกรณ์เฝ้าดูผู้ป่วย (Patient monitor) พร้อมแสดงผลข้างเตียงผู้ป่วยที่สามารถเห็นได้จากภายนอกห้องได้ตลอดเวลา ,อุปกรณ์ติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วย (Intercom) ,อุปกรณ์ให้ผู้ป่วยขอความช่วยเหลือหรือแจ้งเจ้าหน้าที่ได้ ,อุปกรณ์อุ้มผู้ป่วย (เพื่อไม่ให้ได้รับเสียงดังเกินกำหนด มีครบ = ๕ คะแนน , ไม่มี /มีไม่ครบ = ๐ คะแนน ๓.๒ มีแผนการส่งต่อผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤติ/พ้นภาวะวิกฤติที่ต้องอยู่ในความดูแลของแพทย์อย่างใกล้ชิด ไปรับการรักษาที่หน่วยงาน/สถานพยาบาลที่มีความพร้อมรองรับผู้ป่วย มีแผน = ๕ คะแนน , ไม่มีแผน = ๐ คะแนน	๑๐
๔. มาตรฐานองค์กร - มีใบรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑: ๒๐๑๕ ด้านให้บริการวินิจฉัยเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) = ๑๕ คะแนน - มีใบรับรองมาตรฐาน JCI = ๕ คะแนน	๒๐
๕. ประสบการณ์ในการให้บริการตรวจด้วยเครื่องสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ในการให้บริการภายในโรงพยาบาลขนาดใหญ่มากกว่า ๔๐๐ เตียง เป็นจำนวนมากกว่า ๓ แห่ง โดยมีเอกสารรับรองผลงาน,สัญญาเช่า, สัญญาจ้างบริการ หรือบันทึกข้อตกลงให้ดำเนินการ - มีประสบการณ์ > ๓ ปี = ๑๐ คะแนน - มีประสบการณ์ ๑ - ๓ ปี = ๕ คะแนน - มีประสบการณ์ < ๑ ปี = ๐ คะแนน	๑๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทร์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภวิษญาณนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตย์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เงินบำรุงตามแผนปฏิบัติการโรงพยาบาลมหาสารคาม ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐
ในวงเงิน ๓๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน)

๘. งานและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา โดยจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

หากครบกำหนดเวลาตามสัญญาแต่วงเงินยังไม่หมดตามที่กำหนดไว้ให้ถือว่าสิ้นสุดสัญญาหรือหากยังไม่ครบกำหนดเวลาตามสัญญาแต่ครบตามวงเงินที่กำหนดให้ถือว่าสิ้นสุดสัญญา

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างจะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความบกพร่อง

๑๑. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๑.๑ ข้อกำหนดมาตรฐานในการติดตั้งเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูงพร้อมอุปกรณ์เสริม

๑๑.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูงและอุปกรณ์อื่นๆ ให้เรียบร้อยจนสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของโรงพยาบาลมหาสารคาม

๑๑.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องทำการปรับปรุงสถานที่และทำการติดตั้งเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูงและอุปกรณ์อื่นๆ ให้เรียบร้อย เช่น ระบบปรับอากาศ ระบบแก๊สทางการแพทย์ ระบบป้องกันไฟฟ้า เป็นต้นจนสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของโรงพยาบาลมหาสารคาม หากต้องมีการรื้อถอนเครื่องเก่า ผู้รับจ้างต้องทำการรื้อถอน และจัดเก็บให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๑๑.๑.๓ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบไฟสัญญาณเตือนเมื่อเครื่องทำงานและระบบป้องกันอันตรายจากสนามแม่เหล็กแรงสูง

๑๑.๑.๔ ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งโดยผู้เชี่ยวชาญของบริษัทในสถานที่ที่โรงพยาบาลมหาสารคามกำหนดพร้อมปรับปรุง ตกแต่งสถานที่ให้ได้มาตรฐาน รวมถึงมาตรฐานความปลอดภัยทางรังสีที่ไม่ก่อไอออน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๑๑.๑.๕ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มาทำการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐานเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูงและรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องฯ

๑๑.๑.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดหา

๑๑.๑.๖.๑ เครื่องควบคุมระบบกระแสไฟฟ้าให้คงที่และเครื่องสำรองไฟฟ้าสำหรับชุดคอมพิวเตอร์หลักและสำหรับชุดคอมพิวเตอร์อิสระอย่างน้อย ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๑๑.๑.๖.๒ อุปกรณ์รองรับ และอุปกรณ์ในการจับยึดผู้ป่วย ครอบชุด รวมทั้งอุปกรณ์จับยึดผู้ป่วยเด็กขณะทำการตรวจ

๑๑.๑.๖.๓ เครื่องวัดระดับออกซิเจนในเลือด (Pulse Oxymeter) จำนวน ๑ ชุด

๑๑.๑.๖.๔ เครื่องวัดอุณหภูมิและความชื้นภายในห้องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง

๑๑.๑.๖.๕ ชุดเครื่องมือช่วยชีวิตฉุกเฉินประกอบด้วย Ambu bag, Laryngoscope รวมทั้งยาฉุกเฉิน อุปกรณ์ช่วยชีวิตที่จำเป็นพร้อมรถช่วยชีวิตฉุกเฉินที่สามารถเคลื่อนย้ายเข้าไปในห้องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูงได้ จำนวน ๑ ชุด

๑๑.๑.๖.๖ แผ่นเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (Patient Transfer Plate or Pad)

๑๑.๑.๖.๗ Dry Film printer สามารถบันทึกภาพลงบนแผ่นฟิล์มได้อย่างน้อย ๖๐ แผ่นต่อชั่วโมง จำนวน ๑ เครื่อง

๑๑.๑.๖.๘ อุปกรณ์สำหรับการจัดเก็บและสำรองข้อมูลภาพ(Image storage) ไม่น้อยกว่า ๒ Terabyte ซึ่งสามารถเชื่อมต่อระบบ PACS Server ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยได้

๑๑.๑.๖.๙ รถเข็นผู้ป่วยแบบนั่งที่สามารถเข้าห้องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูงได้

๑๑.๑.๖.๑๐ ระบบโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับดูแลผู้ป่วย สามารถดูย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๑๔ วัน

๑๑.๑.๖.๑๑ โต๊ะคอมพิวเตอร์และเก้าอี้ สำหรับ Console และ Workstation

๑๑.๑.๖.๑๒ เครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง จะต้องทำการติดตั้งโดยผู้เชี่ยวชาญของบริษัทคู่สัญญาของผู้รับจ้างโดยมีหนังสือการอบรมของผู้ติดตั้งมาแสดง

๑๑.๑.๖.๑๓ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทุกโปรแกรมต้องเป็นของแท้มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๑๑.๑.๖.๑๔ สามารถรองรับระบบการจัดเก็บและเรียกดูภาพของงานรังสีวิทยา(PACS) ได้

๑๑.๑.๖.๑๕ เครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง ต้องมีหนังสือรับรองคุณภาพและความปลอดภัยในการใช้งาน ตามมาตรฐานสากล และผ่านการตรวจมาตรฐานจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ สุกรวิชญานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๑๑.๒ การรับประกันและบำรุงรักษา

๑๑.๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันการตรวจ ผู้ป่วยฉุกเฉินภายใน ๑ ชั่วโมง นับตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงแผนกตรวจสนามแม่เหล็กแรงสูง

๑๑.๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันการรายงานผลในการตรวจ

๑๑.๒.๒.๑ ผู้ป่วยฉุกเฉินจะต้องได้รับการรายงานผลภายใน ๒ ชั่วโมง นับตั้งแต่ภาพเอ็มอาร์ของ ผู้ป่วยได้ส่งเข้าสู่ระบบสารสนเทศเรียบร้อย

๑๑.๒.๒.๒ ผู้ป่วยทั่วไปจะต้องได้รับการรายงานผลภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่ภาพเอ็มอาร์ของ ผู้ป่วยได้ส่งเข้าสู่ระบบสารสนเทศเรียบร้อย

๑๑.๒.๓ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบปรับปรุงโปรแกรมซอฟต์แวร์ใหม่ๆ พร้อมฮาร์ดแวร์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งระบบและเมื่อมีซอฟต์แวร์ใหม่ออกสู่ท้องตลาด ผู้รับจ้างต้องทำการอัปเดต ภายใน ๙๐ วัน โดยไม่คิดมูลค่า ตลอดอายุการรับประกัน

