

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี 2 หัวตรวจ

1. ความเป็นมา

เนื่องจาก กลุ่มงานสูติ-นรีเวชโรงพยาบาลสระบุรี มีเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี 2 หัวตรวจ ที่ชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ และมีของเดิมที่สามารถใช้งานได้เพียง 1 เครื่อง ซึ่งสถิติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาประมาณ 850 ราย/ปี ซึ่งมีจำนวนมาก เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี 2 หัวตรวจ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในโรงพยาบาล เพื่อการวินิจฉัยโรคที่แม่นยำ รวดเร็ว และปลอดภัย สามารถตรวจดูภาพอวัยวะภายในแบบ Real-time ทั้งในช่องท้อง สุตินรีเวช หลอดเลือด และต่อมต่างๆ ด้วยความคมชัดสูง และเพื่อให้เพียงพอต่อการให้บริการในการรักษาผู้ป่วย

2. ความต้องการและวัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี 2 หัวตรวจ สำหรับใช้ตรวจอวัยวะต่างๆ ภายในช่องท้องและช่องเชิงกรานรวมถึงทวารในครรภ์

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
- กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงาน ของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
- สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
- กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ
- สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

/4. คุณสมบัติทั่วไป...

4. คุณสมบัติทั่วไป

- 4.1 เป็นเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ระบบดิจิตอล สำหรับใช้ตรวจอวัยวะต่างๆ ภายในช่องท้องและช่องเชิงกรานรวมถึงทารกในครรภ์
- 4.2 ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

5. คุณสมบัติเครื่อง

5.1 คุณสมบัติเฉพาะเครื่อง

- 5.1.1 มีชุดประมวลผลสัญญาณภาพจำนวนไม่น้อยกว่า 107,000 ช่องสัญญาณ และรับส่งคลื่นเสียงความถี่สูงด้วยระบบดิจิตอล (Digital BeamFormer)
- 5.1.2 มีจอภาพในการแสดงผลเป็นชนิดให้รายละเอียดสูงชนิด High Resolution LED Flat Panel Screen ขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว สามารถหมุนซ้าย ขวา และปรับมุม ก้มเงยได้
- 5.1.3 แป้นพิมพ์ตัวอักษรอยู่บนแผงควบคุมเพื่อสะดวกต่อการใช้งาน
- 5.1.4 มีช่องต่อหัวตรวจได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 5.1.5 ตัวเครื่องต้องมีไม่น้อยกว่า 4 ล้อ เคลื่อนที่ได้สะดวกและสามารถทำการเคลื่อนย้ายให้หยุดได้
- 5.1.6 มีแสงไฟแสดงสภาวะการทำงานบนปุ่มที่กำลังเลือกใช้งานอยู่ เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ในที่แสงสว่างไม่เพียงพอ
- 5.1.7 เครื่องมีอัตราขยายความแตกต่างของสัญญาณไม่น้อยกว่า 265 เดซิเบล (Dynamic Range)
- 5.1.8 ปรับความถี่ได้หลายค่า และเลือกกระดบความลึกในการตรวจได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 42 เซนติเมตร โดยขึ้นอยู่กับหัวตรวจ และโปรแกรมการตรวจ
- 5.1.9 มีระบบสร้างภาพด้วยระบบ Coded Harmonic Imaging เพื่อเพิ่มรายละเอียดของภาพ ส่งผลให้ได้ภาพอัลตราซาวด์ที่คมชัด แม้ผู้ป่วยจะมีขนาดลำตัวหนา
- 5.1.10 มีโปรแกรม Auto Optimization สำหรับปรับภาพโหมด 2D และ PW Doppler ให้อัตโนมัติในขั้นตอนเดียว
- 5.1.11 สามารถวัดค่าความเร็วกราฟ Spectrum Doppler ได้อัตโนมัติ อาทิ Peak Systole, End Diastole, Mid Diastole, S/D Ratio, Pulsatility Index, Resistance Index, TAmx (Time average maximum Velocity) และ Heart Rate เป็นต้น

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

/5.12 มีโปรแกรม...

