

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of reference : TOR)
ครุภัณฑ์การแพทย์ รายการเครื่องตรวจจ้วยะภายในด้วยคลื่นความถี่สูงพกพาได้
พร้อมระบบ Worklist และระบบอ่านผลการแพทย์ทางไกล
ของโรงพยาบาลในจังหวัดสุรินทร์ ๙ แห่ง จำนวน ๑๐ เครื่อง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

๑. ความเป็นมา/หลักการ/ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

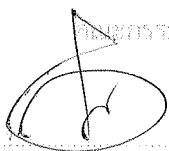
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ มีความประสงค์จัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ รายการเครื่องตรวจจ้วยะภายในด้วยคลื่นความถี่สูงพกพาได้พร้อมระบบ Worklist และระบบอ่านผลการแพทย์ทางไกล ของโรงพยาบาลในจังหวัดสุรินทร์ ๙ แห่ง จำนวน ๑๐ เครื่อง วงเงินงบประมาณ ๑๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้านบาทถ้วน) ด้วยเงินบสจการกุศล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ งบลงทุน รายการครุภัณฑ์ โดยโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสุรินทร์ ๙ แห่ง ประกอบด้วย

๑. โรงพยาบาลชุมพลบุรี อำเภอชุมพลบุรี	จำนวน ๑ เครื่อง
๒. โรงพยาบาลท่าตูม อำเภอท่าตูม	จำนวน ๑ เครื่อง
๓. โรงพยาบาลรัตนบุรี อำเภอรัตนบุรี	จำนวน ๑ เครื่อง
๔. โรงพยาบาลสนม อำเภอสนม	จำนวน ๑ เครื่อง
๕. โรงพยาบาลบัวเชด อำเภอบัวเชด	จำนวน ๑ เครื่อง
๖. โรงพยาบาลพนมดงรักเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา อำเภอพนมดงรัก	จำนวน ๒ เครื่อง
๗. โรงพยาบาลเขวาสินรินทร์ อำเภอเขวาสินรินทร์	จำนวน ๑ เครื่อง
๘. โรงพยาบาลปราสาท อำเภอปราสาท	จำนวน ๑ เครื่อง
๙. โรงพยาบาลศีขรภูมิ อำเภอศีขรภูมิ	จำนวน ๑ เครื่อง
โรงพยาบาลในจังหวัดสุรินทร์ ๙ แห่ง	รวมทั้งสิ้น ๑๐ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์

ครุภัณฑ์การแพทย์ รายการเครื่องตรวจจ้วยะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดพกพาได้ เคลื่อนย้ายสะดวก พร้อมระบบการตรวจวินิจฉัยอัลตราซาวด์ทางไกล สำหรับคัดกรองผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกล หรือการตรวจภาคสนาม เพื่อเพิ่มศักยภาพในการให้บริการผู้ป่วยและเพียงพอต่อการใช้งาน และเสริมศักยภาพโรงพยาบาลในพื้นที่สถานการณ์ความขัดแย้งตามแนวชายแดน ไทย- กัมพูชา และเพื่อยกระดับคุณภาพบริการด้านการวินิจฉัยทางการแพทย์และสนับสนุนการให้บริการทางไกล (Telemedicine) สามารถเชื่อมโยงข้อมูลผู้ป่วยเข้ากับระบบฐานข้อมูลกลาง (PACS / HIS) ได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งช่วยให้แพทย์สามารถอ่านผลและวินิจฉัยได้แบบเรียลไทม์จากกระยะไกล เพิ่มความสะดวกในการให้บริการผู้ป่วยนอกสถานพยาบาล ลดระยะเวลาการรอผล เพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการทางรังสีวินิจฉัยของประชาชนในพื้นที่ห่างไกล

๓. คุณสมบัติ...



