



ประกาศจังหวัดสมุทรสาคร  
เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดสมุทรสาคร มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๙๙๓,๓๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสามพันสามร้อยบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๔ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ <http://www.ktbhos.go.th> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับขอบเขตงาน โปรดสอบถามมายัง จังหวัดสมุทรสาคร ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [krathumbaen\\_hospital@moph.go.th](mailto:krathumbaen_hospital@moph.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๔ ในเวลาราชการ โดยจังหวัดสมุทรสาคร จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) และทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [krathumbaen\\_hospital@moph.go.th](mailto:krathumbaen_hospital@moph.go.th) ในวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๔

ประกาศ ณ วันที่ ๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายธรรมวิทย์ เกื้อกุลเกียรติ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกระทุ่มแบน

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาคร



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่.....๘/๒๕๖๘.....

การจ้างเหมาบริการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI)

ตามประกาศ จังหวัดสมุทรสาคร

ลงวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๘

จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้  
จ้างเหมาบริการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) จำนวน ๑ งาน  
โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

๑.๑ ขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

/๒.๕ ไม่เป็น...

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า...๑...ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก...๑...ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน...๑...ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไป

/ก่อนวันที่...

ก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ...๑...ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วง เดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก...๑...ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า...๒...ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน...๙๐...วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน...๙๐...วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน...๙๐...วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งทอหรือสิ่งหัตถ์และการเช่าสิ่งทอหรือสิ่งหัตถ์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ท่างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอชื่อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไป

/ก่อนวันที่...

ก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอแล้วยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๗) สำเนาแบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-gp

(๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

(๓) รายละเอียดขอบเขตของงาน

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

### ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า...๙๐...วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

/๔.๓ ผู้ยื่น...

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน...๓๖๕...วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญารายละเอียด ขอบเขตของงานจ้างเหมาบริการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....๒๔ เมษายน ๒๕๖๕..... ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่าก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ จังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ จังหวัดจะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้เริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี

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

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน...๗...วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาอายุไม่เกิน...๙๐...วัน หรือกรณีการจ้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าว ให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

/๕. หลักเกณฑ์...

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๙๙,๖๖๕.๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันหกร้อยหกสิบห้าบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดกรณีที่ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าว มาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้อง ในวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๓๒๗๑๒๒๘๘๐๒ ชื่อบัญชี กระพุ่มแบน (เงินบำรุงโรงพยาบาล)

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค้ำหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าจะในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้...หลักเกณฑ์ราคา...

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก...ราคารวม...

/๖.๓ หากผู้ยื่น...

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือขอบเขตงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคคลอื่นมายื่นเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ...๑๐...ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ...๑๐...ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

/ผู้ยื่น...

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงิน สัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดา ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

### ๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัด ภายใน...๗...วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกัน สัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ...๕...ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้จังหวัดยึดถือไว้ ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

#### ๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่จังหวัด ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน...๓...วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตาม ตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

#### ๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน...๑๕...วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะ การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้ง ปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น...๑๒...งวด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และ จังหวัด ได้ตรวจรับมอบ งานจ้างเรียบร้อยแล้ว

/๙. อัตราค่าปรับ...

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ...๐.๑๐...ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ...๐.๑๐...ของราคาค่าจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า...๑...ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน...๗...วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินนอกงบประมาณ ประเภทเงินบำรุงโรงพยาบาลกระทู้หมื่นแสน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินนอกงบประมาณ ประเภทเงินบำรุง โรงพยาบาลกระทู้หมื่นแสน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกออกจากผู้ออกหนังสือค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

/๑๐.๕ ในกรณี...

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้าง หรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

## ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง เพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



จังหวัดสมุทรสาคร

*[Handwritten signature]*

๗ เมษายน ๒๕๖๙

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จ้างเหมาบริการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI)

โรงพยาบาลกระทู้แบน จังหวัดสมุทรสาคร

๑. ความเป็นมา

เนื่องจากโรงพยาบาลกระทู้แบน มีการตรวจรักษาที่หลากหลายทำให้ต้องใช้บริการตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ซึ่งสามารถให้ภาพที่แยกความแตกต่างระหว่างเนื้อเยื่อต่างๆ ได้ชัดเจน ทำให้มีความถูกต้องแม่นยำในการวินิจฉัยโรคมายิ่งขึ้น อีกทั้งสามารถทำการตรวจได้ในทุกๆ ระบายไม่ใช่เฉพาะแนวขวางอย่างเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อรองรับความต้องการของผู้ป่วยในการตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI)
- ๒.๒ เพื่อให้การจ้างดำเนินการตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้ามีประสิทธิภาพ

