

ขอบเขตของงาน
งานซื้อเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ
จำนวน ๘ เครื่องด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

โครงการประกวดราคาซื้อเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ
จำนวน ๘ เครื่องด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เงินงบประมาณโครงการ ๘,๓๗๐,๐๐๐.-บาท (แปดล้านสามแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

ราคากลาง ๘,๓๗๐,๐๐๐.-บาท (แปดล้านสามแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

ราคา/หน่วย ๘๓๐,๐๐๐.-บาท/เครื่อง

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดชัยภูมิ ณ วัน
ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมใน
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นายเดชิตพันธุ์ ภัทรพงศ์สินธุ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางรินนภาภรณ์ คิตบรรจง)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางกัญติรา ชาสีร์รักษ์)

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และเงื่อนไขเฉพาะ

รายการเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ จำนวน ๔ หน้า (รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย)

๔. การเสนอราคา และกำหนดส่งมอบ

๔.๑ สถานที่ส่งมอบพัสดุ ณ โรงพยาบาลชุมชนที่ได้รับจัดสรร ทั้ง ๙ แห่ง

๔.๒ กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอ

๔.๓ กำหนดส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๕. การทำสัญญา

ผู้ชนะการเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายจะต้องทำสัญญากับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

๖. การจ่ายเงิน

จังหวัดจะชำระเงินค่าสิ่งของครบถ้วนให้แก่ผู้ขาย เมื่อจังหวัดได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๗. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุภายในกำหนด จะต้องชำระค่าปรับให้แก่จังหวัด ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของมูลค่าพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัด ได้รับมอบพัสดุ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

๙.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๙.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัดจะพิจารณาจากราคารวม

๑๐. การใช้งบประมาณ

เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายเชิดพันธุ์ ภัทรพงศ์สินธุ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางรินนภาภรณ์ คิตบรรจง)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางภัณฑิรา ชาลีรักษ์)

๑๑. การสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับผู้สนใจที่ต้องการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานฉบับนี้ สามารถสอบถามได้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ Somyot.Phon@mophegp.mail.go.th หรือหมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๔๔๘๑ ๑๙๖๑ ๔ ต่อ ๑๒๒ , ๑๒๓ ทั้งนี้ ระยะเวลาในการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมให้เป็นไปตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคา

๑๒. การรับฟังความคิดเห็น

รับฟังความคิดเห็น

ผู้ประกอบการสามารถเสนอแนะความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตงานฉบับนี้ ได้ที่

สถานที่ติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ เลขที่ ๒๘๐ หมู่ ๑๕

ถนนชัยภูมิ-แก้งคร้อ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

โทรศัพท์ ๐ ๔๔๘๑ ๑๖๙๑ ๔ ต่อ ๑๒๒ , ๑๒๓

E-Mail Somyot.Phon@mophegp.mail.go.th

ทั้งนี้ ในการเสนอแนะความคิดเห็น ผู้เสนอแนะต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ ที่สามารถติดต่อได้ ให้ จังหวัดชัยภูมิ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ) ทราบด้วย

ไม่รับฟังความคิดเห็น เนื่องจาก วงเงินในการจัดซื้อไม่เกิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.-บาท

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายเชิดพันธุ์ ภัทรพงศ์สินธุ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองบัวระเหว

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางรินนภาภรณ์ คิตบรรจง)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางกัญชรา ชาลีรักษ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ

๑.ความต้องการเป็นเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี ระบบHigh Density Beamforming ซึ่งสามารถทำการตรวจแบบ Dopplerได้ พร้อมอุปกรณ์และคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒.วัตถุประสงค์ใช้ตรวจอวัยวะภายในเพื่อดูความผิดปกติภายในทางด้านช่องท้อง(Abdomen), หลอดเลือด (Vascular), สูติรีเวช(Ob/Gyn) และระบบทางเดินปัสสาวะ(Urology)

๓.คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี ระบบ High Density Beamforming สามารถเลือกใช้กับหัวตรวจชนิดต่างๆเพื่อความเหมาะสมการใช้งานได้