ผู้อำนวยการกอง



ผู้อำนวยการ



กรรมการ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
 - ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 - ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
 - ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
 - ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
 - ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
 - ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
 - ๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
 - ๓.๙ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันยื่นข้อเสนอหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการซื้อหรือจ้างครั้งนี้
 - ๓.๑๐ กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ (ระบุในกรณีกำหนดผลงาน)
- สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์รายการเครื่องตรวจอวัยวะภายใน ด้วยคลื่นความถี่สูงพกพาได้พร้อมระบบ Worklist และระบบอ่านผลการแพทย์ทางไกล

ส่วนที่ ๑ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดหัวถือ ๒ หัวตรวจ

๑. คุณสมบัติทั่วไป

- ๑.๑ ตัวเครื่อง (Main Unit) ติดตั้งพร้อมรถเข็น (Cart) ชนิดล้อเลื่อน ๔ ล้อ สามารถปรับระดับสูง-ต่ำได้ และเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- ๑.๒ ตัวเครื่องมีจอภาพแสดงผลชนิดสีระบบสัมผัส (Color LCD Touch Screen) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ จอแสดงผลภาพกัม-เงยได้ไม่น้อยกว่า ๑๓๕ องศา เพื่อความสะดวกในการมองเห็น
- ๑.๓ ชุดควบคุม (Control Panel) ประกอบด้วย Trackpad และชุดปุ่มคำสั่งแบบมีไฟในตัว (Interactive backlit keys) สามารถพับเก็บได้
- ๑.๔ มีแบตเตอรี่ภายในตัวเครื่อง สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ นาที

๑.๕ สามารถ...

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคาากลาง ครุภัณฑ์การแพทย์ฯ

.....

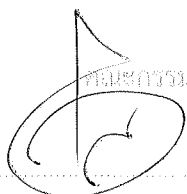
๗/๖

- ๑.๕ สามารถใช้งานได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์
- ๑.๖ ตัวเครื่อง (Main Unit) มีน้ำหนักไม่มากกว่า ๒.๑ กิโลกรัม และมีความหนาของตัวเครื่องไม่มากกว่า ๒๖ มิลลิเมตร เพื่อความสะดวกในการพกพา
- ๑.๗ สามารถใช้งานร่วมกับหัวตรวจแบบมีสาย USB Type C
- ๑.๘ มีช่องสำหรับการเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า ๑xLAN, ๒xUSB และ ๑xHDMI เพื่อความสะดวกในการเชื่อมต่อข้อมูลและอุปกรณ์ต่างๆ
- ๑.๙ สามารถเชื่อมต่อ Bluetooth เพื่อความสะดวกในการเชื่อมต่อข้อมูล และสามารถเชื่อมต่อ Wi-Fi สำหรับการตรวจวินิจฉัยด้วยระบบแพทย์ทางไกลได้
- ๑.๑๐ รองรับระบบการแสดงผลภาพและตรวจวินิจฉัยระยะไกล (UltraRemote) สำหรับการตรวจวินิจฉัยด้วยระบบการแพทย์ทางไกล
- ๑.๑๑ มีระบบ DICOM เพื่อรองรับการเชื่อมต่อกับระบบ PACS ของโรงพยาบาล
- ๑.๑๒ ตัวเครื่องได้รับมาตรฐานสากลไม่น้อยกว่า US FDA, MDR CE และมีใบจดทะเบียนการละเอียดยาน้ำเข้าเครื่องมือแพทย์จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ประเทศไทย

๒. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๒.๑ สามารถใช้งานร่วมกับชุดหัวตรวจแบบมีสาย USB Type C สามารถเลือกปรับค่าความถี่ที่ต้องการใช้งานได้ ขึ้นอยู่กับหัวตรวจและโหมดที่ใช้งาน
- ๒.๒ มีช่องเชื่อมต่อหัวตรวจ (Transducer) ได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๔ หัวตรวจ
- ๒.๓ ผู้ใช้งานสามารถเข้าสู่ระบบการใช้งานโดยการสแกนลายนิ้วมือ (Touch ID) เพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูล รวมถึงสามารถเข้าใช้งานได้อย่างรวดเร็ว
- ๒.๔ สามารถเลือกความถี่ระบบการสร้างภาพแบบฮาร์โมนิกแบบผสมคลื่นเสียง (Fusion Harmonic Imaging) สำหรับการตรวจได้
- ๒.๕ มีระบบช่วยเพิ่มคุณภาพของภาพให้มีความละเอียดขึ้นแบบ Compound
- ๒.๖ มีระบบ Auto Imaging Optimization (AIO) ช่วยในการปรับความคมชัดของภาพแบบอัตโนมัติ
- ๒.๗ มีระบบ Speckle Reduction Algorithm (SRA) ช่วยในการลดสัญญาณรบกวนของภาพ
- ๒.๘ มีระบบการตรวจแบบ Trapezoidal Imaging สำหรับการตรวจด้วยหัวตรวจ Linear
- ๒.๙ มีระบบการตรวจแบบ Curved Panoramic สำหรับการตรวจด้วยหัวตรวจ Linear
- ๒.๑๐ มีระบบ Intelligent Doppler ช่วยประมวลผลภาพอัตโนมัติ เพื่อช่วยให้วัดค่าการไหลของเลือด (Blood Flow) ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