๑๑.๒.๔ โรงพยาบาลมหาสารคามไม่ต้องรับผิดชอบในความเสียหาย สูญหาย หรือชำรุดบุบสลายของ เครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูงและอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน เมื่อเกิดภัยพิบัติ อัคคีภัย การโจรกรรมหรือ จากเหตุสุดวิสัย รวมทั้งผลอันเนื่องมาจากบุคลากรผู้ดำเนินการให้บริการของผู้รับจ้าง

๑๑.๒.๕ กรณีที่เครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูงไม่สามารถให้บริการได้ ไม่ว่าจะเป็นกรณีใด ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้โรงพยาบาลมหาสารคามทราบทันที และดำเนินการจัดส่งผู้ป่วยไปรับการตรวจด้วยสนามแม่เหล็ก แรงสูง ในสถานบริการนอกโรงพยาบาล ในพื้นที่ใกล้เคียง หรือโรงพยาบาลที่กำหนดจนกว่าเครื่องตรวจด้วย สนามแม่เหล็กแรงสูงของแผนกตรวจสนามแม่เหล็กแรงสูงจะให้บริการได้โดยผู้รับจ้างรับผิดชอบในการรับ - ส่ง ค่าใช้จ่ายที่ตามมาให้ถือว่าอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างอันประกอบด้วย ค่ารถพยาบาล ค่าคนขับรถ ค่าพยาบาลติดตามดูแลผู้ป่วย เป็นต้น

๑๑.๒.๕.๑ กรณีผู้ป่วยทั่วไป คือผู้ป่วยในที่ไม่ต้องให้ออกซิเจน (Cannula, Mask With Bag) หรือไมใส่ท่อช่วยหายใจ (Tube) กรณีนี้รวมผู้ป่วยที่ให้น้ำหรือสารน้ำทางเส้นเลือดดำ (IV) และมีภาวะ Viralsignstable ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบจัดหาพยาบาลที่มีมาตรฐาน และทีมเคลื่อนย้ายผู้ป่วยขึ้นพื้นฐานเป็น อย่างน้อย รับ-ส่งผู้ป่วยตลอด ๒๔ ชม.

๑๑.๒.๕.๒ กรณีผู้ป่วยใน ที่ต้องให้ออกซิเจน (Cannula, Mask With Bag) หรือบริหารยา ที่มีความเสี่ยงสูง (High alert drug) ผู้รับจ้างต้องจัดหาพยาบาลช่วยชีวิตขั้นสูง (ALS) พร้อมทีมเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยระดับสูงในการรับ-ส่ง และดูแลผู้ป่วยระหว่างการเดินทางตลอด ๒๔ ชม.

๑๑.๒.๕.๓ ยกเว้นกรณีผู้ป่วยในที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (Tube) การนำส่งผู้ป่วยเพื่อไปรับการ ตรวจ และต้องนำส่งโดยรถพยาบาลและพยาบาลดูแลผู้ป่วยของโรงพยาบาลมหาสารคาม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตษฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๑๑.๓ เงื่อนไขและข้อกำหนดในการดำเนินงาน

๑๑.๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบแปลนการติดตั้งเครื่องให้แก่โรงพยาบาลมหาสารคามพิจารณาอนุมัติการติดตั้งก่อนดำเนินการติดตั้งเครื่องจริง และเมื่อติดตั้งเครื่องเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบเส้นแรงสนามแม่เหล็ก (fringe field) รอบๆ ตัวเครื่อง โดยแสดงเส้นแรงสนามแม่เหล็กที่ ๐.๕ มิลลิเทสลา (๕ เกาส์)

๑๑.๓.๒ ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาบุคลากรมาดำเนินการให้บริการตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูงตลอด ๒๔ ชั่วโมง และนักรังสีการแพทย์ที่มีใบประกอบโรคศิลปะไม่น้อยกว่า ๑ อัตรา รวมไปถึงพนักงานธุรการ มาให้พร้อมบริการ โดยต้องปฏิบัติตามระเบียบ นโยบาย มาตรฐานวิชาชีพ และระบบคุณภาพของโรงพยาบาลมหาสารคาม

๑๑.๓.๓ ข้อมูลส่วนตัวและสุขภาพ ฟิสิค และรายงานผลของผู้เข้ารับการตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูงเป็นความลับส่วนบุคคลที่จะต้องรักษาไว้เป็นความลับผู้รับจ้างรวมทั้งบุคลากรที่ดำเนินการให้บริการจะนำไปเปิดเผยต่อบุคคลอื่น หรือสาธารณะไม่ได้

๑๑.๓.๔ ข้อมูลภาพเอ็มอาร์ฟิล์มและรายงานผลที่เกิดจากการให้บริการการตรวจด้วยเครื่องตรวจสนามแม่เหล็กแรงสูง เป็นกรรมสิทธิ์และอยู่ในความดูแลของโรงพยาบาลมหาสารคาม

๑๑.๓.๕ ผู้รับจ้างต้องทำเครื่องหมายในแต่ละหัวข้อให้ชัดเจนสำหรับการตรวจรับ

๑๑.๓.๖ ติดฉลากหรือทำเครื่องหมายแสดงความปลอดภัยของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จะนำเข้าไปในห้องตรวจสนามแม่เหล็กแรงสูง

๑๑.๓.๗ แผนกตรวจสนามแม่เหล็กแรงสูง ถือเป็นศูนย์การเรียนการสอนและการฝึกอบรมทางคลินิกแก่บุคลากรทางการแพทย์ เช่น แพทย์ นักรังสีการแพทย์ เป็นต้น โดยผู้รับจ้างจะไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ อันเกิดจากการเรียนการสอนและการฝึกอบรม และยินดีให้การสนับสนุนการศึกษาต่อเนื่องเพื่อเพิ่มพูนพัฒนาศักยภาพการบริการ

๑๑.๔ ข้อกำหนดทั่วไป

๑๑.๔.๑ ผู้รับจ้างต้องมีใบอนุญาตประกอบการเกี่ยวกับการให้บริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI)

๑๑.๔.๒ ผู้รับจ้างต้องแสดงรายชื่อรังสีแพทย์ที่อ่านผลพร้อมสำเนาอนุมัติบัตรหรือสำเนาอนุมัติบัตรเฉพาะทาง สำเนาอนุมัติบัตรสาขาต่อยอดหรือประกาศนียบัตรการศึกษาเพิ่มเติมเฉพาะทางที่เกี่ยวกับการวินิจฉัยด้วย MRI (ถ้ามี) รวมทั้งสถาบันที่ทำงานหลักของรังสีแพทย์และระยะเวลาที่มีประสบการณ์อ่าน MRI เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้รับจ้างมาเขียนในวันเสนอราคาและหากผู้รับจ้างมีการเปลี่ยนแปลงรังสีแพทย์ให้ทำหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้าเพื่อขอเปลี่ยนแปลงและต้องให้โรงพยาบาลมหาสารคามเห็นชอบ

๑๑.๔.๓ ผู้รับจ้างต้องแสดงรายชื่อนักรังสีการแพทย์ที่ปฏิบัติงานพร้อมสำเนาปริญญาบัตรและใบประกอบโรคศิลปะรวมทั้งประกาศนียบัตรการศึกษาเพิ่มเติมในด้าน MRI (ถ้ามี) และระยะเวลาที่มีประสบการณ์การทำงานกับเครื่องตรวจ MRI เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้รับจ้าง มาเขียนในวันเสนอราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภวิษญาณนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตย์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๑๑.๔.๔ การเก็บค่าบริการการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยเครื่องสแกนแม่เหล็กแรงสูงผู้รับจ้างจะเรียกเก็บค่าบริการจากโรงพยาบาลมหาสารคาม ต่อผู้ป่วย ๑ ราย ในการตรวจแต่ละส่วน (Part examination) หากผู้ป่วยรายเดียวกันตรวจแล้วแพทย์หรือรังสีแพทย์มีความเห็นว่าการตรวจนั้นหรือผลการอ่านยังไม่สมบูรณ์ในส่วนการตรวจนั้นๆ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจเพิ่มให้โดยไม่คิดมูลค่าเพิ่มอีก

๑๑.๔.๕ ในกรณีที่แพทย์ไม่ได้ส่ง Part ตรวจตั้งแต่แรกแต่มีความจำเป็นต้องตรวจให้แก่ผู้ป่วยต้องลงรายละเอียดการตรวจเพิ่ม ในใบ request และให้แพทย์ผู้ส่งหรือรังสีแพทย์โรงพยาบาลมหาสารคามลงนามเป็นหลักฐานแนบในการเรียกเก็บเงินทุกครั้ง