๓. รายละเอียดคุณลักษณะ

๓.๑ ผู้รับจ้างต้องมีสถานที่ให้บริการเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ตั้งอยู่ในจังหวัดสมุทรสาคร และมีระยะทางจากโรงพยาบาลกระทู้แบนกับศูนย์บริการไม่เกิน ๑๕ กิโลเมตร กรณีสถานบริการหลักของผู้รับจ้างไม่สามารถรองรับการให้บริการได้ ผู้รับจ้างต้องจัดหาสถานบริการรองในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร หรือมีระยะทางจากโรงพยาบาลกระทู้แบนไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตร โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๓.๒ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ไม่น้อยกว่า ๑.๕ Teala สามารถตรวจได้ทุกส่วนของร่างกายมีโปรแกรมการใช้งานและสมรรถนะของเครื่องตามรายละเอียดแนบท้าย

๓.๓ เครื่องมือต้องได้มาตรฐานตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขกำหนด โดยผู้รับจ้างจะต้องขอตรวจสอบมาตรฐานของคลื่นสนามแม่เหล็ก (MRI) และมาตรฐานความปลอดภัยของห้องตรวจจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นประจำทุกปี

๓.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดหานักรังสีการแพทย์ พยาบาลวิชาชีพที่มีใบอนุญาตประกอบโรคศิลปะ มาปฏิบัติงาน และดูแลผู้รับบริการขณะตรวจ

๓.๕ ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาและจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตรวมถึงยาที่จำเป็นให้พร้อมใช้ในห้องตรวจในกรณีผู้ป่วยแพ้สารทึบรังสีซึ่งต้องได้รับการช่วยชีวิต

๓.๖ ค่ายาที่ใช้ในการช่วยชีวิตผู้ป่วยทั้งหมด รวมถึงความเสียหายอื่นอันเกิดแก่ผู้ป่วยที่มาใช้บริการด้วยเครื่องคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) หรืออันเนื่องมาจากความประมาทเลินเล่อของเจ้าหน้าที่ผู้รับจ้าง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

๓.๗ ในกรณีการเกิดภาวะวิกฤตที่ต้องช่วยเหลือผู้ป่วยเร่งด่วนรวมถึงการฉีดยาที่รังสี ต้องจัดหาแพทย์หรือพยาบาลให้มาดูแลตามความเหมาะสม

/๓.๘ ผู้รับจ้าง...

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(นางสาวชุติมณฑน์ ลีตระกูลวรรณ)  
นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวกฤษฎิยาภรณ์ ไชพนัส)  
แพทย์แผนไทยชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวสุชาดา ทองสุข)  
นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๓.๘ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวินิจฉัยโรคด้วยเครื่องคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) โดยทันทีที่ผู้ป่วยมาถึงห้องตรวจ และจะต้องรับผิดชอบต่อผู้ป่วยในขณะที่ผู้ป่วยนั้นอยู่ในความดูแลของผู้รับจ้างจนกว่าผู้ป่วยจะถูกส่งตัวกลับให้ผู้ป่วยจ้าง

๓.๙ ผู้รับจ้างต้องรักษาจรรยาบรรณของวิชาชีพโดยเคร่งครัด และต้องไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วยให้ผู้หนึ่งผู้ใดทราบโดยมิได้รับความยินยอมจากแพทย์ผู้ส่งตรวจหรือผู้ป่วย

๓.๑๐ ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการเชื่อมต่อและส่งภาพชนิด DICOM ไปยัง Computer Server หรือที่ระบบที่สามารถรับ-ส่งภาพเข้าสู่ระบบ PACS ของโรงพยาบาล โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ในการเชื่อมต่อและการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติมแก่โรงพยาบาล

๓.๑๑ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบผลการตรวจคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ภาพ DICOM พร้อม file ผลอ่านที่เป็น DICOM สามารถนำเข้าระบบ PACS ของโรงพยาบาล โดยผู้ป่วยนอกผลอ่านไม่เกิน ๕ วันหลังทำ MRI ผู้ป่วยในผลอ่านไม่เกิน ๔๘ ชั่วโมงหลังทำ MRI

๓.๑๒ การเก็บค่าบริการตรวจด้วยเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) จะเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ว่าจ้างต่อผู้ป่วย ๑ ราย ในการตรวจแต่ละส่วน (Part Examination) หากผู้ป่วยรายเดียวกันตรวจแล้ว แพทย์หรือรังสีแพทย์มีความเห็นว่าการตรวจนั้นยังไม่สมบูรณ์ในการตรวจส่วนนั้นๆ ผู้รับจ้างต้องตรวจเพิ่มในส่วนนั้นให้สมบูรณ์ โดยไม่คิดค่าบริการเพิ่มจากผู้ว่าจ้างและผู้ป่วยอีก

