

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ชื่อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ตามรายละเอียดดังนี้

รายการที่ ๑ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงระดับความคมชัดสูง ๓ หัวตรวจ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

รายการที่ ๒ เครื่องสลายเนื้อเยื่อด้วยคลื่นความถี่สูงเพื่อการผ่าตัดตัด (CUSA Aspirator) โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

รวม ๒ รายการ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๕๐๐,๐๐๐.๐๐บาท (เจ็ดล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ ตามรายละเอียดดังนี้

รายการที่ ๑ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงระดับความคมชัดสูง ๓ หัวตรวจ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

รายการที่ ๒ เครื่องสลายเนื้อเยื่อด้วยคลื่นความถี่สูงเพื่อการผ่าตัดตัด (CUSA Aspirator) โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

รวม ๒ รายการ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) โดยใช้ราคากลางจากการสืบราคาตามท้องตลาด ใช้ราคาต่ำสุดเป็นราคากลาง โดยการสืบราคาจากผู้จำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่าย จำนวน ๖ ราย ดังนี้

๕.๑ บริษัท ไอดีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด

๕.๒ บริษัท คาเม่ ซัพพลาย จำกัด

๕.๓ บริษัท สมาร์ทแคร์ ซิสเต็มส์ จำกัด

๕.๔ บริษัท ยูนิเทค เฮลท์แคร์ จำกัด

๕.๕ บริษัท เอ็ม.บี.ดี.เซอร์จิคอล ซัพพลาย จำกัด

๕.๖ บริษัท พี.พี.เอส.ฮอสพิทอล ซัพพลาย จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายสันติ แซ่ลิ่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ประธานกรรมการ

๖.๒ นายพงศวิศิ์ พงศ์สุธรรม นายแพทย์ชำนาญการ กรรมการ

๖.๓ นางพิชญ์สินี อมรแก้ว พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ

๖.๔ นายโสภณ กองสุก นายช่างเทคนิคชำนาญงาน กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงระดับความคมชัดสูง ๓ หัวตรวจ
โรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ๑ เครื่อง

.....

๑. หลักการและเหตุผล


โรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช มีความจำเป็นต้องซื้อ ครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงระดับความคมชัดสูง ๓ หัวตรวจ โรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ๑ เครื่อง เพื่อใช้ในกิจการของโรงพยาบาลนครศรีธรรมราช

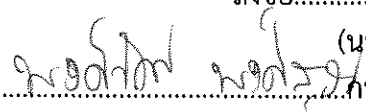
๒. วัตถุประสงค์

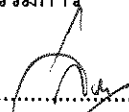
- ๒.๑ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงานได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย
- ๒.๒ เพื่อใช้ในการรักษาแปรผลวินิจฉัยโรคทั่วไป

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

ลงชื่อ..... .....ประธานกรรมการ
(นายสันติ แซ่ลิ่ง)

ลงชื่อ..... .....กรรมการ
(นายพงศ์วิวัฒน์ พงศ์สุธรรม)

ลงชื่อ..... .....กรรมการ
(นายโสภณ กองสุก)

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้
ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้า
ทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อ
จัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า

๑ ปีต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ
การเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงาน

งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่น
ข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑
ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องระบุ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็น
บุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชี
ธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอใน
แต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะ การจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า
ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่ง ในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้า
ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของ
โครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัท
เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตาม
ประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร

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

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราช
บัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว

และงานก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว
ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลใช้บังคับ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายสันติ แซ่ลิ่ง)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายพงศวิศิ์ พงศ์สุธรรม)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายโสภณ กองสุข)

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือขอบเขตของงาน

๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป ดังนี้

๔.๑.๑ เป็นเครื่องตรวจอวัยวะภายใน ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงระบบดิจิทัล สามารถทำการตรวจอวัยวะในช่องท้อง, ระบบหัวใจและอวัยวะในท่อนั้น เช่น เต้านม, ต่อมไทรอยด์, กล้ามเนื้อ, ระบบหลอดเลือด แสดงภาพได้ทั้งระบบสีและขาวดำ พร้อมอุปกรณ์

๔.๑.๒ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ต

๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๑ มีชุดประมวลผลสัญญาณภาพและรับส่งคลื่นเสียงความถี่สูงด้วยระบบดิจิทัล แบบ P-Agile beamformer architecture หรือเทียบเท่า เพื่อเพิ่มความคมชัดของภาพและความแม่นยำในการส่งสัญญาณคลื่นเสียง

๔.๒.๒ มีจอแสดงผลภาพ (Monitor) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว ชนิด Bezel-less LCD LED backlight monitor หรือดีกว่า สามารถปรับมุมก้มเงย หมุนซ้ายขวาได้ และสามารถพับหน้าจอลงได้