๑๑.๔.๖ ในกรณีที่แพทย์ไม่ได้ส่งฉีดยาที่รังสีตั้งแต่แรกแต่มีความจำเป็นต้องฉีดให้แก่ผู้ป่วยต้องลงรายละเอียดการฉีดในใบ request และให้แพทย์ผู้ส่งหรือรังสีแพทย์ของโรงพยาบาลมหาสารคามลงนามเป็นหลักฐานแนบในการเรียกเก็บเงินทุกครั้ง

๑๑.๔.๗ ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ทุกวัน โดยไม่มีวันหยุดตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๑๑.๔.๘ การตรวจด้วยเครื่องตรวจวินิจฉัยโรคด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ผู้รับจ้างต้องทำโดยนักรังสีแพทย์/เจ้าหน้าที่รังสีแพทย์ ที่มีใบประกอบโรคศิลปะภายใต้การควบคุมของรังสีแพทย์ที่มีวุฒิบัตรทางรังสีวิทยา

๑๑.๔.๙ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีพยาบาลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพที่กำหนดให้ต้องมีและบุคลากรที่จำเป็นอื่นๆ สำหรับการปฏิบัติงานประจำอยู่ที่สถานประกอบการ

๑๑.๔.๑๐ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยในขณะที่ผู้ป่วยนั้นอยู่ในความดูแลของผู้รับจ้าง ให้ได้รับความปลอดภัยจนกว่าผู้ป่วยจะถูกส่งตัวกลับให้สถานที่ของผู้ว่าจ้างเรียบร้อยแล้วและมีอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงที่มาตรฐานทั้งในหน่วยงานวินิจฉัยโรคด้วยเครื่องตรวจวินิจฉัยโรคด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า(MRI) และระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย โดยเป็นไปตามแนวทางการเตรียมการตรวจสอบและบันทึกความพร้อมใช้ของเครื่องมืออุปกรณ์ของโรงพยาบาลมหาสารคาม และมีการซ่อมช่วยฟื้นคืนชีพในสถานที่ให้บริการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง ตามแนวทางของโรงพยาบาลมหาสารคาม โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ประสานมาให้ทีมโรงพยาบาลมหาสารคามไปร่วมซ่อม

๑๑.๔.๑๑ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบอำนวยความสะดวกในการนัดหมายการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ผ่านระบบการนัดหมายของโรงพยาบาลมหาสารคาม โดยเปิดให้บริการนัดหมายทางโทรศัพท์ทุกวัน ตลอด ๒๔ ชม.

๑๑.๔.๑๒ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการให้ผู้ป่วยได้รับตรวจภายใน ๒ วันนับถัดจากวันที่ผู้ป่วยมาทำการนัดตรวจ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทร์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภวิษยานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๑๑.๔.๑๓ ในกรณีที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการ Sedate (การให้ยาเพื่อผู้ป่วยสงบ) หรือมีเหตุฉุกเฉิน (Anaphylaxis, Sudden cardiac arrest) ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบการจัดหาแพทย์เพื่อทำการ Sedate และทำการรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน (Emergency resuscitation) มีการบันทึกตามแนวทางของโรงพยาบาลมหาสารคาม รวมทั้งรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด (รวมทั้งยาและเวชภัณฑ์ที่จำเป็น)

๑๑.๔.๑๔ การเสนอราคาค่าตรวจวินิจฉัยโรคด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า(MRI) ผู้รับจ้างจะต้องเสนอราคาค่าบริการตามที่ตรวจโดยเสนอราคาตามที่ตรวจส่วนต่างๆ ตามรายการที่โรงพยาบาลมหาสารคามกำหนด ราคาค่าตรวจที่ผู้รับจ้างเสนอนี้เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าอ่านผลภาพแล้ว

๑๑.๔.๑๕ การกำหนดการรับ-ส่งบริการ

๑๑.๔.๑๕.๑ การรับบริการ

๑๑.๔.๑๕.๑.๑ ผู้ว่าจ้างจะทำการส่งตรวจพิเศษทางรังสีวิทยา (Request MRI) โดยผ่านกลุ่มงานรังสี และหนังสือรับรองค่าใช้จ่ายสำหรับการตรวจพิเศษ (MRI) พร้อมผู้ป่วยไปยังผู้รับจ้าง

๑๑.๔.๑๕.๑.๒ ผู้ป่วยของโรงพยาบาลมหาสารคามที่ไปรับบริการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ต้องมีใบส่งรายการตรวจพิเศษ โดยแพทย์โรงพยาบาลมหาสารคาม (ตามเงื่อนไข/ข้อตกลงขององค์กรแพทย์โรงพยาบาลมหาสารคาม) และหนังสือรับรองค่าใช้จ่ายสำหรับการตรวจพิเศษ (MRI) ของโรงพยาบาลมหาสารคามโดยมีการลงนามและประทับตราตามที่โรงพยาบาลมหาสารคามกำหนดเท่านั้น ถ้าไม่มีเอกสารครบทั้ง ๒ อย่าง ดังกล่าว ถือว่าไม่อยู่ในสัญญาการจ้างเหมาบริการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) โรงพยาบาลมหาสารคามสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ชำระค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยรายนั้นแก่ผู้รับจ้าง

๑๑.๔.๑๕.๑.๓ ผู้รับจ้างจะต้องให้ข้อมูลที่จำเป็นรายละเอียดการตรวจรวมถึงความเสี่ยงและผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้ป่วยทุกคนก่อนการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) และลงนามยินยอมก่อนรับการตรวจ MRI (Informed consent) (กรณีผู้ป่วยอยู่ในภาวะที่มีอาจได้รับความยินยอมได้ตามปกติ ต้องให้ผู้แทนโดยชอบธรรมลงนามยินยอม)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ สุภรวิชญานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๑๑.๔.๑๕.๒ การส่งบริการ

ภาพ MRI และผลอ่าน MRI ที่ผู้รับจ้างส่งมอบให้แก่ผู้ว่าจ้างต้องสามารถนำเข้าสู่ระบบ PACS ของโรงพยาบาลมหาสารคามโดยสะดวก

๑๑.๔.๑๖ บุคลากร

๑๑.๔.๑๖.๑ ต้องให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างอยู่ภายใต้การกำกับนิเทศของกลุ่มงานรังสีวิทยาและหรือกลุ่มการพยาบาล

๑๑.๔.๑๖.๒ ผู้รับจ้างต้องอบรมและพัฒนาให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีพฤติกรรมบริการที่ดี

๑๑.๔.๑๖.๓ ให้พยาบาลที่ปฏิบัติงานมีบทบาทและหน้าที่ ดังนี้

๑๑.๔.๑๖.๓.๑ ให้พยาบาลยึดถือและปฏิบัติตามประกาศสภาการพยาบาล เรื่อง ห้ามมิให้ยาหรือสารละลายทางหลอดเลือดดำ

๑๑.๔.๑๖.๓.๒ ปฏิบัติงานตามมาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพภายใต้สายบังคับบัญชาของกลุ่มการพยาบาล

๑๑.๔.๑๖.๓.๓ ขึ้นปฏิบัติก่อนเวลาอย่างน้อย ๑๐ นาที และลงเวลาปฏิบัติงานในสมุดลงเวลาทุกครั้ง

๑๑.๔.๑๖.๓.๔ จัดเตรียมรถฉุกเฉินและอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตไว้ให้พร้อม

๑๑.๔.๑๖.๓.๕ ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนได้รับสารทึบรังสีทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจและความเสี่ยงต่างๆ โดยการซักประวัติการแพ้ยา แพ้สารทึบรังสี แพ้อาหารทะเล ประวัติโรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ โรคหัวใจ โรคเบาหวานที่มีภาวะไตบกพร่อง serum creatinine มากกว่า ๓๐ eGFR การตั้งครรภ์ ประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ BUN Cr

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภรวิษญาณนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๑๑.๔.๑๖.๓.๖ ให้คำแนะนำให้ผู้ป่วยและญาติให้ทราบถึงขั้นตอนการตรวจผลของสารที่บ่งชี้ที่อาจเกิดขึ้นได้และการปฏิบัติตัวต่างๆ ขณะเข้ารับการรักษา

๑๑.๔.๑๖.๓.๗ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถามข้อสงสัยต่างๆ และระบายความรู้สึก

๑๑.๔.๑๖.๓.๘ ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพก่อนตรวจเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงหลังจากได้รับสารที่บ่งชี้