๓.๑๓ การเสนอราคาการตรวจด้วยเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาค่าบริการตามโรงพยาบาลกำหนดหรือน้อยกว่าในแต่ละส่วนการตรวจตามตารางรายการแนบท้าย

๓.๑๔ ผู้รับจ้างต้องทำการรวบรวมจำนวนและรายการตรวจวินิจฉัยโรคของผู้ป่วยซึ่งมีเลขประจำตัวผู้ป่วยและรายการตรวจแต่ละรายการ รวมทั้งค่าใช้จ่ายเพื่อขอเบิกเงินค่าบริการตรวจคลื่นสนามแม่เหล็ก (MRI) ซึ่งโดยปกติจะรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ ๑ ถึงวันสุดท้ายของเดือน

๓.๑๕ หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าการดำเนินงานของผู้รับจ้างเช่นการให้บริการไม่เหมาะสมไม่มีประสิทธิภาพ เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม เครื่องคลื่นสนามแม่เหล็ก (MRI) และ/หรืออุปกรณ์เสื่อมสภาพหรือไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอหรือไม่ดีพอ และไม่แก้ไขภายในข้อสัญญา ผู้ว่าจ้างสามารถบอกเลิกสัญญาได้ทันทีโดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องใดๆ ทั้งสิ้น

๓.๑๖ กรณีผู้ป่วยจากโรงพยาบาลกระทู้มแบน ต้องมีการส่งตรวจผ่านโรงพยาบาลกระทู้มแบน เท่านั้น


๓.๑๗ กรณีผู้ป่วยที่ต้องการคิวด่วนและทางผู้รับจ้างไม่สามารถจัดสรรได้ ทางผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ส่งที่ศูนย์บริการในเครือผู้รับจ้างได้

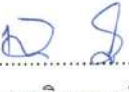
๓.๑๘ กรณีผลอ่าน MRI ของรังสีแพทย์ไม่ชัดเจนผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ขอให้ทบทวนหรือเปลี่ยนผู้อ่านใหม่โดยไม่มีเงื่อนไข

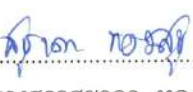
๓.๑๙ ผู้รับจ้างต้องแสดงรายชื่อรังสีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการอ่านในแต่ละ Part และผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์เลือกหรือระบุรังสีแพทย์ผู้อ่านได้โดยไม่มีเงื่อนไข

๓.๒๐ กรณีอ่านผลผิดพลาดส่งผลกระทบต่อกรณีวินิจฉัยหรือรักษา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายให้ผู้ป่วยได้

/คุณลักษณะ...

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวชุตติมณฑน์ ลีตระกูลวรรณ)  
นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสาวกฤษติยาภรณ์ ไชพนัส)  
แพทย์แผนไทยชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสาวสุชาดา ทองสุข)  
นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

คุณลักษณะเฉพาะเครื่องตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI)  
โรงพยาบาลกระทู้มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการผู้ป่วยด้วยเครื่องตรวจอวัยวะของร่างกายทุกส่วนด้วยสนามแม่เหล็กขนาดความเข้มสนามแม่เหล็ก ๑.๕ Tesla

๒. คุณลักษณะทั่วไป

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

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๓.๑ ระบบแม่เหล็กหลัก (Main Magnet System)

๓.๑.๑ เป็นระบบแม่เหล็กตัวนำยิ่งยวด (Superconducting Magnet) โดยมีความเข้มของสนามแม่เหล็กในการใช้งานที่ ๑.๕ เทสลา และมีระยะความยาวของแม่เหล็กรวม enclosure ไม่น้อยกว่า ๑๙๕ ซม.

๓.๑.๒ มีระบบควบคุมเส้นแรงแม่เหล็ก (Shielding) ชนิด Active Shielding โดยที่เส้นแรงแม่เหล็กที่ระดับ ๐.๕ mT (๕ Gauss) อยู่ภายในห้อง MR ที่กำหนดเท่านั้น

๓.๑.๓ มีเส้นผ่านศูนย์กลางของอุโมงค์ไม่น้อยกว่า ๖๐ ซม. โดยเพิ่มความกว้างส่วนปลายหัวและท้ายอุโมงค์

๓.๑.๔ มีระบบการปรับความสม่ำเสมอของสนามแม่เหล็ก (Shimming)

๓.๑.๕ มีค่าความสม่ำเสมอของสนามแม่เหล็ก (Homogeneity) ที่ V-RMS DSV ที่ ๔๐ ซม. มีค่าไม่มากกว่า ๐.๒๗ ppm