๒.๑๑ สามารถ...



ผู้อำนวยการตรวจภาพ



ผู้อำนวยการ



กรรมการ ก

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ศูนย์แพทย์การแพทย์

๒.๑๑ สามารถนำภาพ Ultrasound แบบ Real time มาเปรียบเทียบกับภาพ
Ultrasound ที่บันทึกไว้ได้

๒.๑๒ มีระบบการจัดเก็บข้อมูลคนไข้ภายในตัวเครื่องเป็นฮาร์ดดิสก์ชนิด SSD มีความจุไม่
น้อยกว่า ๕๐๐GB

๒.๑๓ สามารถทำการจัดเก็บภาพย้อนหลังได้ในรูปแบบ BMP และ CINE

๒.๑๔ สามารถทำการส่งออกข้อมูลภาพย้อนหลังได้ในรูปแบบ BMP, JPG และ AVI

๒.๑๕ ตัวเครื่องรองรับเทคนิคในการสแกน (Scanning Methods) ดังนี้

๒.๑๕.๑ Electronic convex

๒.๑๕.๒ Electronic linear

๒.๑๕.๓ Electronic micro convex

๒.๑๕.๔ Electronic phased array

๒.๑๖ มีโหมดการใช้งาน (Image Modes) ไม่น้อยกว่าดังนี้

๒.๑๖.๑ การตรวจแบบ B-Mode

๒.๑๖.๒ การตรวจแบบ M-Mode

๒.๑๖.๓ การตรวจแบบ Color Mode (CFM)

๒.๑๖.๔ การตรวจแบบ Pulse Wave Mode (PW)

๒.๑๖.๕ การตรวจแบบ Color Power Angiography (CPA) Mode

๒.๑๖.๖ การตรวจแบบ Directional Power Doppler (DPD) Mode

๓. คุณสมบัติใน B-Mode

๓.๑ สามารถปรับอัตราการขยายสัญญาณได้อย่างต่อเนื่อง (Gain)

๓.๒ สามารถปรับค่าความลาดตามระดับความลึก (Time Gain Control: TGC) ได้ไม่
น้อยกว่า ๑๒ ระดับ

๓.๓ สามารถปรับภาพแบบอัตโนมัติ (Automatic Imaging Optimization: AIO) ได้

๓.๔ สามารถทำการ Steering ในหัวตรวจ Linear เพื่อดูภาพในตำแหน่งที่ต้องการได้

๓.๕ มีระบบการตรวจแบบ Trapezoidal Imaging สำหรับการตรวจด้วยหัวตรวจ Linear

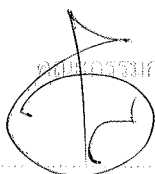
๓.๖ มีระบบการตรวจแบบ Curved Panoramic สำหรับการตรวจด้วยหัวตรวจ Linear

๓.๗ มีระบบ Edge Enhance สำหรับปรับความคมชัดบริเวณขอบที่สนใจได้

๓.๘ สามารถเลือกปรับค่าความถี่ที่ต้องการใช้งาน และความลึกได้ ขึ้นอยู่กับหัวตรวจและ
โหมดที่ใช้งาน

๓.๙ สามารถเลือกความถี่ระบบการสร้างภาพแบบฮาร์โมนิกแบบผสมคลื่นเสียง (Fusion
Harmonic Imaging) สำหรับการตรวจได้

๓.๑๐ สามารถ...