๑๑.๔.๑๖.๓.๙ ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารต่างๆ รวมทั้งผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

๑๑.๔.๑๖.๓.๑๐ ให้ผู้ป่วยลงชื่อในใบยินยอมในการทำหัตถการตามแบบฟอร์มที่กำหนด

๑๑.๔.๑๖.๓.๑๑ จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการฉีดยาที่บ่งชี้ด้วยหลักปราศจากเชื้อ

๑๑.๔.๑๖.๓.๑๒ ตรวจสอบสารที่บ่งชี้ก่อนเตรียมยา โดยตรวจสอบดังนี้
๑๑.๔.๑๖.๓.๑๒.๑ ตรวจสอบวันหมดอายุ
๑๑.๔.๑๖.๓.๑๒.๒ ตรวจสอบลักษณะของสารที่บ่งชี้

ก่อนใช้ว่ามีตะกอนเปลี่ยนสีหรือไม่

๑๑.๔.๑๖.๓.๑๒.๓ สารที่บ่งชี้ที่มีความหนืดสูงควรอุ่นให้ได้อุณหภูมิประมาณ ๓๗ °C ก่อนฉีดทั้งนี้เพื่อให้่ายต่อการฉีดและลดอาการเจ็บปวดขณะฉีด

๑๑.๔.๑๖.๓.๑๒.๔ สารที่บ่งชี้ที่นำมาใช้ควรใช้ให้หมดในครั้งเดียวหากใช้ไม่หมดไม่ควรเก็บไว้นานเกิน ๔ ชั่วโมง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อโรค

๑๑.๔.๑๖.๓.๑๒.๕ สารที่บ่งชี้ควรเก็บไว้ในที่มืด เช่น ในตู้และไม่ควรเก็บไว้ในใกล้เครื่องเอกซเรย์เป็นเวลานาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เน้อยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภวิษญาณนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตชัย ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ปราศจากเชื้อ

๑๑.๔.๑๖.๓.๑๓ จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการเปิดเส้นไว้ด้วยหลัก

ก่อนเปิดเส้น

๑๑.๔.๑๖.๓.๑๔ ทำความสะอาดบริเวณผิวหนังของผู้ป่วยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ

เล็กกว่านั้นถ้าจำเป็น

๑๑.๔.๑๖.๓.๑๕ เปิดเส้นผู้ป่วยด้วยเข็มเบอร์ ๑๘ หรือเบอร์ ๒๐ หรือ

ที่บรัสส์ ต่อไป

๑๑.๔.๑๖.๓.๑๖ On Saline lock เพื่อให้ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้สาร

๑๑.๔.๑๖.๓.๑๗ สังเกตอาการผิดปกติต่างๆขณะฉีดสารที่บรัสส์ตลอดเวลา
พร้อมกับพูดคุยซักถามอาการผู้ป่วยเป็นระยะ

๑๑.๔.๑๖.๓.๑๘ สังเกตอาการปวด บวม แดงบริเวณที่ฉีดสารที่บรัสส์
หากมีอาการควรหยุดฉีดและเลือกบริเวณอื่นแทน

๑๑.๔.๑๖.๓.๑๙ ตรวจวัดและสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงของสัญญาณ
ชีพขณะฉีดสารที่บรัสส์

๑๑.๔.๑๖.๓.๒๐ หากเกิดอาการผิดปกติขึ้นปานกลาง หรือรุนแรงควร
หยุดฉีดและรีบรายงานแพทย์และให้การพยาบาลตามแผนการรักษา

๑๑.๔.๑๖.๓.๒๑ หลังการฉีดสารที่บรัสส์ควรสังเกตอาการของผู้ป่วย
อย่างใกล้ชิดใน ๕ นาทีแรกและสังเกตอาการต่อไปอีก ๓๐-๖๐ นาที เพื่อระวังอาการแพ้ที่อาจเกิดขึ้นตามมาได้

๑๑.๔.๑๖.๓.๒๒ ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพและสังเกตการ
เปลี่ยนแปลงก่อนและหลังการฉีดสารที่บรัสส์

๑๑.๔.๑๖.๓.๒๓ หากผู้ป่วยมีอาการข้างเคียงหรืออาการแพ้เกิดขึ้นให้ลง
บันทึกอาการต่างๆโดยละเอียดในแฟ้มประวัติพร้อมทั้งให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติให้ทราบทั้งนี้เพื่อป้องกัน
และหลีกเลี่ยงการได้รับสารที่บรัสส์ชนิดเดิม

๑๑.๔.๑๖.๓.๒๔ หากเป็นผู้ป่วยนอกควรให้หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ
กลับเมื่อผู้ป่วยมีอาการผิดปกติต่างๆเพื่อขอรับคำแนะนำ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๑๑.๔.๑๗ สถานที่

๑๑.๔.๑๗.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเตียงนอนหรือเปลนอนสำหรับผู้ป่วยอย่างน้อย ๑ เตียง เพื่อใช้ในการฉีดยา และการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR)

๑๑.๔.๑๗.๒ ต้องจัดให้มีระบบการควบคุมป้องกันการติดเชื้อในหน่วยบริการ

๑๑.๔.๑๗.๓ ต้องมีระบบการกำจัดขยะติดเชื้อ

๑๑.๔.๑๗.๔ ควรมีพื้นที่ห้องเก็บของต่างหาก

๑๑.๔.๑๘ เครื่องมือ/อุปกรณ์

๑๑.๔.๑๘.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์และยาฉุกเฉินไว้ให้ครบตามที่กำหนด

๑๑.๔.๑๘.๑.๑ รถ Emergency พร้อมอุปกรณ์และยาในการช่วยฟื้นคืนชีพ

๑๑.๔.๑๘.๑.๒ Defibrillator

๑๑.๔.๑๘.๑.๓ EKG MONITOR

๑๑.๔.๑๘.๑.๔ เครื่องวัดระดับออกซิเจนปลายนิ้ว

๑๑.๔.๑๘.๑.๕ Oxygen supply or Tank

๑๑.๔.๑๘.๑.๖ เครื่องฉีดยาเปรียบเทียบแบบอัตโนมัติ (Injector)

ชนิด Dual Syringe

๑๑.๔.๑๘.๑.๗ ในห้องตรวจ MRI ให้มีอุปกรณ์ ดังนี้

๑๑.๔.๑๘.๑.๗.๑ อุปกรณ์เฝ้าดูผู้ป่วย (Patient monitor)

พร้อมจอแสดงผลข้างเตียงผู้ป่วยที่สามารถเห็นได้จากภายนอกห้องได้ตลอดเวลา

๑๑.๔.๑๘.๑.๗.๒ อุปกรณ์ติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วย (Intercom)

๑๑.๔.๑๘.๑.๗.๓ อุปกรณ์ให้ผู้ป่วยขอความช่วยเหลือหรือแจ้ง

เจ้าหน้าที่ได้

๑๑.๔.๑๘.๑.๗.๔ อุปกรณ์อุดหูผู้ป่วย(เพื่อไม่ให้ได้รับเสียงดัง

เกินกำหนด

๑๑.๔.๑๙ แบบบันทึก

๑๑.๔.๑๙.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือและแนวทางปฏิบัติในการทำ MRI ทั้งก่อนทำ ขณะทำ และหลังทำ MRI

๑๑.๔.๑๙.๒ ต้องจัดให้มีแบบบันทึกคำยินยอมของผู้ป่วยในการตรวจและต้องมีการใช้แบบบันทึกทุกครั้ง

๑๑.๔.๑๙.๓ ต้องมีคู่มือและแนวทางปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อน ขณะทำ MRI

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภวิษยานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๑๑.๔.๒๐ ความรับผิดชอบผู้ป่วย

หากผู้รับจ้างปฏิบัติงานบกพร่องหรือเสียหายจนเกิดอันตรายใดๆแก่ผู้ป่วยอันเกิดจากการทำงานที่ผู้รับจ้าง ซึ่งเกิดจากความประมาทเลินเล่อของบุคคลของผู้รับจ้าง หรือเกิดจากการใช้ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ ของเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) ไม่ถูกต้องตามหลักมาตรฐานแห่งวิชาชีพหรือตามหลักวิชาการ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายต่างๆที่เกิดแก่ผู้ป่วยเองทั้งสิ้น รวมทั้งต้องปกป้องคุ้มครองผู้ว่าจ้างในความรับผิดชอบผู้ป่วยในกรณีดังกล่าว