๓.๑.๖ มีอัตราการสูญเสียฮีเลียมเหลวที่ใช้ในระบบหล่อเย็นที่ต่ำ (Boil-Off Rate) ที่ศูนย์ ลิตรต่อชั่วโมง (Zero Boil Off) หรือไม่มีการระเหยของฮีเลียม

๓.๒ ระบบสนามแม่เหล็กเชิงลาด (Gradient System)

๓.๒.๑ ให้ความแรงของสนามแม่เหล็กในทุกแกน ไม่ต่ำกว่าขนาด ๓๓ mT/m (Maximum Amplitude for each axis)

๓.๒.๒ ให้อัตราของการปรับความแรงของสนามแม่เหล็กเชิงลาดในทุกแกนได้สูงสุด ไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ T/m/s (Maximum Slew rate for each axis)

๓.๒.๓ มีความสม่ำเสมอแบบเชิงเส้นตรงที่ดี

๓.๒.๔ มีเสถียรภาพในการใช้งานสำหรับการสร้างภาพ (Scanning) อย่างต่อเนื่องที่ดี (๑๐๐% Duty Cycle)

/๓.๓ ระบบ...

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(นางสาวชุตินมพันธ์ ลีตระกูลวรรณ)  
นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวกฤษฎิยาภรณ์ ไชพนัส)  
แพทย์แผนไทยชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวสุชาดา ทองสุข)  
นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

### ๓.๓ ระบบคลื่นวิทยุ (RF)

๓.๓.๑ ภาครับสัญญาณ (RF Receive) เป็นระบบ Optical RF Technology ที่ติดตั้งภายในตัวเครื่อง พร้อมทั้งส่งสัญญาณผ่าน Optic Fiber ไปยังห้องควบคุม ทำให้ได้สัญญาณ SNR มากขึ้นและใช้ได้กับทุกอวัยวะที่ต้องการตรวจ

๓.๓.๒ มีจำนวนช่องรับสัญญาณ (Receive Channel) ๘ ช่องรับสัญญาณ

๓.๓.๓ ความละเอียดของชุดแปลงสัญญาณในส่วนภาครับ (ADC resolution) ไม่น้อยกว่า ๑๖ Bits

๓.๓.๔ ภาคส่งสัญญาณ (RF Transmit) มี Maximum output power ไม่น้อยกว่า ๑๐ kW สำหรับ Body และ ไม่น้อยกว่า ๒ kW สำหรับ Head

๓.๓.๕ การควบคุมคลื่นวิทยุ (RF Pulse Control) เป็นแบบ Digital

๓.๓.๖ มีเทคนิคในการลดระดับความดังของเสียง Acoustic Reduction Technique (ART)

### ๓.๔ ขดลวดวิทยุ ( RF coil)

๓.๔.๑ ขดลวด Body coil ติดตั้งอยู่ภายในอุโมงค์ ๑ ชุด

๓.๔.๒ ขดลวด Head Neck array coil สำหรับการตรวจสมอง ๑ ชุด

๓.๔.๓ ขดลวด Posterior array coil ติดตั้งได้เพียง สำหรับการตรวจ spine ๑ ชุด

๓.๔.๔ ขดลวด Anterior array coil สำหรับการตรวจทางช่องท้อง ๑ ชุด

๓.๔.๕ ขดลวด Flex coil ๔ ch ขนาดเล็ก (Small) สำหรับการตรวจข้อมือ ข้อศอก ๑ ชุด

๓.๔.๖ ขดลวด Flex coil ๔ ch ขนาดใหญ่ (Large) สำหรับการตรวจแขน, ขา ๑ ชุด

๓.๔.๗ ขดลวด Knee coil สำหรับการตรวจหัวเข่า ๑ ชุด

๓.๔.๘ ขดลวด Shoulder coil ๓ ch สำหรับการตรวจหัวไหล่ ๑ ชุด

๓.๔.๙ ขดลวด Foot/Ankle coil ๘ ch สำหรับการตรวจเท้า และข้อเท้า ๑ ชุด

### ๓.๕ ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงาน

๓.๕.๑ ระบบคอมพิวเตอร์หลัก (Host Computer)

๓.๕.๑.๑ ชุดประมวลผล (CPU) ชนิด Intel Xeon Quadcore Processors ความเร็ว ไม่น้อยกว่า ๓.๕ GHz

๓.๕.๑.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM ) ไม่น้อยกว่า ๓๒ GB

๓.๕.๑.๓ มีจอแสดงผลแบบ Wide Screen LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ นิ้ว จำนวน ๑ จอ มีความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๒๐๐ pixel

๓.๕.๑.๔ มี keyboard และ Mouse ควบคุมการทำงาน และป้อนคำสั่งการทำงาน

๓.๕.๑.๕ มีหน่วยความจำสำรอง (HDD) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ GB

๓.๕.๑.๖ สามารถจัดเก็บภาพด้วยความจุไม่น้อยกว่า ๔๐๐,๐๐๐ ภาพ ความละเอียดที่ ๒๕๖ x ๒๕๖ แบบ Uncompressed

/๓.๕.๑.๗ มีชุด...