๓.๑๐ สามารถทำการย้อมสีภาพของภาพ (Chroma) ให้เป็นสีต่างๆ ได้เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัย

๓.๑๑ สามารถปรับ Dynamic Range ได้

๔. คุณสมบัติใน M-Mode

๔.๑ สามารถปรับอัตราการขยายสัญญาณได้อย่างต่อเนื่อง (Gain)

๔.๒ สามารถทำการปรับระดับความเร็ว (Speed) ในการแสดงภาพได้

๔.๓ สามารถทำการย้อมสีภาพของภาพ (Chroma) ให้เป็นสีต่างๆ ได้เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัย

๕. คุณสมบัติใน Color Flow Mode (CFM)

๕.๑ Color Flow Mode สามารถปรับค่าได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ PRF, Steer, Color Map, Baseline, Wall Filter, Wall Threshold, Persistence, Color Invert, และ Density เป็นต้น

๕.๒ สามารถทำการ Steering ในหัวตรวจ Linear เพื่อดูภาพในตำแหน่งที่ต้องการได้

๕.๓ สามารถปรับอัตราการขยายสัญญาณได้อย่างต่อเนื่อง (Gain)

๕.๔ สามารถเลือกปรับค่าความถี่ที่ต้องการใช้งาน ขึ้นอยู่กับหัวตรวจและโหมดที่ใช้งาน

๖. คุณสมบัติใน Pulsed Wave Doppler Mode (PW)

๖.๑ Pulsed Wave Mode สามารถปรับค่าได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ ๒D Map, Dynamic range, PRF, Wall filter, Baseline, Angle correct, Sample volume เป็นต้น

๖.๒ สามารถปรับอัตราการขยายสัญญาณได้อย่างต่อเนื่อง (Gain)

๖.๓ สามารถเลือกปรับค่าความถี่ที่ต้องการใช้งาน ขึ้นอยู่กับหัวตรวจและโหมดที่ใช้งาน

๖.๔ สามารถทำการ Steering ในหัวตรวจ Linear เพื่อดูภาพในตำแหน่งที่ต้องการได้

๖.๕ สามารถทำการปรับระดับความเร็ว (Speed) ในการแสดงภาพได้

๖.๖ สามารถปรับ Dynamic Range ได้

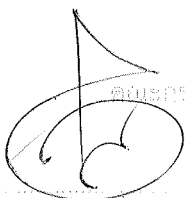
๗. คุณสมบัติในการวัดและคำนวณค่า (Measurement & Calculation)

๗.๑ สามารถทำการวัดค่าทั่วไปใน B Mode ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ ระยะ, พื้นที่, ปริมาตร และมุม

๗.๒ สามารถทำการวัดค่าทั่วไปใน M Mode ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ ระยะ, ความเร็ว และอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate)

๗.๓ สามารถทำการวัดค่าทั่วไปใน PW Mode ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ ระยะ, เวลา, ความเร็ว, อัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate) และการวัดและการคำนวณค่าแบบลากเส้นอัตโนมัติ (Auto Trace)

๗.๔ สามารถ...



ประธานคณะกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

- ๗.๔ สามารถทำการวัดและคำนวณค่าใน B Mode สำหรับการตรวจหลอดเลือดได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ %StD และ %StA
- ๗.๕ มีระบบตรวจจับและวาดขอบเขตของรอยโรคในต่อมไทรอยด์ (Thyroid Lesion Trace) แบบอัตโนมัติ โดยสามารถใช้งานได้ทั้งแบบ Real time และประมวลผลย้อนหลังเมื่อกดหยุดภาพ (Freeze) ได้
- ๗.๖ สามารถทำการวัดค่าสำหรับการตรวจช่องท้อง (Abdomen) ใน B Mode ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ CBD, GB Wall, Liver Length, Spleen และ Renal Volume
- ๗.๗ มีระบบคำนวณปริมาตรของกระเพาะปัสสาวะแบบอัตโนมัติ (SonoBladder) โดยที่ผู้ใช้งานไม่ต้องลากเส้นวัดระยะด้วยตนเอง
- ๗.๘ สามารถทำการวัดค่าสำหรับสูตินรีเวช (OB/Gyn) ใน B Mode ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ BPD, HC, AC, FL, CRL, GS และ AFI