๑๑.๔.๒๑ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบจัดทำดำเนินการตลอดค่าใช้จ่ายของระบบฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เกิดขึ้น สำหรับการเชื่อมต่อระบบ PACS, ระบบที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (HIS/RIS) ด้วยอุปกรณ์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามคุณลักษณะและมาตรฐานที่โรงพยาบาลเป็นผู้กำหนด โดยสามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ PACS ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบพื้นฐานของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

๑๑.๔.๒๒ ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงสมรรถนะของเครื่องให้ทันสมัย การปรับปรุงสมรรถนะจะต้องได้รับความเห็นชอบร่วมกันกับคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย และการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์เสริม การเปลี่ยนแปลงการใช้วัสดุทางการแพทย์ การเปลี่ยนแปลงสมรรถนะ ต้องแจ้งให้โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยทราบล่วงหน้าก่อนและเมื่อได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงได้แล้วจึงสามารถเปลี่ยนแปลงได้

๑๑.๔.๒๓ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามมาตรฐานคุณภาพที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยกำหนด และต้องเป็นผู้ดำเนินการขอประเมินจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผ่านมาตรฐานเกณฑ์การให้บริการทางรังสีวิทยา

๑๑.๔.๒๔ เมื่อสิ้นสุดสัญญาอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างจะต้องตกเป็นกรรมสิทธิ์ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ยกเว้นโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยต้องการให้รื้อถอน ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการรื้อถอนและปรับปรุงพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยเป็นไปตามที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยกำหนด

๑๑.๔.๒๕ รายการตรวจสามารถถัวเฉลี่ยกันได้ทั้งจำนวนและราคา หากรายการใดรายการหนึ่ง มีรายการตรวจไม่ครบตามจำนวนที่ประมาณการไว้ ให้สามารถใช้วิธีการถัวเฉลี่ยทั้งรายการและจำนวนเงินได้ แต่ยอดเงินโดยรวมต้องไม่มากกว่าวงเงินในสัญญาจ้างเหมา

๑๑.๔.๒๖ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ของทางราชการและของผู้ว่าจ้างที่มีอยู่ในขณะนี้หรืออาจจะมีขึ้นในอนาคตซึ่งไม่ขัดต่อสัญญาจ้าง

๑๑.๔.๒๗ ข้อกำหนดอื่นใดที่นอกเหนือจากสัญญานี้ผู้รับจ้างตกลงยินยอมปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนของผู้ว่าจ้างและให้ถือว่าคำวินิจฉัยดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตย์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๑๑.๔.๒๘ ผู้ว่าจ้างจะทำการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างน้อยทุก ๒ เดือน/ครั้ง โดยประเมินว่าผู้รับจ้างดำเนินการเป็นไปตามข้อกำหนดในร่างขอบเขตงาน TOR ตามที่คณะกรรมการกำหนดหรือไม่ ซึ่งผลประเมินการปฏิบัติงานผู้รับจ้างต้องอยู่ในระดับ ๙๐ เปอร์เซนต์ ขึ้นไป

๑๑.๔.๒๙ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในสาธารณูปโภค เช่น ค่าน้ำประปา ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์ ค่าอินเทอร์เน็ต หรือค่าบริการอื่นใดที่เกิดขึ้นได้ในอนาคตเฉพาะในส่วนที่ผู้รับจ้างใช้ในการดำเนินการ

๑๑.๔.๓๐ กรณีเกิดอุบัติเหตุ อัคคีภัย ภัยธรรมชาติอื่น ๆ กับเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) และอุปกรณ์ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

๑๑.๔.๓๑ หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าการทำงานของผู้รับจ้าง เช่น การให้บริการไม่เหมาะสมเกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม ไม่มีประสิทธิภาพ เครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) และ/หรืออุปกรณ์เสื่อมสภาพหรือไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอหรือไม่ดีพอ ผู้ว่าจ้างจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างแก้ไขภายใน ๓๐ วัน ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ ผู้ว่าจ้างสามารถบอกเลิกสัญญาได้ทันที โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

๑๑.๔.๓๒ เสื้อผ้าสำหรับผู้ป่วยใส่ต้องสะอาดและเพียงพอ ไม่ใช่ซ้ำ สภาพดี มีที่จัดเก็บแยกก่อนและหลังใช้งาน

๑๑.๔.๓๓ ผู้รับจ้างต้องมีแนวทางปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากสารเปรียบต่างขณะให้บริการรังสีวินิจฉัย

๑๑.๔.๓๔ มีระบบป้องกันอันตรายจากรังสีและแนวทางการดูแลผู้รับบริการที่มารับบริการ

๑๑.๔.๓๕ มีระบบป้องกันอันตรายจากการสร้างภาพด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า(MRI) และแนวทางการดูแลผู้รับบริการที่มารับบริการ ตามมาตรฐานกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

๑๑.๔.๓๖ มีการประเมินค่าปริมาณรังสีที่ผู้รับบริการได้รับจากการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยอย่างเหมาะสม

๑๑.๔.๓๗ เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.๒๕๖๒ มาตรา ๔๐

ผู้รับจ้างจะต้องให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยและผู้รับบริการ โดยจะไม่เปิดเผยข้อมูลหรืออนุญาตให้บุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวกับการรักษาของผู้ป่วยเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยอย่างเด็ดขาดและผู้รับจ้างต้องทามาตรการในการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นความลับให้มิดชิดและผู้รับจ้างจะต้องลงนามในข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Data Processing Agreement:DPA) และสัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ(Non-Disclosure Agreement:NDA) กับผู้ว่าจ้าง

๑๑.๔.๓๘ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ระบบลงทะเบียนผู้ป่วย จำนวน ๑ ชุด

๑๑.๔.๓๙ ผู้รับจ้างจะต้องไม่ทำการตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยอื่นที่มีไข้ผู้ป่วยของผู้รับจ้างและ/หรือผู้ป่วยที่ผู้ว่าจ้างไม่ได้สั่งให้ตรวจ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง

๑๑.๔.๔๐ เครื่องมือแพทย์ทุกรายการตาม TOR ผู้รับจ้างต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการนำเข้าจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และต้องระบุประเทศผู้ผลิตและรุ่นที่นำเสนอต้องผ่านมาตรฐาน FDA หรือหน่วยงานมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เน้อยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

๑๑.๔.๔๑ ผู้รับจ้างยินดีที่จะสนับสนุนงานวิชาการ การศึกษาดูงานสำหรับรังสีแพทย์ แพทย์เฉพาะทาง เจ้าหน้าที่รังสีวิทยา พยาบาล ในความรู้ด้าน MRI

๑๑.๔.๔๒ การเรียกเก็บเงินและการชำระค่าตรวจ

๑๑.๔.๔๒.๑ ผู้รับจ้างเหมาบริการต้องรวบรวมทำรายงานจำนวนการให้บริการที่ได้รับการรายงานผลการตรวจวินิจฉัยภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาเท่านั้น ซึ่งต้องมีชื่อ - นามสกุล เลขประจำตัวผู้ป่วย (HN) วันที่เข้ารับการตรวจ วันที่ออกรายงานผลและค่าใช้จ่ายแต่ละรายการ เพื่อขอเบิกจ่ายเงินจากโรงพยาบาลมหาสารคาม โดยรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ ๑ ถึงวันสุดท้ายของเดือน ส่งมอบให้กลุ่มงานพัสดุดำเนินการเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โรงพยาบาลมหาสารคาม ภายในวันที่ ๕ ของเดือนถัดไป

๑๑.๔.๔๒.๒ ในการเรียกเก็บเงินค่าสารทึบรังสี ผู้รับจ้างต้องระบุชนิด ปริมาณที่ฉีด เวลาฉีด LOT ที่ฉีด แนบเป็นหลักฐานในการเรียกเก็บเงินทุกครั้ง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตย์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

รายการส่งตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI)