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(นางสาวชุติมณฑน์ สัตระกุลวรรณ)  
นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวกฤษฎิยาภรณ์ ไชพนัส)  
แพทย์แผนไทยชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวสุชาดา ทองสุข)  
นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

- ๓.๕.๑.๗ มีชุด DVD สามารถเก็บข้อมูลภาพได้
- ๓.๕.๑.๘ ระบบจัดเก็บข้อมูลภาพเป็นแบบ DICOM และสามารถส่งภาพชนิด DICOM ไปยังระบบเครือข่ายอื่นๆ (DICOM Send/Received)
- ๓.๕.๑.๙ มีความสามารถทำงานได้หลายอย่างในเวลาเดียวกัน (Multi-tasking) ทั้งการสร้างภาพ (Reconstruction), วิเคราะห์พร้อมรับส่งภาพ และพิมพ์ภาพลงบนเครื่องพิมพ์ได้
- ๓.๕.๒ ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับขบวนการสร้างภาพ (Reconstruction Processor)
  - ๓.๕.๒.๑ ชุดประมวลผล (CPU) ชนิด Dual Intel E๕-๒๖๒๐ v๓ Processors ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz
  - ๓.๕.๒.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า ๔๘ GB
  - ๓.๕.๒.๓ มีหน่วยความจำสำรอง (HDD) ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ GB SSD
  - ๓.๕.๒.๔ ความเร็วในการประมวลผลไม่น้อยกว่า ๒๘,๐๐๐ ภาพต่อวินาที ที่ความละเอียด ๒๕๖ x ๒๕๖ Full FOV

**๓.๖ เตียงผู้ป่วย (Patient Table)**

- ๓.๖.๑ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ กิโลกรัม
- ๓.๖.๒ สามารถเลื่อนเตียงเพื่อทำการตรวจไปตามแนวยาวได้ไม่น้อยกว่า ๒๔๔ ซม.
- ๓.๖.๓ สามารถลดระดับเตียงลงต่ำสุดได้ไม่น้อยกว่า ๔๙ ซม. จากพื้น, สูงสุดที่ ๙๖.๕ ซม. จากพื้น

**๓.๗ อุปกรณ์สำหรับจับสัญญาณชีพของผู้ป่วย (Vital Sign)**

- ๓.๗.๑ มี Respiratory Trigger เพื่อใช้สำหรับ Pulse Sequence ที่เป็น Free Breathing
- ๓.๗.๒ มี Peripheral Gating
- ๓.๗.๓ มี VCG Gating

**๓.๘ เทคนิคการสร้างภาพ**

- ๓.๘.๑ Field of View สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๕๐ x ๕๐ x ๕๐ ซม.
- ๓.๘.๒ Acquisition matrix สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๐๒๔ x ๑๐๒๔ Matrix

**๓.๙ โปรแกรมการสร้างภาพ**

มี commercial MR pulsed Sequence ทั้งหมด (basic และ option package ทั้งหมด) ที่เหมาะสมกับการใช้งานตามที่ต้องการ ครบทุกอวัยวะที่ต้องการตรวจ

๓.๙.๑ มีพื้นฐาน MR Pulsed Sequences สามารถตรวจได้ครบทุกส่วนของร่างกายได้แก่ Neuro, Angio, Cardiac, Body, Musculoskeleton, Pediatric, Whole Body ประกอบด้วย

- ๓.๙.๑.๑ ๒D Spin Echo : Conventional, Fast Spin Echo
- ๓.๙.๑.๒ ๒D Fast Gradient Echo, ๓D Fast Gradient Echo, Fast Spoiled Gradient Echo, ๒D-๓D Dual Echo

/๓.๙.๑.๓...