- 5.1.12 มีโปรแกรม Compound Resolution Imaging เพื่อเพิ่มความชัดของภาพ
- 5.1.13 มีโปรแกรม Speckle Reduction Imaging เพื่อลดสัญญาณรบกวนของภาพ
- 5.1.14 มีโปรแกรม Sonobiometry สำหรับวัดค่าทางสถิติในโหมดสองมิติได้อัตโนมัติเพียงแค่กดเลือกค่าวัดที่ต้องการ อาทิ BPD, HC, AC, FL, และ HL
- 5.1.15 มีโปรแกรมสำหรับวัดค่าทางระบบประสาทส่วนกลางในโหมดสองมิติได้อัตโนมัติในขั้นตอนเดียวเพียงแค่กดเลือกค่าวัด Cerebellum, Posterior Ventricle และ Cisterna Magna สำหรับประเมินความผิดปกติของสมองทารกในครรภ์
- 5.1.16 มีโปรแกรม SonoNT สำหรับช่วยวัดขนาดความหนาของน้ำบริเวณท้ายทอยทารกในโหมดสองมิติได้อัตโนมัติ ให้สามารถประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคทางพันธุกรรมได้อย่างแม่นยำมากขึ้น
- 5.1.17 สามารถใช้งานในโหมด 2D, M-Mode, Color Doppler และ PW Doppler
- 5.1.18 สามารถตั้งค่าปุ่มคีย์ลัดในการเลือกหัวตรวจและโปรแกรมการตรวจที่ใช้งานบ่อยที่สุดให้พร้อมใช้งานได้ในขั้นตอนเดียว เพื่อความสะดวกในการตรวจคนไข้
- 5.1.19 สามารถออกแบบโปรแกรมการตรวจที่เหมาะสมสำหรับแพทย์ทุกท่านได้โดยอ้างอิงตามการใช้งาน อาทิ การปรับ Gray map, Frequency, Dynamic contrast และ Colorized เป็นต้น
- 5.1.20 สามารถเพิ่มและแก้ไขค่าวัดทางสถิติศาสตร์ที่ใช้สำหรับการประเมินอายุครรภ์, น้ำหนัก และกำหนดคลอดของทารกในครรภ์อ้างอิงตามความต้องการของแพทย์ผู้ใช้งานได้
- 5.1.21 มีโปรแกรมสำหรับช่วยวัดอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ให้อัตโนมัติทันทีหลังหยุดภาพทั้งใน M mode และ PW mode
- 5.1.22 มีอัตราการแสดงผลภาพสองมิติไม่น้อยกว่า 2,800 ภาพต่อวินาที

5.2 คุณสมบัติของการตรวจใน 2-D Imaging Mode

- 5.2.1 สามารถปรับอัตราขยาย (Gain range) ได้
- 5.2.2 สามารถกลับภาพซ้ายขวา (Left/Right) และกลับภาพขึ้นลง (Up/Down) ได้
- 5.2.3 สามารถปรับ Gain, Gray map, Colorized และ SRI ได้หลังจาก Freeze
- 5.2.4 ปรับความคมชัดของภาพ (Enhancement) เพื่อเน้นบริเวณขอบภาพได้

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

/5.3 คุณสมบัติ...

5.3 คุณสมบัติของการตรวจใน M-Mode

- 5.3.1 ปรับอัตราขยาย (Gain range) ได้
- 5.3.2 ปรับความเร็วกวาดภาพ (Sweep speed) ได้
- 5.3.3 ปรับความคมชัดของภาพ (Enhancement) เพื่อเน้นบริเวณขอบภาพได้
- 5.3.4 สามารถปรับ Colorized, Sweep speed และ Display format ได้หลังจาก Freeze

5.4 คุณสมบัติของการตรวจใน Spectral Doppler Mode

- 5.4.1 สามารถเลือกปรับขนาด Sample Volume ได้ไม่น้อยกว่าช่วง 0.7 – 15 มิลลิเมตร
- 5.4.2 สามารถปรับระนาบมุม Angle correction ได้ไม่น้อยกว่า ± 85 องศา
- 5.4.3 สามารถเลือกความเร็วในการกวาดภาพ (PW Sweep Speed) ได้
- 5.4.4 ปรับระดับการกำจัดสัญญาณรบกวน (Wall Motion Filter) ได้
- 5.4.5 ทำงานแบบ Duplex และ Triplex ได้
- 5.4.6 สามารถปรับ Colorized, Sweep speed และ Baseline ได้หลังจาก Freeze

5.5 คุณสมบัติของการตรวจใน Color Doppler Mode

- 5.5.1 เลือกตารางสี (Color Map) ได้
- 5.5.2 มีระบบตัดสัญญาณรบกวน (Wall Motion Filter) ได้
- 5.5.3 ปรับความหนาแน่นของสีได้ (Line Density) ได้
- 5.5.4 สามารถปรับความถี่ของสี (Pulse repetition frequency) ได้
- 5.5.5 สามารถใช้งานแบบ Color Doppler Mode และ Power Doppler Mode
- 5.5.6 สามารถปรับ Color map, Baseline และ Threshold ได้หลังจาก Freeze

5.6 คุณสมบัติของระบบการจัดเก็บภาพในหน่วยความจำของเครื่อง (Image Storage)