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลาการจ้าง			จำนวน คนไข้ รวม ๓ ปี	ราคาต่อ หน่วย	ราคารวม งบประมาณ
		ปี ๒๕๖๘ จำนวน คนไข้	ปี ๒๕๖๙ จำนวน คนไข้	ปี ๒๕๗๐ จำนวน คนไข้			
๑	Functional MRI	๑	๑	๑	๓		
๒	MRI Lymphangiography	๑	๑	๑	๓		
๓	MRI BRAIN	๒๒๐	๓๒๐	๓๒๐	๘๖๐		
๔	MRA BRAIN	๑๑	๑๕	๑๕	๔๑		
๕	MRI Hippocampus	๙	๑๐	๑๐	๒๙		
๖	MRV BRAIN	๑๔	๒๐	๒๐	๕๔		
๗	MRA Brain+neck (or carotid)	๘	๘	๘	๒๔		
๘	MRI Pituitary gland	๒๐	๓๐	๓๐	๘๐		
๙	MRI Vessel wall : Brain	๑	๑	๑	๓		
๑๐	MRI Perfusion Brain	๑	๑	๑	๓		
๑๑	MRI Spectroscopy brain	๑	๑	๑	๓		
๑๒	MRI Skull base (and/or cavernous sinus)	๒๓	๓๐	๓๐	๘๓		
๑๓	MRI Whole spine	๖๕	๙๐	๙๐	๒๔๕		
๑๔	MRI Spine : Screening whole spine	๕	๕	๕	๑๕		
๑๕	MRI Spine : Cervical	๖๕	๙๐	๙๐	๒๔๕		
๑๖	MRI Spine : Thoracic	๖๕	๙๐	๙๐	๒๔๕		
๑๗	MRI Spine: Lunbosacral	๒๘๐	๓๘๐	๓๘๐	๑,๐๔๐		
๑๘	MRI Spine: thoracolumbar junction	๙	๑๐	๑๐	๒๙		
๑๙	MRI Spine : Sacral	๙	๑๐	๑๐	๒๙		
๒๐	MRA Spine : Cervical	๑	๑	๑	๓		
๒๑	MRA Spine : Thoracic	๗๐	๑๐๐	๑๐๐	๒๗๐		
๒๒	MRA Spine : Lumba	๑	๑	๑	๓		

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบัณฑิตย์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลาการจ้าง			จำนวน คนไข้ รวม ๓ ปี	ราคาต่อ หน่วย	ราคารวม งบประมาณ
		ปี ๒๕๖๘ จำนวน คนไข้	ปี ๒๕๖๙ จำนวน คนไข้	ปี ๒๕๗๐ จำนวน คนไข้			
๒๓	MRI Brachial plexus	๕	๕	๕	๑๕		
๒๔	MRI Lumbosacral plexus	๑๕	๒๐	๒๐	๕๕		
๒๕	MRI CSF flow	๑	๑	๑	๓		
๒๖	MRI Fiber Tracking (DTI) brain	๑	๑	๑	๓		
๒๗	MRI Fiber Tracking (DTI) spinal cord	๑	๑	๑	๓		
๒๘	MRI Temporomandibular joints	๕	๕	๕	๑๕		
๒๙	MRI Face(including paranasal sinuses)	๕	๕	๕	๑๕		
๓๐	MRI ORBIT	๒๐	๓๐	๓๐	๘๐		
๓๑	MRI Temporal bone(and/or internal acoustic canal	๙	๑๐	๑๐	๒๙		
๓๒	MRI Salivary gland	๒	๒	๒	๖		
๓๓	MRA Neck (or carotid)	๔	๔	๔	๑๒		
๓๔	MRI Neck	๕	๕	๕	๑๕		
๓๕	MRI Vessel wall : Neck	๑	๑	๑	๓		
๓๖	MRI Perfusion Neck	๑	๑	๑	๓		
๓๗	MRI Spectroscopy neck	๑	๑	๑	๓		
๓๘	MRI (nasopharynx,oropharynx, thyroid gland	๙	๑๐	๑๐	๒๙		
๓๙	MRI Chest and/or mediastinum	๑๐	๑๕	๑๕	๔๐		
๔๐	MRV Chest	๑	๑	๑	๓		
๔๑	MRA Pulmonary arteries	๑	๑	๑	๓		
๔๒	MRI perfusion chest	๑	๑	๑	๓		
๔๓	MRI Spectroscopy chest	๑	๑	๑	๓		
๔๔	MRI Breast (unilateral)	๒๐	๓๐	๓๐	๘๐		
๔๕	MRI Breast (bilateral)	๒๐	๓๐	๓๐	๘๐		
๔๖	MRI Perfusion breast	๕	๕	๕	๑๕		
๔๗	MRI Spectroscopy Breast	๕	๕	๕	๑๕		
๔๘	MRI Heart	๙	๑๐	๑๐	๒๙		
๔๙	MRI Heart+perfusion	๑	๑	๑	๓		

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางแก่นจันทน์ น้อยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายศราวุธ ศุภวิษณานนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลาการจ้าง			จำนวน คนไข้ รวม ๓ ปี	ราคาต่อ หน่วย	ราคารวม งบประมาณ
		ปี ๒๕๖๘ จำนวน คนไข้	ปี ๒๕๖๙ จำนวน คนไข้	ปี ๒๕๗๐ จำนวน คนไข้			
๕๐	MRI Heart CgHD/Cine	๑	๑	๑	๓		
๕๑	MRI for iron assessment (cardiac)	๑	๑	๑	๓		
๕๒	MRA Heart	๙	๑๐	๑๐	๒๙		
๕๓	MRI Perfusion cardiac	๙	๑๐	๑๐	๒๙		
๕๔	MRI Spectroscopy cardiac	๑	๑	๑	๓		
๕๕	MRA Whole aorta	๙	๑๐	๑๐	๒๙		
๕๖	MRA Thoracic aorta	๙	๑๐	๑๐	๒๙		
๕๗	MRA Abdominal aorta	๙	๑๐	๑๐	๒๙		
๕๘	MRI Upper abdomen	๑๑๐	๑๕๐	๑๕๐	๔๑๐		
๕๙	MRV Upper abdomen	๕	๕	๕	๑๕		
๖๐	MRI Perfusion upper abdomen	๑	๑	๑	๓		
๖๑	MRI Spectroscopy upper abdomen	๕	๕	๕	๑๕		
๖๒	MRCP(cholangiopancreatography)	๓๔	๕๐	๕๐	๑๓๔		
๖๓	MRI Elastography of liver	๙	๑๐	๑๐	๒๙		
๖๔	MRI for iron/ fat assessment (liver)	๕	๕	๕	๑๕		
๖๕	MRI Enterography	๕	๕	๕	๑๕		
๖๖	MRI Defecography	๕	๕	๕	๑๕		
๖๗	MRI Fetus	๑๐	๑๐	๑๐	๓๐		
๖๘	MRI Lower abdomen (or pelvic cavity)	๔๐	๕๐	๕๐	๑๔๐		
๖๙	MRI Urography	๑๕	๓๐	๓๐	๗๕		
๗๐	MRV Lower abdomen	๑	๑	๑	๓		
๗๑	MRI Perfusion lower abdomen	๑	๑	๑	๓		
๗๒	MRI Spectroscopy lower abdomen	๕	๕	๕	๑๕		
๗๓	MRA Renal arteries	๒๐	๒๕	๒๕	๗๐		
๗๔	MRI Prostate gland	๑๐	๑๐	๑๐	๓๐		
๗๕	Additional special coil for MRI	๕	๕	๕	๑๕		
๗๖	MRI Shoulder Joint (๑ side= ๑ part)	๖๐	๘๐	๘๐	๒๒๐		
๗๗	MRI Arm (๑ side= ๑ part)	๕	๕	๕	๑๕		

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศราวุธ ศุภวิษญาณนท์)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