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (นางสาวชุตติมณณ์ สีตระกูลวรรณ)  
นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)

(ลงชื่อ).....กรรมการ (นางสาวกฤษฎิยาภรณ์ ไชพนัส)  
แพทย์แผนไทยชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ (นางสาวสุชาดา ทองสุข)  
นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๓.๙.๑.๓ Inversion Recovery (IR) Technique ได้แก่ FLAIR (ใน T๑ และ T๒ และ Echo Planar imaging) รวมถึง Fast STIR

๓.๙.๑.๔ Echo Planar Imaging (EPI) : EPI SE, EPI GRE, EPI Diffusion weight

๓.๙.๑.๕ Real Time Interactive Imaging

๓.๙.๑.๖ Diffusion Weighted Imaging (DWI)

๓.๙.๑.๗ Parallel Imaging Technique

๓.๙.๑.๘ MRCP Technique

๓.๙.๑.๙ ๒D-๓D TOF (Time Of Flight)

๓.๙.๑.๑๐ ๒D-๓D Phase Contrast

๓.๙.๒ โปรแกรมพิเศษเฉพาะส่วน (Advanced Application) สามารถตรวจได้ครบทุกส่วนของร่างกาย ดังต่อไปนี้

๓.๙.๒.๑ Neuro Mode

๓.๙.๒.๑.๑ โปรแกรม Motion correction (PROPELLER) ทุกระนาบ ในเทคนิค T๑ FLAIR, T๒, T๒ FLAIR, PD และ DWI

๓.๙.๒.๑.๒ ชุดการสร้างภาพ Temporal bone ที่สามารถสร้างภาพกระดูกหูชั้นใน

๓.๙.๒.๑.๓ โปรแกรม ๒D, ๓D Spectroscopy Single Voxel และ Multivoxel ที่สามารถแสดงภาพของ metabolized ในรูปแบบ color map และสามารถแสดงเป็น ratio และ spectrum peak

๓.๙.๒.๑.๔ โปรแกรมสำหรับการตรวจ DWI (Enhance DWI) โดยใช้ Multi B-Value ในการ scan เพียงครั้งเดียว และ Tetrahedral ซึ่งสามารถเพิ่มสัญญาณจากการเพิ่มรอบในการ scan ในค่า B-Value ที่สูงเพื่อให้ได้ภาพชัดเจนยิ่งขึ้น

๓.๙.๒.๑.๕ โปรแกรมสำหรับการตรวจแบบ Dynamic Contrast Susceptibility (DCE) สำหรับการตรวจในสมอง ที่ใช้งานร่วมกับ Vascular Input Function เพื่อใช้หาค่า Cerebral Blood Volume (CBV) Cerebral Blood Flow (CBF) Mean Transit Time (MTT) และ Time to Peak (TTP) โดยใช้ค่า Vascular Input Function เข้าร่วมด้วยเพื่อให้ได้ค่าแบบ Quantification โปรแกรมการตรวจการไหลของน้ำไขสันหลัง (Flow analysis)

๓.๙.๒.๑.๖ ชุดคำสั่ง Coherent Oscillatory State Acquisition สำหรับ ๓D axial C-spine เพื่อแก้ไข CNR และ SNR สำหรับ c-spine tissue รวมไปถึง spinal cord, nerve root และแยก contrast ระหว่าง CSF และ nerve root

๓.๙.๒.๑.๗ โปรแกรมอัตโนมัติสำหรับการตรวจสมอง (Ready Brain)

/๓.๙.๒.๑.๘...

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(นางสาวชุตติมณีน สัตระกุลวรรณ)  
นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวกฤษติยาภรณ์ ไชพนัส)  
แพทย์แผนไทยชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวสุชาดา ทองสุข)  
นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๓.๙.๒.๑.๘ ชุดคำสั่ง ๓D T๑-weight isotropic Brain Volume high resolution  
๓.๙.๒.๑.๙ โปรแกรมการทดสอบการทำงานของสมองในส่วน motor  
(BOLD – fMRI) พร้อมโปรแกรมประมวลผล Functool Functional Analysis ภายในชุดคอมพิวเตอร์หลัก  
(on console)

๓.๙.๒.๑.๑๐ โปรแกรมสำหรับการตรวจแบบ ๓D High resolution ของสมอง  
(CUBE) ที่สามารถให้คอนทราสต์ของภาพแบบ T๑, T๒, T๒FLAIR, PD และ DIR ได้ อีกทั้งยังสามารถนำ  
ข้อมูลภาพที่ได้จากการตรวจชนิดนี้มาสร้างใหม่ ให้อยู่ในระนาบอื่นๆ ตามที่ต้องการได้

๓.๙.๒.๑.๑๑ โปรแกรมสำหรับการตรวจแบบ Susceptibility Weighted  
Angiography (SWAN) หรือเทียบเท่า เพื่อใช้หารอยเลือดที่มีขนาดเล็กมาก เกินกว่าเทคนิคแบบ GRE T๒\*  
จะสามารถตรวจพบได้ อีกทั้งยังสามารถนำข้อมูลภาพที่ได้มาสร้างภาพแบบ Phase Image เพื่อแยกแยะ  
เลือดกับ calcification ได้