๔.๒.๓ มีช่องต่อหัวตรวจได้พร้อมกันจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๔.๒.๔ แป้นพิมพ์ตัวอักษรเป็นระบบดิจิทัลบนจอผิวสัมผัส เพื่อสะดวกในการใช้งาน

๔.๒.๕ มีระบบ TGC (Time Gain Compensation) เป็นระบบดิจิทัลบนจอผิวสัมผัส สามารถปรับและบันทึกได้ตามโปรแกรมการตรวจ

๔.๒.๖ แผงควบคุม (Control Panel) สามารถปรับสูง-ต่ำ (Height -Adjustable) และ หมุนซ้าย-ขวา (Swivel-Adjustable) เพื่อสะดวกต่อการใช้งานได้

๔.๒.๗ ควบคุมการทำงานด้วย Trackball พร้อมสวิทช์เลือกการทำงานสำหรับฟังก์ชันต่างๆ และมีจอภาพสีชนิด LCD แบบ Touch Screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว สำหรับเลือกปรับค่าการทำงานของเครื่อง

๔.๒.๘ ตัวเครื่องมีอัตราการแสดงผลภาพ (Frame Rate) ไม่น้อยกว่า ๓,๒๐๐ ภาพต่อวินาที หรือ F/s โดยขึ้นอยู่กับหัวตรวจ, โปรแกรมการตรวจและการปรับตั้งค่า

๔.๒.๙ เครื่องมีอัตราขยายความแตกต่างของสัญญาณ (Composite Dynamic Range) ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ เดซิเบล

๔.๒.๑๐ รองรับหัวตรวจชนิดพิเศษ XDclear Technology ซึ่งประกอบด้วยเทคโนโลยี Acoustic Amplifier, Single Crystal และ Cool Stack หรือเทียบเท่า

๔.๒.๑๑ รองรับการใช้งานหัวตรวจแบบ Matrix Array Linear ที่มีจำนวน Element ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ Elements

๔.๒.๑๒ รองรับความถี่ของหัวตรวจได้สูงสุด ๒๒ เมกกะเฮิร์ตซ์ หรือดีกว่า

๔.๒.๑๓ ตัวเครื่องมีระบบอุณหภูมิตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต

๔.๒.๑๔ ในแต่ละโปรแกรมการใช้งาน (Application) มีโปรแกรมการตรวจ (Preset) ไม่น้อยกว่า ๑๒ Preset โดยสามารถปรับค่าต่างๆ, บันทึก และตั้งชื่อโปรแกรมการตรวจ (Preset) ตามผู้ใช้งานได้ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ใช้งาน

๔.๒.๑๕ มีระบบ Coded Harmonic Imaging เพื่อเพิ่มความคมชัดของภาพ โดยสามารถใช้งานได้ทุกหัวตรวจ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายสันติ แซ่ลิ่ง)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายพงษ์วิศิ์ พงศ์สุธรรม)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายโสภณ กองสูง)

๔.๒.๑๖ มีโปรแกรมลดสัญญาณรบกวนแบบ SRI-HD (Speckle Reduction Imaging) หรือเทียบเท่าที่สามารถปรับได้ขณะที่ทำการตรวจและและภาพที่เก็บไว้ในหน่วยความจำของเครื่อง

๔.๒.๑๗ มีระบบ CrossXBeam หรือเทียบเท่า สำหรับเพิ่มมุมของเส้นเสียงในแนวทแยง ทำให้ได้รายละเอียดของภาพมากขึ้น โดยสามารถเลือกจำนวนมุมได้ พร้อมทั้งสามารถแสดงภาพเปรียบเทียบระหว่างเปิดและปิดระบบนี้ได้

๔.๒.๑๘ มีระบบ Raw data processing and analysis สามารถดึงข้อมูลภาพกลับมาวัดใหม่ และสามารถนำภาพมาปรับค่าได้

๔.๒.๑๙ สามารถสร้างภาพการตรวจ ๓ มิติ แบบ ๓D Reconstruction จากภาพเคลื่อนไหวสองมิติในหน่วยความจำได้

๔.๒.๒๐ สามารถแสดงภาพแบบ Virtual Convex ซึ่งเป็นการแสดงภาพแบบ Convex โดยการเพิ่ม Angle ของ Field of View ทำให้ได้ Clinical information มากขึ้น ในการตรวจด้วยหัวตรวจ แบบ Linear

๔.๒.๒๑ มีระบบปรับภาพอัตโนมัติ (Automatic optimization) เพื่อความรวดเร็วในการตรวจอย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๒๑.๑ มีระบบ Automatic Optimize B-Mode เทคนิคการปรับ Contrast resolution ของภาพ B-Mode เพื่อเป็นการเพิ่มขอบและรายละเอียดของภาพ โดยสามารถเลือกระดับในการปรับได้ ๓ ระดับ (low, medium, high) หรือดีกว่า