๓.๒ ชุดควบคุม (Control panel)ประกอบด้วยColor Touch Control Screenขนาดไม่น้อยกว่า ๘.๔ นิ้ว เพื่อใช้ในการควบคุมการใช้งาน

๓.๓ ชุดแป้นพิมพ์(Keyboard)ติดตั้งบริเวณด้านล่างของชุดควบคุม(Control panel)สามารถกดหรือดึงออกมาใช้งานได้ง่าย

๓.๔ จอแสดงผลภาพ (Monitor)เป็นชนิด High-definitionมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้วสามารถหมุนจอไปทางซ้าย -ขวาและปรับระดับมุมมองของจอภาพได้

๓.๕ เครื่องเป็นชนิดที่มีล้อ ๔ ล้อ สามารถเคลื่อนย้ายไปมาสะดวกและสามารถล็อกล้อให้หยุดนิ่งได้

๓.๖ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ - ๒๒๔ โวลท์ ๕๐ เฮิรท์

๔.คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ หัวตรวจ (Transducer) เป็นชนิด Multi Frequency โดยสามารถเลือกใช้ความถี่ได้ไม่น้อยกว่า ๗ ค่าความถี่ในหัวตรวจเดียวกันพร้อมแสดงความถี่ทุกค่าที่จอภาพได้โดยสามารถรองรับความถี่ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๘ MHz(ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ)

๔.๒ มี ApliPureที่ช่วยเพิ่มคุณภาพของภาพให้มีความละเอียดชัดเจนขึ้นในลักษณะ Real-Time แบบ Frequency และ/หรือ Spatial Compounding

๔.๓ มีระบบTHI (Tissue Harmonic Imaging)แบบ Pulse Subtraction ช่วยลดสัญญาณรบกวน

๔.๔ มีระบบ ๒D Image Optimization ช่วยในการปรับความคมชัดของภาพแบบ Automatic ภายใต้การควบคุมเพียงปุ่มเดียว (One Touch)

๔.๕ มีระบบ Spectrum Doppler Optimization ซึ่งช่วยในการปรับ Velocity Range และ Base Line แบบ Automatic ภายใต้การควบคุมเพียงปุ่มเดียว (One Touch)

๔.๖ มีระบบ Precision Imaging ที่ช่วยสามารถระบุขอบเขตของเนื้อเยื่อให้ชัดเจนขึ้น(ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ)

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะตามคำสั่งจังหวัดชัยภูมิที่ ๕๒๓/๒๕๖๓	จำนวน ๔ แผ่น	
เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ	กำหนดเมื่อ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓	
ลงชื่อประธานกรรมการ (นายเชิดพันธ์ ภัทรพงศ์สินธุ์)	ลงชื่อ.....กรรมการ (นางรินนภาภรณ์ คิตบรรจง)	ลงชื่อ.....กรรมการ (นางภัณฑิรา ชาลีรักษ์)

๔.๗ เทคนิคในการแสกน (Scanning Methods)

- Convex Scan
- Linear Scan
- Sector Scan
- Trapezoid Scan

๔.๘ มีโหมดการตรวจวัดความเร็วกล้ำมเนื้อหัวใจ (Tissue Doppler Imaging: TDI) (ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ)

๔.๙ มีระบบการจัดเก็บข้อมูลคนไข้ที่อยู่ในตัวเครื่องซึ่ง Hard Disk มีความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB

๔.๑๐ มีหน่วยความจำใน Cine Memory ไม่น้อยกว่า ๓๔๐ MB

๔.๑๑ สามารถบันทึกข้อมูลคนไข้ลงบนแผ่นบันทึกข้อมูลชนิด DVD/CD - R ได้โดยเครื่องที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต

๔.๑๒ มีระบบการเชื่อมโยง Network แบบมาตรฐาน DICOM ๓ อย่างน้อยดังนี้

- ๔.๑๒.๑ DICOM Media Storage
- ๔.๑๒.๒ DICOM Verification
- ๔.๑๒.๓ DICOM Storage
- ๔.๑๒.๔ DICOM Print
- ๔.๑๒.๕ DICOM Storage Commitment
- ๔.๑๒.๖ DICOM Multiframe (Network transfer)
- ๔.๑๒.๗ DICOM MWM (Modality Worklist Management)
- ๔.๑๒.๘ DICOM Query/Retrieve
- ๔.๑๒.๙ DICOM MPPS (Modality Performed Procedure Step)
- ๔.๑๒.๑๐ DICOM Structured Reporting