๓.๙.๒.๑.๑๒ โปรแกรมมีเทคนิคการตรวจวัด Diffusion Tensor Imaging (DTI)  
เพื่อใช้สร้างภาพแบบ ADC map และ Fractional Anisotropic map (FA) โดยที่สามารถสแกนได้สูงสุดถึง  
๑๕๐ direction นอกจากนี้ยังสามารถสร้างภาพ White matter fiber tracking จากข้อมูลภาพที่มีอยู่ได้

๓.๙.๒.๑.๑๓ โปรแกรมสำหรับช่วยบอกตำแหน่งของกระดูกสันหลัง (Express  
spine annotation)

#### ๓.๙.๒.๒ Body Mode

๓.๙.๒.๒.๑ โปรแกรม LAVA-XV สำหรับ ๓D T๑ Dynamic contrast with ARC  
parallel imaging

๓.๙.๒.๒.๒ โปรแกรม Motion correction (PROPELLER) ทุกระนาบ


๓.๙.๒.๒.๓ โปรแกรม Body Navigator สำหรับ free breathing Dynamic  
Contrast Enhance


๓.๙.๒.๒.๔ Whole body Imaging


๓.๙.๒.๒.๕ โปรแกรมสำหรับการตรวจแบบ ๓D T๑ Fat Suppression Dynamic  
Study (LAVA Flex) ของตับหรืออวัยวะภายในส่วนอื่นที่ต้องการ โดยเป็นการเก็บข้อมูลด้วยเทคนิค in-phase  
และ out-of-phase เพื่อนำมาสร้างภาพได้ ๔ คอนทราสต์คือ Water image Fat image และ in-phase /  
out-of-phase ซึ่งสามารถกดสัญญาณของไขมันได้อย่างสม่ำเสมอ

๓.๙.๒.๒.๖ มีเทคนิคการสแกนที่ช่วยลด artifact ที่เกิดจากการหายใจของผู้ป่วย  
ระหว่างตรวจ (respiratory trigger)

/๓.๙.๒.๒.๗...

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวชุติมณฑน์ สัตระกุลวรรณ)  
นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสาวกฤษฎิยาภรณ์ ไชพนัส)  
แพทย์แผนไทยชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสาวสุชาดา ทองสุข)  
นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๓.๙.๒.๒.๗ โปรแกรมสำหรับการตรวจแบบ Diffusion Weighted Imaging (DWI) แบบสแกนหลายค่า b-value ในการสแกนหนึ่งครั้ง อีกทั้งมีตัวเลือกในการเข้ารหัสสัญญาณ แบบ ๓ in ๑ ซึ่งรวดเร็วในการตรวจ DWI ของตับ และ Tetrahedral สำหรับต่อมลูกหมากซึ่งทำให้ได้สัญญาณภาพเยอะขึ้น พร้อมทั้งสามารถนำข้อมูลภาพที่ได้มาสร้างเป็น ADC map ได้

๓.๙.๒.๒.๘ มีเทคนิคการสแกนที่ใช้หาอัตราส่วนของไขมันในตับ โดยมีการเก็บข้อมูล จำนวน ๖ echo (IDEAL IQ) อีกทั้งยังสามารถนำข้อมูลที่ได้มาสร้างภาพแบบ Fat Fraction R<sup>๒</sup>\* Water image และ Fat image

#### ๓.๙.๒.๓ Orthopedic Mode

๓.๙.๒.๓.๑ โปรแกรม Motion correction (Propeller) ทุกระนาบ

๓.๙.๒.๓.๒ โปรแกรมสำหรับการตรวจแบบ DIXON เทคนิคเพื่อใช้สร้างภาพที่มีการกดสัญญาณของไขมันลงอย่างสม่ำเสมอทั้งภาพ ในทุกขนาด FoV และในทุกส่วนของร่างกาย (IDEAL Flex)

๓.๙.๒.๓.๓ โปรแกรมสำหรับการตรวจแบบ T<sub>๒</sub> mapping ของหมอนรองข้อเข่า (Cartigram) เพื่อใช้ตรวจหาความผิดปกติของหมอนรองข้อเข่าได้อย่างรวดเร็ว

๓.๙.๒.๓.๔ โปรแกรมสำหรับการตรวจแบบ ๓D High resolution (CUBE) ที่สามารถให้คอนทราสต์ของภาพแบบ T<sub>๑</sub> T<sub>๒</sub> T<sub>๒</sub>FLAIR และ PD ได้ อีกทั้งยังสามารถนำข้อมูลภาพที่ได้จากการตรวจชนิดนี้มาสร้างใหม่ ให้อยู่ในระนาบอื่นๆ ตามที่ต้องการได้