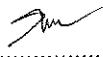
ลำดับ	รายการ	ระยะเวลาการจ้าง			จำนวน คนไข้ รวม ๓ ปี	ราคาต่อ หน่วย	ราคารวม งบประมาณ
		ปี ๒๕๖๘ จำนวน คนไข้	ปี ๒๕๖๙ จำนวน คนไข้	ปี ๒๕๗๐ จำนวน คนไข้			
๗๘	NRI Elbow joint (๑ side= ๑ part)	๙	๑๐	๑๐	๒๙		
๗๙	MRI Forearm (๑ side= ๑ part)	๕	๕	๕	๑๕		
๘๐	MRI Wrist joint (๑ side= ๑ part)	๕	๕	๕	๑๕		
๘๑	MRI Hand (๑ side= ๑ part)	๑๐	๑๐	๑๐	๓๐		
๘๒	MR Arthrography : Shoulder joint (๑ side= ๑ part)	๕	๕	๕	๑๕		
๘๓	MR Arthrography : Elbow joint (๑ side= ๑ part)	๑	๑	๑	๓		
๘๔	MR Arthrography : Wrist joint (๑ side= ๑ part)	๗	๗	๗	๒๑		
๘๕	MRI Perfusion upper extremities	๒	๒	๒	๖		
๘๖	MIR Spectroscopy upper extremities	๓	๓	๓	๙		
๘๗	MRA Upper extremity	๒	๒	๒	๖		
๘๘	MRV Upper extremity	๕	๕	๕	๑๕		
๘๙	MRA Upper extremity	๕	๕	๕	๑๕		
๙๐	MRV Upper extremity	๕	๕	๕	๑๕		
๙๑	MRA Lower extremity	๙	๑๐	๑๐	๒๙		
๙๒	MRV Lower extremity	๙	๑๕	๑๕	๓๙		
๙๓	MRA Lower extremity	๕	๕	๕	๑๕		
๙๔	MRV Lower extremity	๕	๕	๕	๑๕		
๙๕	MRI Perfusion lower extremities	๕	๕	๕	๑๕		
๙๖	MRI Spectroscopy lower extremities	๕	๕	๕	๑๕		
๙๗	MRI Hip joint (๑ side = ๑ part)	๕	๕	๕	๑๕		
๙๘	MRI Thigh (๑ side= ๑ part)	๒	๒	๒	๖		
๙๙	MRI Knee joint (๑ side= ๑ part)	๙๔	๑๓๕	๑๓๕	๓๖๔		
๑๐๐	MRI Leg (๑ side =๑ part)	๑๐	๑๕	๑๕	๔๐		
๑๐๑	MRI Ankle joint (๑ side= ๑ part)	๘	๑๐	๑๐	๒๘		
๑๐๒	MRI Foot (๑ side = ๑ part)	๑	๑	๑	๓		

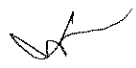
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางแก่นจันทร์ เนือยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

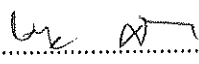
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลาการจ้าง			จำนวน คนใช้ รวม ๓ ปี	ราคาต่อ หน่วย	ราคารวม งบประมาณ
		ปี ๒๕๖๘ จำนวน คนใช้	ปี ๒๕๖๙ จำนวน คนใช้	ปี ๒๕๗๐ จำนวน คนใช้			
๑๐๓	MR Arthrography : Hip joint (๑ side= ๑ part)	๑	๑	๑	๓		
๑๐๔	MR Arthrography : Knee joint (๑ side= ๑ part)	๑	๑	๑	๓		
๑๐๕	MR Arthrography : Ankle joint (๑ side= ๑ part)	๑	๑	๑	๓		
๑๐๖	MR: Using gadolinium contrast media	๖๗๐	๙๐๐	๙๐๐	๒,๔๗๐		
๑๐๗	MR: Using gadoxetic acid disodium for liver MRI (Primovist)	๑๕	๒๐	๒๐	๕๕		
๑๐๘	MR Using gadobenate dimeglumine for liver MRI	๒๖๐	๓๕๐	๓๕๐	๙๖๐		
๑๐๙	MR for navigator	๑	๑	๑	๓		

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายศรารุท สุกรวิชญานนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายบัณฑิตขันธ์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างเหมาตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง (MRI) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ลำดับ	รายการ	จำนวนคนไข้ รวม ๓ ปี	ราคากลาง ต่อหน่วย	ราคากลางรวม
๑	Functional MRI	๓	๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐
๒	MRI Lymphangiography	๓	๗,๕๐๐	๒๒,๕๐๐
๓	MRI BRAIN	๘๖๐	๔,๐๐๐	๓,๔๔๐,๐๐๐
๔	MRA BRAIN	๔๑	๓,๐๐๐	๑๒๓,๐๐๐
๕	MRI Hippocampus	๒๙	๒,๕๐๐	๗๒,๕๐๐
๖	MRV BRAIN	๕๔	๓,๐๐๐	๑๖๒,๐๐๐
๗	MRA Brain+neck (or carotid)	๒๔	๕,๕๐๐	๑๓๒,๐๐๐
๘	MRI Pituitary gland	๘๐	๔,๐๐๐	๓๒๐,๐๐๐
๙	MRI Vessel wall : Brai	๓	๒,๕๐๐	๗,๕๐๐
๑๐	MRI Perfusion Brain	๓	๒,๕๐๐	๗,๕๐๐
๑๑	MRI Spectroscopy brain	๓	๒,๕๐๐	๗,๕๐๐
๑๒	MRI Skull base (and/or cavernous sinus)	๘๓	๔,๐๐๐	๓๓๒,๐๐๐
๑๓	MRI Whole spine	๒๔๕	๘,๐๐๐	๑,๙๖๐,๐๐๐
๑๔	MRI Spine : Screening whole spine	๑๕	๔,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๑๕	MRI Spine : Cervical	๒๔๕	๔,๐๐๐	๙๘๐,๐๐๐
๑๖	MRI Spine : Thoracic	๒๔๕	๔,๐๐๐	๙๘๐,๐๐๐
๑๗	MRI Spine: Lunbosacral	๑,๐๔๐	๔,๐๐๐	๔,๑๖๐,๐๐๐
๑๘	MRI Spine: thoracolumbar junction	๒๙	๔,๐๐๐	๑๑๖,๐๐๐
๑๙	MRI Spine : Sacral	๒๙	๔,๐๐๐	๑๑๖,๐๐๐
๒๐	MRA Spine : Cervical	๓	๔,๐๐๐	๑๒,๐๐๐

(นางแก่นจันทร์ เนือยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
ประธานกรรมการ

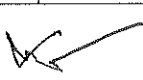
(นายศราวุธ ศุภวิษยานนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

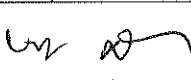
(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	จำนวนคนไข้ รวม ๓ ปี	ราคากลาง ต่อหน่วย	ราคากลางรวม
๒๑	MRA Spine : Thoracic	๒๗๐	๔,๐๐๐	๑,๐๘๐,๐๐๐
๒๒	MRA Spine : Lumba	๓	๔,๐๐๐	๑๒,๐๐๐
๒๓	MRI Brachial plexus	๑๕	๗,๐๐๐	๑๐๕,๐๐๐
๒๔	MRI Lumbosacral plexus	๕๕	๔,๐๐๐	๒๒๐,๐๐๐
๒๕	MRI CSF flow	๓	๒,๕๐๐	๗,๕๐๐
๒๖	MRI Fiber Tracking (DTI) brain	๓	๒,๕๐๐	๗,๕๐๐
๒๗	MRI Fiber Tracking (DTI) spinal cord	๓	๒,๕๐๐	๗,๕๐๐
๒๘	MRI Temporomandibular joints	๑๕	๔,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๒๙	MRI Face(including paranasal sinuses)	๑๕	๔,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๓๐	MRI ORBIT	๘๐	๔,๐๐๐	๓๒๐,๐๐๐
๓๑	MRI Temporal bone(and/or internal acoustic canal	๒๙	๔,๐๐๐	๑๑๖,๐๐๐
๓๒	MRI Salivary gland	๖	๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐
๓๓	MRA Neck (or carotid)	๑๒	๓,๐๐๐	๓๖,๐๐๐
๓๔	MRI Neck	๑๕	๔,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๓๕	MRI Vessel wall : Neck	๓	๒,๕๐๐	๗,๕๐๐
๓๖	MRI Perfusion Neck	๓	๒,๕๐๐	๗,๕๐๐
๓๗	MRI Spectroscopy neck	๓	๒,๕๐๐	๗,๕๐๐
๓๘	MRI(nasopharynx,oropharynx, thyroid gland	๒๙	๔,๐๐๐	๑๑๖,๐๐๐
๓๙	MRI Chest and/or mediastinum	๔๐	๔,๐๐๐	๑๖๐,๐๐๐
๔๐	MRV Chest	๓	๔,๐๐๐	๑๒,๐๐๐