๔.๑๓ รองรับการใช้หัวตรวจสำหรับตรวจหัวใจผ่านทางหลอดเลือดอาหาร , หัวตรวจสำหรับการผ่าตัดเปิดหน้าท้องและการผ่าตัดส่องกล้อง และหัวตรวจสามารถทำการแช่น้ำยาฆ่าเชื้อได้ทั้งบริเวณหัวตรวจรวมถึงสายนำสัญญาณ

๕.คุณสมบัติใน B - Mode

๕.๑ สามารถปรับอัตราขยายสัญญาณ (Gain) ได้อย่างต่อเนื่องและปรับได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ dB

๕.๒ สามารถทำการปรับ View ในการแสกนและทำการ Steering เพื่อคุณภาพในตำแหน่งที่ต้องการได้

๕.๓ มีระบบการ Pan และ Zoom ภาพเพื่อดูรายละเอียดของภาพตามตำแหน่งต่างๆที่ต้องการได้

๕.๔ สามารถทำการย่อมสีภาพของภาพ B - Mode ให้เป็นสีต่างๆได้เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัย

๕.๕ มีระบบ THI (Tissue Harmonic Imaging) ชนิด Multi - Frequency สามารถปรับเปลี่ยนความถี่ได้สูงสุด ๔ ความถี่ในหัวตรวจเดียวกัน (ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ)

๕.๖ ระยะลึกในการตรวจสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร (ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ)

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะตามคำสั่งจังหวัดชัยภูมิที่ ๕๒๓/๒๕๖๓	จำนวน ๔ แผ่น
เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ	กำหนดเมื่อ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓
ลงชื่อประธานกรรมการ (นายเชิดพันธ์ ภัทรพงศ์สินธุ์)	ลงชื่อกรรมการ (นางรินนภาภรณ์ คิตบรรจง)
	ลงชื่อกรรมการ (นางภัณฑิรา ชาลีรักษ์)

๖.คุณสมบัติใน M – Mode

- ๖.๑ สามารถทำการปรับระดับความเร็วในการแสดงภาพ M – Mode ได้(Sweep Speed)
- ๖.๒ สามารถทำการปรับค่าความสว่างของ M – Mode (Gain) เพื่อความคมชัดได้
- ๖.๓ สามารถทำการย้อมสีภาพของภาพ M – Mode ให้เป็นสีต่างๆได้เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัย

๗.คุณสมบัติในDoppler Mode

๗.๑ Doppler mode

- * PWD (Pulsed-wave Doppler)
- * HPRF PWD

๗.๒ สามารถแสดงภาพ B – Modeและ Doppler – Modeพร้อมกันได้ในลักษณะของภาพ RealTime

๗.๓ สามารถปรับค่า Filter Cut-Off ได้เพื่อให้ได้ภาพ Spectrum Doppler ที่คมชัด

๗.๔ สามารถทำการปรับ Baseline ได้ทั้งในขณะ Real – Time และหลังจากการFreeze ภาพแล้ว

๗.๕ สามารถทำการย้อมสีภาพของภาพ Doppler Mode ให้เป็นสีต่างๆได้เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัย

๗.๖ ตำแหน่ง Doppler Focus ในส่วนของ Doppler สามารถเลื่อนไปตามตำแหน่ง Sample Position ที่ทำการตรวจได้โดยอัตโนมัติ

๗.๗ สามารถเลือกแสดง Doppler Scale ได้ทั้งแบบ Velocity และ Doppler Shift Frequency

๗.๘ สามารถทำ Steered Linear Scanning โดยปรับได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ± 30 องศา(ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ)

๗.๙ สามารถปรับ Sample Volume ของ PW Doppler ได้ตั้งแต่ ๑.๐ – ๒๐ mm

๘.ความสามารถใน Color Doppler

๘.๑ Color Doppler mode สามารถปรับเลือกโหมดในการแสดงได้ดังนี้

- CDI Mode
 - : Flow Velocity
 - : Flow Velocity/Variance
 - : Power
- Power Angio Mode
- TDI Mode