๓.๙.๒.๓.๕ มีเทคนิคการสแกนแบบ Whole Spine แบบ Multi-step

#### ๓.๙.๒.๔ Vascular Mode

๓.๙.๒.๔.๑ Inhance ๓D Velocity ซึ่งมีการพัฒนาขึ้นมาเป็นพิเศษสำหรับการสร้างภาพของหลอดเลือดที่สมองโดยไม่จำเป็นต้องมีการฉีดคอนทราสต์ร่วมด้วย

๓.๙.๒.๔.๒ Inhance ๓D Inflow IR ซึ่งมีการพัฒนาขึ้นมาเป็นพิเศษสำหรับการสร้างภาพของหลอดเลือดที่ไตโดยไม่จำเป็นต้องมีการฉีดคอนทราสต์ร่วมด้วย และไม่จำเป็นต้องกลั่นหายใจระหว่างทำการตรวจ

๓.๙.๒.๔.๓ โปรแกรม Inhance ๓D DeltaFlow ซึ่งมีการพัฒนาขึ้นมาเป็นพิเศษสำหรับการสร้างภาพของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงบริเวณขาโดยไม่จำเป็นต้องมีการฉีดคอนทราสต์ร่วมด้วย และสามารถตรวจได้ตั้งแต่หลอดเลือดแดงใหญ่บริเวณสะโพกจนถึงส่วนเท้าของผู้ป่วย

๓.๙.๒.๔.๔ มีเทคนิคการตรวจแบบ ๓D Vascular Imaging (TRICKS) โดยใช้ร่วมกับการฉีดคอนทราสต์ เพื่อสร้างภาพของหลอดเลือดบริเวณนั้นๆ ที่เวลาต่างๆ กันได้ เพื่อที่สามารถแยกแยะเส้นเลือดที่มีรอยโรคได้อย่างชัดเจน

๓.๙.๒.๔.๕ สามารถทำ Bolus Tracking (Smart prep) และ Fluoro Trigger

๓.๙.๒.๔.๖ โปรแกรมดู Quantitative Flow analysis

/๓.๑๐ อุปกรณ์...

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ  
(นางสาวชุตติมณณ์ ลีตระกูลวรรณ)  
นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นางสาวกฤษติยาภรณ์ ไชพนัส)  
แพทย์แผนไทยชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นางสาวสุชาดา ทองสุข)  
นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๓.๑๐ อุปกรณ์ประกอบอื่นการใช้งาน

- |   |             |
|---|-------------|
| ๓.๑๐.๑ กล้องวงจรปิดในห้อง MR (CCTV MR Compatible)             | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๑๐.๒ อุปกรณ์สำหรับจัดทำผู้ป่วย (Patient comfort kit)        | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๑๐.๓ เครื่องเสียงชนิดสำหรับผู้ป่วยในห้อง MR (MR Compatible) | จำนวน ๑ ชุด |

๔. หมายเหตุ

๔.๑ โรงพยาบาลกระทู้มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ขอสงวนสิทธิ์จำนวนผู้รับบริการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามคำสั่งของแพทย์ผู้ตรวจ

๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์ให้บริการตั้งอยู่ในจังหวัดสมุทรสาคร หรือจังหวัดใกล้เคียง เพื่อความสะดวกของผู้รับบริการ

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน และกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ  
(นางสาวชุติมณฑน์ ลีตระกูลวรรณ)  
นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(นางสาวกฤษฎิยาภรณ์ ไชพนัส)  
แพทย์แผนไทยชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(นางสาวสุชาดา ทองสุข)  
นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างเหมาบริการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลกระทู้มแบบ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙,๙๙๓,๓๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสามพันสามร้อยบาทถ้วน)



๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๙

เป็นเงิน ๙,๙๙๓,๓๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสามพันสามร้อยบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ได้มาจากฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ ตามหนังสือ ที่ กค ๐๔๑๖.๒/ว ๔๒๒ ลงวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๓ กรมบัญชีกลาง เรื่องอัตราค่าบริการสาธารณสุขเพื่อใช้สำหรับการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาล ในสถานพยาบาลของทางราชการ หมวดที่ ๘ ค่าตรวจวินิจฉัยและรักษาทางรังสีวิทยา ข้อ ๘.๕ Magnetic Resonance Imaging

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ นางสาวชุตินมณฑน์ สัตระกุลวรรณ นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)	ประธานกรรมการ	(ลงชื่อ)..... 
๖.๒ นางสาวกฤษติยาภรณ์ ไชพนัส แพทย์แผนไทยชำนาญการ	กรรมการ	(ลงชื่อ)..... 
๖.๓ นางสาวสุชาดา ทองสุข นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ	(ลงชื่อ)..... 