(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
ประธานกรรมการ


(นายศราวุธ ศุภรวิทยานนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

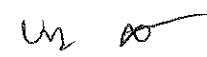

(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	จำนวนคนไข้ รวม ๓ ปี	ราคากลาง ต่อหน่วย	ราคากลางรวม
๔๑	MRA Pulmonry arteries	๓	๔,๐๐๐	๑๒,๐๐๐
๔๒	MRI perfusion chest	๓	๒,๕๐๐	๗,๕๐๐
๔๓	MRI Spectroscopy chest	๓	๒,๕๐๐	๗,๕๐๐
๔๔	MRI Breast (unilateral)	๘๐	๔,๐๐๐	๓๒๐,๐๐๐
๔๕	MRI Breast (bilateral)	๘๐	๖,๐๐๐	๔๘๐,๐๐๐
๔๖	MRI Perfusion breast	๑๕	๒,๕๐๐	๓๗,๕๐๐
๔๗	MRI Spectroscopy Breast	๑๕	๒,๕๐๐	๓๗,๕๐๐
๔๘	MRI Heart	๒๙	๔,๐๐๐	๑๑๖,๐๐๐
๔๙	MRI Heart+perfusion	๓	๖,๐๐๐	๑๘,๐๐๐
๕๐	MRI Heart CgHD/Cine	๓	๖,๐๐๐	๑๘,๐๐๐
๕๑	MRI for iron assessment (cardiac)	๓	๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๕๒	MRA Heart	๒๙	๖,๐๐๐	๑๗๔,๐๐๐
๕๓	MRI Perfusion cardiac	๒๙	๒,๕๐๐	๗๒,๕๐๐
๕๔	MRI Spectroscopy cardiac	๓	๒,๕๐๐	๗,๕๐๐
๕๕	MRA Whole aorta	๒๙	๗,๕๐๐	๒๑๗,๕๐๐
๕๖	MRA Thracic aorta	๒๙	๕,๐๐๐	๑๔๕,๐๐๐
๕๗	MRA Abdominal aorta	๒๙	๕,๐๐๐	๑๔๕,๐๐๐
๕๘	MRI Upper abdomen	๔๑๐	๔,๐๐๐	๑,๖๔๐,๐๐๐
๕๙	MRV Upper abdomen	๑๕	๕,๐๐๐	๗๕,๐๐๐
๖๐	MRI Perfusion upper abdomen	๓	๒,๕๐๐	๗,๕๐๐
๖๑	MRI Spectroscopy upper abdomen	๑๕	๒,๕๐๐	๓๗,๕๐๐
๖๒	MRCP(cholangiopancreaticography)	๑๓๔	๒,๐๐๐	๒๖๘,๐๐๐
๖๓	MRI Elastography of liver	๒๙	๒,๐๐๐	๕๘,๐๐๐
๖๔	MRI for iron/ fat assessment (liver)	๑๕	๒,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๖๕	MRI Enterography	๑๕	๘,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐


(นางแก่นจันทน์ เนือยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
ประธานกรรมการ


(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ


(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	จำนวนคนไข้ รวม ๓ ปี	ราคากลาง ต่อหน่วย	ราคากลางรวม
๖๖	MRI Defecography	๑๕	๖,๐๐๐	๙๐,๐๐๐
๖๗	MRI Fetus	๓๐	๔,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐
๖๘	MRI Lower abdomen (or pelvic cavity)	๑๔๐	๔,๐๐๐	๕๖๐,๐๐๐
๖๙	MRI Urography	๗๕	๖,๐๐๐	๔๕๐,๐๐๐
๗๐	MRV Lower abdomen	๓	๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐
๗๑	MRI Perfusion lower abdomen	๓	๒,๕๐๐	๗,๕๐๐
๗๒	MRI Spectroscopy lower abdomen	๑๕	๒,๕๐๐	๓๗,๕๐๐
๗๓	MRA Renal arteries	๗๐	๕,๐๐๐	๓๕๐,๐๐๐
๗๔	MRI Prostate gland	๓๐	๔,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐
๗๕	Additional special coil for MRI	๑๕	๒,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๗๖	MRI Shoulder Joint (๑ side= ๑ part)	๒๒๐	๔,๐๐๐	๘๘๐,๐๐๐
๗๗	MRI Arm (๑ side= ๑ part)	๑๕	๔,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๗๘	MRI Elbow joint (๑ side= ๑ part)	๒๙	๔,๐๐๐	๑๑๖,๐๐๐
๗๙	MRI Forearm (๑ side= ๑ part)	๑๕	๔,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๘๐	MRI Wrist joint (๑ side= ๑ part)	๑๕	๔,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๘๑	MRI Hand (๑ side= ๑ part)	๓๐	๔,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐
๘๒	MR Arthrography : Shoulder joint (๑ side= ๑ part)	๑๕	๖,๐๐๐	๙๐,๐๐๐
๘๓	MR Arthrography : Elbow joint (๑ side= ๑ part)	๓	๖,๐๐๐	๑๘,๐๐๐
๘๔	MR Arthrography : Wrist joint (๑ side= ๑ part)	๒๑	๖,๐๐๐	๑๒๖,๐๐๐
๘๕	MRI Perfusion upper extremities	๖	๒,๕๐๐	๑๕,๐๐๐

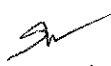
(นางแก่นจันทน์ น้อยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
ประธานกรรมการ

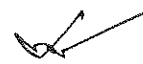
(นายศราวุธ ศุภวิษณุานนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

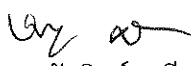
(นายบัณฑิตย์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	จำนวนคนไข้ รวม ๓ ปี	ราคากลาง ต่อหน่วย	ราคากลางรวม
๘๖	MIR Spectroscopy upper extremities	๙	๒,๕๐๐	๒๒,๕๐๐
๘๗	MRA Upper extremity	๖	๗,๕๐๐	๔๕,๐๐๐
๘๘	MRV Upper extremity	๑๕	๗,๕๐๐	๑๑๒,๕๐๐
๘๙	MRA Upper extremity	๑๕	๔,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๙๐	MRV Upper extremity	๑๕	๔,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๙๑	MRA Lower extremity	๒๙	๗,๕๐๐	๒๑๗,๕๐๐
๙๒	MRV Lower extremity	๓๙	๗,๕๐๐	๒๙๒,๕๐๐
๙๓	MRA Lower extremity	๑๕	๔,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๙๔	MRV Lower extremity	๑๕	๔,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๙๕	MRI Perfusion lower extremities	๑๕	๒,๕๐๐	๓๗,๕๐๐
๙๖	MRI Spectroscopy lower extremities	๑๕	๒,๕๐๐	๓๗,๕๐๐
๙๗	MRI Hip joint (๑ side = ๑ part)	๑๕	๔,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๙๘	MRI Thigh(๑ side= ๑ part)	๖	๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐
๙๙	MRI Knee joint (๑ side= ๑ part)	๓๖๔	๔,๐๐๐	๑,๔๕๖,๐๐๐
๑๐๐	MRI Leg (๑ side =๑ part)	๔๐	๔,๐๐๐	๑๖๐,๐๐๐
๑๐๑	MRI Ankle joint (๑ side= ๑ part)	๒๘	๔,๐๐๐	๑๑๒,๐๐๐
๑๐๒	MRI Foot(๑ side = ๑ part)	๓	๔,๐๐๐	๑๒,๐๐๐
๑๐๓	MR Arthrography : Hip joint (๑ side= ๑ part)	๓	๖,๐๐๐	๑๘,๐๐๐


(นางแก่นจันทร์ เนือยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
ประธานกรรมการ


(นายศราวุธ ศุภรวิชญานนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ


(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	จำนวนคนใช้ รวม ๓ ปี	ราคากลาง ต่อหน่วย	ราคากลางรวม
๑๐๔	MR Arthrography : Knee joint (๑ side= ๑ part)	๓	๖,๐๐๐	๑๘,๐๐๐
๑๐๕	MR Arthrography : Ankle joint (๑ side= ๑ part)	๓	๖,๐๐๐	๑๘,๐๐๐
๑๐๖	MR: Using gadolinium contrast media	๒,๔๗๐	๑,๗๕๐	๔,๓๒๒,๕๐๐
๑๐๗	MR: Using gadoxetic acid disodium for liver MRI (Primovist)	๕๕	๗,๒๐๐	๓๙๖,๐๐๐
๑๐๘	MR Using gadobenate dimeglumine for liver MRI	๙๖๐	๑,๗๕๐	๑,๖๘๐,๐๐๐
๑๐๙	MR for navigator	๓	๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (สามสิบสองล้านหนึ่งแสนสองหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน)				๓๒,๑๒๑,๕๐๐.-

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ใช้สืบราคาจากท้องตลาด

๑. บริษัท ไทย เฮลท์ อิมเมจจิง จำกัด
๒. บริษัท ไทย เฮลท์ เทค จำกัด
๓. บริษัท เน็กซ์ วิชั่น เทคโนโลยี จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------|---------------|
| ๖.๑ นางแก่นจันทน์ เน้อยทอง | นายแพทย์เชี่ยวชาญ | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ นายศราวุธ ศุกรวิษณานนท์ | นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ | กรรมการ |
| ๖.๓ นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา | นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ | กรรมการ |


(นางแก่นจันทน์ เน้อยทอง)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
ประธานกรรมการ


(นายศราวุธ ศุกรวิษณานนท์)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ


(นายบัณฑิตฐ์ ศรีธรรมมา)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