๔.๒.๒๑.๒ มีระบบ Continuous Tissue Optimization (CTO) เทคนิคการปรับ Gain ใน B-mode อย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับลดสัญญาณรบกวน

๔.๒.๒๑.๓ มีระบบ Auto-spectral optimize เทคนิคการปรับภาพ Spectral Doppler แบบอัตโนมัติ ซึ่งจะปรับ baseline, invert, PRF (on live image) และ angle correction

๔.๒.๒๑.๔ มีระบบ Auto Doppler Assistant สำหรับปรับตำแหน่งของ ROI, ตำแหน่ง sample volume และ Steer Color Box โดยอัตโนมัติ เพื่อการตรวจวิเคราะห์เส้นเลือดได้รวดเร็วขึ้น (โดยขึ้นอยู่กับหัวตรวจและโปรแกรมการตรวจ)

๔.๓ คุณสมบัติของการตรวจใน Digital B-Mode มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๑ สามารถปรับอัตราขยาย (Gain) และปรับอัตราขยายความแตกต่างของสัญญาณ (Dynamic Range) ได้ ทั้งในขณะที่ทำการตรวจและภาพที่เก็บไว้ในหน่วยความจำของเครื่อง

๔.๓.๒ สามารถปรับความคมชัดของภาพเพื่อเน้นบริเวณขอบภาพได้ (Edge Enhancement)

๔.๓.๓ สามารถตรวจได้ความลึกสูงสุด ๔๘ เซนติเมตร หรือดีกว่า โดยขึ้นอยู่กับหัวตรวจและโปรแกรมการตรวจ

๔.๓.๔ สามารถปรับระดับเฉลี่ยภาพ (Frame Averaging) ได้

๔.๓.๕ สามารถปรับ Automatic optimization, TGC, Gray map, B Colorization และ Zoom ได้ ทั้งในขณะที่ทำการตรวจ, หลังจาก Freeze ภาพ และภาพที่เก็บไว้ในหน่วยความจำของเครื่อง

๔.๔ คุณสมบัติของการตรวจใน Digital M-Mode มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๔.๑ สามารถปรับความเร็วกวาดภาพ (Sweep speed) ได้ไม่น้อยกว่า ๘ ระดับ โดยปรับได้ ทั้งในขณะที่ทำการตรวจและภาพที่เก็บไว้ในหน่วยความจำของเครื่อง

๔.๔.๒ สามารถปรับอัตราขยาย (Gain) ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสันติ แซ่ลิ่ง)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพงษ์วิศิวิ์ พงศ์สุธรรม)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายโสภณ กองสุก)

๔.๕ คุณสมบัติของการตรวจใน Digital Color Doppler Mode มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๕.๑ สามารถเลื่อนระดับสี (Baseline) ได้ ทั้งในขณะที่ทำการตรวจและภาพที่เก็บไว้ในหน่วยความจำของเครื่อง

๔.๕.๒ สามารถกลับทิศทาง (Invert) ของสีอ้างอิงได้ ทั้งในขณะที่ทำการตรวจและภาพที่เก็บไว้ในหน่วยความจำ

๔.๕.๓ สามารถปรับระดับกำจัดสัญญาณรบกวนได้ (Wall Filter)

๔.๕.๔ สามารถปรับ Frame Average ได้

๔.๕.๕ สามารถเลือกความถี่ในการตรวจจับการไหลเวียนของโลหิตได้หลายความถี่

๔.๕.๖ มีโปรแกรม Flow Model แสดงบนหน้าจอ Touch Screen ซึ่งเป็นการปรับค่าให้เหมาะสมสำหรับการดู Flow เส้นเลือดในแต่ละส่วน โดยสามารถเลือกกดใช้งานตามต้องการเพิ่มความรวดเร็วการตรวจ (โดยขึ้นอยู่กับโปรแกรมการตรวจ)

๔.๕.๗ สามารถนำภาพที่เก็บไว้ในหน่วยความจำของเครื่อง มาปิดภาพสี (Color Flow) ออกเพื่อแสดงเฉพาะภาพขาวดำ (B-Mode) ได้

๔.๕.๘ สามารถแสดงภาพขาวดำ และภาพสีเปรียบเทียบในเวลาเดียวกันได้ โดยสามารถทำได้ทั้งในขณะที่ทำการตรวจ และภาพที่บันทึกไว้ในหน่วยความจำของเครื่อง

๔.๖ คุณสมบัติของการตรวจใน Digital PW Spectral Doppler มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๖.๑ ปรับระดับการกำจัดสัญญาณรบกวนของกราฟได้ (Wall Filter)