- 5.6.1 สามารถทำการจัดเก็บภาพภายในเครื่องทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวและทำการส่งข้อมูลออกนอกเครื่องด้วยรูปแบบ Dicom, JPEG, AVI file หรือ MP4 และ Raw Data ได้
- 5.6.2 มีชุดบันทึกข้อมูลลงบนแผ่น DVD/CD ติดตั้งภายในเครื่อง
- 5.6.3 เครื่องมีหน่วยความจำหลักที่รวมระบบปฏิบัติการของเครื่องไม่น้อยกว่า 500 GB

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

- 5.6.4 มีโปรแกรม DICOM 3.0 ติดตั้งภายในเครื่องตามมาตรฐานไม่น้อยกว่ารายการดังนี้
- 5.6.4.1 Verify
 - 5.6.4.2 Print
 - 5.6.4.3 Store
 - 5.6.4.4 Modality Worklist
 - 5.6.4.5 Structure Reporting
 - 5.6.4.6 Storage Commitment
 - 5.6.4.7 MPPS (Modality performed procedure step)
 - 5.6.4.8 Query/Retrieve

6. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | | |
|-----|---|-----------------|
| 6.1 | หัวตรวจ Abdomen แบบสองมิติ (2D Convex) | จำนวน 1 หัวตรวจ |
| 6.2 | หัวตรวจ Endovagina แบบสองมิติ (2D TVS) | จำนวน 1 หัวตรวจ |
| 6.3 | ชุดรักษาระดับแรงดันและสำรองกระแสไฟฟ้า(UPS) สำหรับเครื่องตรวจฯ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 6.4 | เครื่องพิมพ์ภาพขาว-ดำ (B/W Printer) | จำนวน 1 เครื่อง |
| 6.5 | กระดาษอัลตราชาวด์ (B/W paper) | จำนวน 5 ม้วน |
| 6.6 | เจลอัลตราชาวด์ (Gel) | จำนวน 2 แกลลอน |
| 6.7 | สายไฟ AC มีความยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร | จำนวน 1 เส้น |

7. เงื่อนไขเฉพาะ

- 7.1 คู่มือการใช้งาน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 เล่ม/เครื่อง นำคู่มือฯ ยื่นต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในวันตรวจรับเครื่องฯ
- 7.2 คู่มือบำรุงรักษา เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 เล่ม/เครื่อง นำคู่มือฯ ยื่นต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในวันตรวจรับเครื่องฯ
- 7.3 เป็นเครื่องใหม่ที่ไม่เคยใช้งาน หรือนำไปสาธิตที่ใดมาก่อน
- 7.4 รับประกันคุณภาพการใช้งาน รวมอะไหล่และการบริการ อย่างน้อย 2 ปี นำเอกสารการรับประกัน ยื่นต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในวันตรวจรับเครื่องฯ

.....นางฟ้า.....ประธานกรรมการ
อ. 2.....กรรมการ
โอดกัณ.....กรรมการ
 /7.5 ผู้ยื่นข้อเสนอ...

- 7.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารรับรองการมี หรือนำเข้า วัสดุอุปกรณ์ ชิ้นส่วน อะไหล่ สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ ไม่น้อยกว่า 5 ปีหลังจากส่งมอบเครื่อง ยื่นสำเนาเอกสารในวันเสนอราคา
- 7.6 กรณีที่เครื่องมีปัญหาทางเทคนิคหรือระบบการทำงานของเครื่องในระยะเวลารับประกันเกินกว่า 3 ครั้ง หรือซ่อมเครื่องแต่ละครั้งใช้เวลาเกิน 7 วัน ผู้ขายต้องจัดหาเครื่องสำรองหรืออุปกรณ์ประกอบเครื่องสำรองมาให้โรงพยาบาลใช้งานภายใน 10 วัน นับแต่วันที่โรงพยาบาลแจ้งซ่อมให้ผู้ขายทราบ หากผู้ขายส่งมอบเครื่องสำรองหรืออุปกรณ์ประกอบเครื่องสำรองล่าช้ากว่ากำหนด จะต้องชำระค่าปรับให้แก่โรงพยาบาลวันละ 1,000.00 บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) จนกว่าจะนำเครื่องสำรองมาให้ใช้งาน และในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมเครื่องได้ ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้แก่โรงพยาบาล ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ตรวจสอบพบว่าไม่สามารถซ่อมเครื่องได้
- 7.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ใช้เครื่องให้ผู้ใช้สามารถใช้งานและบำรุงรักษาเบื้องต้นได้เป็นอย่างดี
- 7.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดอบรมแก่ช่างของโรงพยาบาลในขั้นตอนการซ่อม บำรุงรักษาและทดสอบเครื่อง ให้สามารถใช้งานและแก้ไขปัญหาอันเกิดจากสาเหตุต่างๆ ได้เบื้องต้นและออกใบรับรอง Certificate of training
- 7.9 ในระยะเวลาประกัน 2 ปี ผู้ขายต้องดำเนินการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายดังนี้
- 7.9.1 กรณีเครื่องชำรุดบกพร่องในเรื่องที่มีผลกระทบการวิเคราะห์ ผู้ขายต้องทำการซ่อมแก้ไข และสอบเทียบภายหลังการตรวจซ่อมแก้ไขทุกครั้ง
 - 7.9.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการสอบเทียบ (calibration) อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี โดยต้องนำเอกสาร กำหนดวันเข้าบำรุงรักษามาแสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันตรวจรับพัสดุด้วย
- 7.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาเอกสารการรับรองมาตรฐาน ISO13485 หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เทียบเท่า ยื่นสำเนาเอกสารในวันเสนอราคา
- 7.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาเอกสารการรับรองมาตรฐาน IEC60601-1 หรือ EN 60601-1 หรือ UL 60601-1 หรือผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพสากลหรือ TUV หรือ CE marking หรือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เชื่อถือได้ ยื่นสำเนาเอกสารในวันเสนอราคา