ส่วนที่ ๒ ระบบจัดเก็บภาพทางรังสีแบบออนไลน์

๘. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๘.๑ สามารถจัดการระบบจัดเก็บข้อมูลและรับส่งภาพทางรังสีเป็นแบบมาตรฐาน DICOM
- ๘.๒ รองรับการดำเนินงานของระบบการเรียกดูภาพแบบ Zero Foot Print สามารถใช้งานได้บนระบบ ปฏิบัติการต่างๆ เช่น Windows, macOS, Ubuntu เป็นต้น
- ๘.๓ สามารถเปิดดูภาพจาก Browser ต่างๆ เช่น Microsoft Edge, Safari, Chrome หรือ Firefox ผ่านอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้
- ๘.๔ สามารถแสดงข้อมูลชื่อของคนไข้ได้ในส่วนของหน้า Worklist และสามารถกรองข้อมูลด้วยตัวกรอง Modality, จำนวนภาพทางรังสี, วันที่ตรวจ ได้เป็นอย่างดี
- ๘.๕ สามารถควบคุมสิทธิการเข้าถึงหรือใช้งานระบบผ่านกระบวนการ User Authenticate (ระบบ ล็อกออน/Login)
- ๘.๖ สามารถเรียกดูภาพทางรังสีโดยรองรับได้ไม่น้อยกว่า ๒ จำนวนผู้ใช้งานพร้อมกัน (Concurrent)
๙. ระบบแสดงผล มีความสามารถไม่น้อยกว่าดังนี้
- ๙.๑ สามารถแสดงภาพ Grayscale ได้
- ๙.๒ สามารถปรับแต่ง Window Level ของภาพได้
- ๙.๓ สามารถ Zoom, Pan ได้
- ๙.๔ สามารถ Rotate ภาพ
- ๙.๕ สามารถทำ Vertical and Horizontal Inversion
- ๙.๖ รองรับการดูภาพเคลื่อนไหว (Cine Playback) จาก Ultrasound
- ๙.๗ มีฟังก์ชันการวัด Length, Angle

๙.๘ มีระบบ...



ผู้อำนวยการศูนย์



กรรมการ



กรรมการ

๙.๘ มีระบบรองรับให้แพทย์สามารถเขียนการวินิจฉัยผ่านระบบได้ (Report)

๙.๙ สามารถเชื่อมต่อระบบเครื่องมือแพทย์โดยผ่านข้อกำหนดมาตรฐานการควบคุมการสื่อสารข้อมูล (Standard Protocol) DICOM ได้

๑๐. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|--|-----------------|
| ๑๐.๑ หัวตรวจ | จำนวน ๒ หัวตรวจ |
| ๑๐.๒ รถเข็นวางเครื่อง (Mobile Cart) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๐.๓ เจลสำหรับอัลตราซาวด์ | จำนวน ๕ ลิตร |
| ๑๐.๔ คอมพิวเตอร์พกพาสำหรับระบบจัดเก็บภาพทางรังสีแบบออนไลน์ | จำนวน ๑ ชุด |

๑๑. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๑๑.๑ เป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๑๑.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่วันรับมอบของครบเป็นต้นไป
- ๑๑.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการฝึกอบรมของช่างจากโรงงานผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยแนบเอกสารประกอบการยื่นเสนอราคา
- ๑๑.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยแนบเอกสารประกอบการยื่นเสนอราคา
- ๑๑.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงเอกสารหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยแนบเอกสารประกอบการยื่นเสนอราคา
- ๑๑.๖ ผู้ผลิตจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕, MDR CE และ US FDA เป็นอย่างน้อย โดยผู้เสนอราคาจะต้องแนบเอกสารประกอบการยื่นเสนอราคา

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ/ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการติดตั้งและส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาในการคัดเลือก

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณ ๑๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้านบาทถ้วน) ด้วยเงินงบกลางการกุศล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ งบลงทุน รายการครุภัณฑ์

๘. ราคาากลางของงานที่จะจ้าง

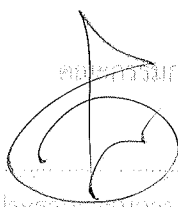
กำหนดราคาากลางในวงเงิน ๑๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้านบาทถ้วน)

๙. งานวัดงานและการจ่ายเงิน

จ่ายงวดเดียวเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุว่าเป็นไปอย่างถูกต้อง ครบถ้วน

๑๐. อัตรา...