๘.๒ การปรับ Color Doppler Baseline สามารถทำได้ทั้งในขณะ Real – Time, ภายหลังจากการหยุดภาพ(Frozen) และยังสามารถปรับได้ใน Cine Memory

๘.๓ มีโหมดในการปรับค่า Balance Weight ของภาพ Color ต่อภาพ B/W

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะตามคำสั่งจังหวัดชัยภูมิที่ ๕๒๓/๒๕๖๓		จำนวน ๔ แผ่น
เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ		กำหนดเมื่อ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓
ลงชื่อประธานกรรมการ (นายเชิดพันธุ์ ภัทรพงศ์สินธุ์)	ลงชื่อ.....กรรมการ (นางรินนภาภรณ์ คิตบรรจง)	ลงชื่อ.....กรรมการ (นางภัณฑิรา ชาลีรักษ์)

๘.๔ มีระบบการกรองคลื่นสัญญาณรบกวน Color Doppler Filter

- Filter Cut – Off ทำหน้าที่ตัดสัญญาณรบกวนที่เกิดขึ้น
- FIO Filter ทำหน้าที่เพิ่มประสิทธิภาพในการ Flow ให้ดีขึ้น

๘.๕ สามารถปรับ Color Steer ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ± 30 องศา (ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ)

๙.อุปกรณ์ประกอบเครื่องอัลตราซาวด์

๙.๑ Electronic Convex Transducer: จำนวน ๑ หัวตรวจ

- ความถี่หลักมีค่าไม่น้อยกว่า ๓.๕ MHz.
- เป็นระบบ Multi Frequency สามารถปรับความถี่ได้ไม่น้อยกว่า ๗ ค่า
- ครอบคลุมความถี่ตั้งแต่ ๖.๐ – ๑.๙ MHz
- สำหรับตรวจช่องท้อง (Abdomen) ที่มุมสแกนได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ องศา

๙.๒ Electronic Endo Vaginal TransducerหรือElectronic Linear Transducer: จำนวน ๑ หัวตรวจ

๙.๓ เครื่องบันทึกภาพขาวดำ (B&W Printer)

จำนวน ๑ เครื่อง

๙.๔ เครื่องสำรองแรงดันไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 1 KVA

จำนวน ๑ ชุด

๙.๕ กระดาษสำหรับบันทึกภาพขาวดำ

จำนวน ๒ ม้วน

๙.๖ Ultrasound Gel

จำนวน ๒ ลิตร

๑๐.เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๑ มีคู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

๑๐.๒ ผู้ขายยอมรับประกันความชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา ๑ ปี นับแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ถ้าซ่อมเสร็จล่าช้าผู้ขายยินยอมให้ปรับวันละร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาเครื่อง หรือหาเครื่องที่มีสภาพการใช้งานได้ดีมาให้สำรองใช้ระหว่างซ่อม

๑๐.๓ ต้องส่งผู้ชำนาญมาตรวจและปรับเครื่องเป็นประจำทุก ๔ เดือน เป็นเวลา ๑ ปี นับแต่วันตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการใดๆทั้งสิ้น

๑๐.๔ ผู้ขายรับรองว่ามีอะไหล่ขายในราคาท้องตลาดไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๐.๕ บริษัทต้องส่งผู้ชำนาญการมาแนะนำการใช้งานเครื่อง จนกว่าแพทย์และเจ้าหน้าที่จะสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่คิดค่าบริการใดๆทั้งสิ้น

๑๐.๖ บริษัทฯ ผู้ขายต้องมีเอกสารรับรองการเป็นผู้แทนจากบริษัทผู้ผลิต

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะตามคำสั่งจังหวัดชัยภูมิที่ ๕๒๓/๒๕๖๓	จำนวน ๔ แผ่น
เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ	กำหนดเมื่อ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓
ลงชื่อประธานกรรมการ (นายเจ็ดพันธุ์ ภัทรพงษ์สินธุ์)	ลงชื่อ.....กรรมการ (นางรินนภาภรณ์ คิตบรรจง)
	ลงชื่อ.....กรรมการ (นางภัณทิรา ชาลีรักษ์)