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

/7.12 ให้ผู้ยื่น...

7.12 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอทำเอกสารประกอบการพิจารณาคุณสมบัติเป็นเอกสารแนบมาในเอกสารด้านเทคนิค และยื่นในวันเสนอราคา ดังนี้

7.14.1 จัดทำเอกสารรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรายการที่เสนอราคาโดยใช้ปากกาเน้นข้อความ และใส่หมายเลขข้อให้ชัดเจนในแคตตาล็อก

7.14.2 รายการแสดงค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและค่าอะไหล่ โดยยื่นราคาอย่างน้อย 2 ปี นับถัดจากวันที่สิ้นสุดการรับประกันตามสัญญา

7.14.2.1 จอภาพแสดงผล LCD ขนาด 17 นิ้ว

7.14.2.2 ชุดแผงวงจรแป้นพิมพ์ตัวอักษรและตัวเลข

7.14.2.3 ชุดแท็กรับบอลเลเซอร์ (ลูกบอลควบคุม)

7.14.2.4 ชุดแผงวงจรหลักซีรบอร์ดและปุ่มควบคุมคำสั่งต่างๆ

7.14.2.5 ชุดแผงวงจรรับและส่งสัญญาณภาพเชื่อมต่อกับหัวตรวจอัลตราซาวด์

7.14.2.6 ชุดวงจรสร้างและประมวลผลสัญญาณหัวตรวจอัลตราซาวด์

7.14.2.7 ชุดแผงวงจรบอร์ดหลักควบคุมการทำงานของเครื่อง

7.14.2.8 ชุดหน่วยประมวลผลกลาง

7.14.2.9 ชุดแหล่งจ่ายไฟหลักของเครื่อง

7.14.2.10 หัวตรวจ Abdomen แบบสองมิติ (2D Convex)

7.14.2.11 หัวตรวจ Endovagina แบบสองมิติ (2D TVS)

7.13 รายละเอียดนี้เป็นข้อกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสุด คณะกรรมการจะพิจารณารายละเอียดที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

8. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคารวม

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

/10. วงเงิน...

10. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

10.1 เงินค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (ค่าเสื่อม) งบประมาณ พ.ศ. 2569

10.2 วงเงินงบประมาณ 930,000.00 บาท (เก้าแสนสามหมื่นบาทถ้วน)

11. งวดงานและการจ่ายเงิน

จำนวน 1 งวดงานและโรงพยาบาลสระบุรีจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และโรงพยาบาลสระบุรีได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว ภายใน 90 วัน

12. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้จนถูกต้อง ครบถ้วนตามสัญญา

13. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องทางเทคนิคหรือระบบการทำงานของเครื่อง ในระยะเวลารับประกันเกินกว่า 3 ครั้ง หรือซ่อมเครื่องแต่ละครั้งใช้เวลาเกิน 7 วัน ผู้ขายต้องจัดหาเครื่องสำรองหรืออุปกรณ์ประกอบเครื่องสำรองมาให้โรงพยาบาลใช้งานภายใน 10 วัน นับแต่วันที่โรงพยาบาลแจ้งซ่อมให้ผู้ขายทราบ หากผู้ขายส่งมอบเครื่องสำรองหรืออุปกรณ์ประกอบเครื่องสำรองล่าช้ากว่ากำหนด จะต้องชำระค่าปรับให้แก่โรงพยาบาลวันละ 1,000.00 บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) จนกว่าจะนำเครื่องสำรองมาให้ใช้งาน และในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมเครื่องได้ ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้แก่โรงพยาบาล ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ตรวจสอบพบว่าไม่สามารถซ่อมเครื่องได้

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