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคาากลาง คุรุภัณฑ์ทางการแพทย์ฯ



ประธานคณะกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

๑๐. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน)

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันที่ส่งมอบสินค้า

๑๒. สถานที่ส่งมอบครุภัณฑ์การแพทย์

ส่งมอบพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์การแพทย์ รายการเครื่องตรวจจอยวะภายในด้วยคลื่นความถี่สูง พกพาได้พร้อมระบบ Worklist และระบบอ่านผลการแพทย์ทางไกล ของโรงพยาบาลในจังหวัดสุรินทร์ ๙ แห่ง จำนวน ๑๐ เครื่อง ในจังหวัดสุรินทร์ ให้พร้อมใช้งานได้ ทั้งนี้โรงพยาบาลในจังหวัดสุรินทร์ ๙ แห่ง ประกอบด้วย

๑๒.๑ โรงพยาบาลชุมพลบุรี อำเภอชุมพลบุรี	จำนวน ๑ เครื่อง
๑๒.๒ โรงพยาบาลท่าตูม อำเภอท่าตูม	จำนวน ๑ เครื่อง
๑๒.๓ โรงพยาบาลรัตนบุรี อำเภอรัตนบุรี	จำนวน ๑ เครื่อง
๑๒.๔ โรงพยาบาลสนม อำเภอสนม	จำนวน ๑ เครื่อง
๑๒.๕ โรงพยาบาลบัวเชด อำเภอบัวเชด	จำนวน ๑ เครื่อง
๑๒.๖ โรงพยาบาลพนมดงรักเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา อำเภอพนมดงรัก	จำนวน ๒ เครื่อง
๑๒.๗ โรงพยาบาลเขวาสินรินทร์ อำเภอเขวาสินรินทร์	จำนวน ๑ เครื่อง
๑๒.๘ โรงพยาบาลปราสาท อำเภอปราสาท	จำนวน ๑ เครื่อง
๑๒.๙ โรงพยาบาลศีขรภูมิ อำเภอศีขรภูมิ	จำนวน ๑ เครื่อง
โรงพยาบาลในจังหวัดสุรินทร์ ๙ แห่ง	รวมทั้งสิ้น ๑๐ เครื่อง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายวุฒิชัย แป้นทอง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายยุทธชัย นพพิบูลย์)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายสังเวียน เมตตาแสง)

นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

(นายนิรุทธิ์ ระวังประโคน)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ : จัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ รายการเครื่องตรวจวัดภาวะภายในด้วยคลื่นความถี่สูงพกพาได้ พร้อมระบบ Worklist และระบบอ่านผลการแพทย์ทางไกล ของโรงพยาบาล ในจังหวัดสุรินทร์ ๙ แห่ง จำนวน ๑๐ เครื่อง

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : จังหวัดสุรินทร์ โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๑๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้านบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

เป็นเงิน ๑๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้านบาทถ้วน)

ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๑,๓๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : ราคาตามหลักเกณฑ์ วิธีการหรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ โดยยึดราคามาตรฐานจากบัญชีรายการครุภัณฑ์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ฉบับ ธันวาคม ๒๕๖๘ ครุภัณฑ์การแพทย์ กลุ่มเครื่องมือ อัลตราซาวด์ รหัสครุภัณฑ์ US - 19

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายวุฒิชัย แป้นทอง	นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน)	ประธานกรรมการ
	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์	
๖.๒ นายยุทธชัย นพพิบูลย์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์	
๖.๓ นายสังเวียน เมตตาแสง	นายช่างเทคนิคชำนาญงาน	กรรมการ
	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์	


 (นายนิรุทธิ์ ระวันประโคน)
 หัวหน้าเจ้าหน้าที่