๔.๖.๒ ทำงานแบบโหมด Duplex และ Triplex หรือ Simultaneous ได้

๔.๖.๓ สามารถปรับขนาด Sample Volume ได้ในช่วง ๑-๑๖ มิลลิเมตร หรือดีกว่า

๔.๖.๔ สามารถแบ่งภาพในการสแกน ๒ ภาพ ขณะใช้งานใน PW Spectral Doppler Mode

๔.๖.๕ สามารถปรับความเร็วกวาดภาพได้ไม่น้อยกว่า ๘ ระดับ

๔.๖.๖ สามารถปรับ Gray map, Gain, Baseline shift, Sweep speed, Invert spectral wave form, Compression, Colorize spectrum, Angle Correct, Quick angle correct, Auto angle correct และ Display Format ได้ ทั้งในขณะที่ทำการตรวจ, หลังจาก Freeze ภาพ และภาพที่เก็บไว้ในหน่วยความจำของเครื่อง

๔.๗ โปรแกรมการใช้งานของเครื่อง มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๗.๑ มีโปรแกรมสำหรับแนะนำการใช้งานเครื่อง (My Trainer) ติดตั้งมากับตัวเครื่อง

๔.๗.๒ มีโปรแกรมสำหรับตั้ง work flow การทำงาน ทั้งค่าวัด, Comments และ Body patterns ที่ใช้งานบ่อย ให้ขึ้นมาอยู่บนจอทัชสกรีนหน้าเดียว (My Page) โดยสามารถตั้งตามลักษณะเฉพาะของผู้ใช้งาน โดยขึ้นอยู่กับโปรแกรมการตรวจ

๔.๗.๓ มีโปรแกรม Start Assistant สำหรับเลือกหัวตรวจ และโปรแกรมการตรวจโดยอัตโนมัติตาม Exam Description ในระบบ worklist รวมทั้งรองรับการเลือกรูปแบบของระบบช่วยตรวจพิเศษ (Scan Assistant) โดยอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการตรวจ

๔.๗.๔ มีโปรแกรมที่สามารถสแกนภาพแนวยาวต่อเนื่องใน B-Mode และสามารถวัดระยะ, Rotation และ Zoom ภาพได้

๔.๗.๕ มี Mode ที่ใช้สำหรับดูการไหลเวียนของเลือดแบบ PDI (Power Doppler Imaging) เพื่อใช้ในการดู Flow ต่ำๆ หรือเส้นเลือดที่มีขนาดเล็ก และสามารถบอกทิศทางได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสันติ แซ่ลิ่ง)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพงศัวิศว์ พงศ์สุธรรม)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายโสภณ กองสูง)

๔.๘ การเชื่อมต่อเครือข่ายมีระบบ DICOM ๓.๐ มาตรฐานที่จำเป็นไม่น้อยกว่ารายการต่อไปนี้

- ๔.๘.๑ Verify
- ๔.๘.๒ Print
- ๔.๘.๓ Store
- ๔.๘.๔ Modality Worklist
- ๔.๘.๕ Storage Commitment
- ๔.๘.๖ Modality Performed Procedure Step (MPPS)
- ๔.๘.๗ Media Exchange
- ๔.๘.๘ Off network / mobile storage queue
- ๔.๘.๙ Query / Retrieve
- ๔.๘.๑๐ Public SR Template
- ๔.๘.๑๑ Structured Reporting – compatible with vascular and OB standard
- ๔.๘.๑๒ InSite ExC capability

๔.๙ ระบบการจัดเก็บภาพในหน่วยความจำสำรองของเครื่อง (Image Storage) มีอย่างน้อยดังนี้

- ๔.๙.๑ สามารถจัดเก็บภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ลงในหน่วยความจำหลักของเครื่อง (Hard Disk) ได้
- ๔.๙.๒ มีหน่วยความจำ Cine memory ไม่น้อยกว่า ๗๕๐ MB
- ๔.๙.๓ สามารถทำการส่งข้อมูลออกนอกเครื่องด้วยรูปแบบ JPEG ,WMV(MPEG ๔) และ AVI format
- ๔.๙.๔ มีชุดบันทึกข้อมูลลงบนแผ่น DVD/CD อยู่ภายในเครื่องและติดตั้งมาจากโรงงาน
- ๔.๙.๕ ตัวเครื่องมีหน่วยความจำแม่เหล็ก (Harddisk) ชนิด SSD ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB

สำหรับติดตั้งระบบปฏิบัติการและเก็บข้อมูลผู้ป่วย

๔.๑๐ การวัด คำนวณค่า และการรายงานผล มีอย่างน้อยดังนี้

- ๔.๑๐.๑ สามารถวัดค่าระยะทาง พื้นที่ ปริมาตร อัตราการเต้นหัวใจ ความเร็ว
- ๔.๑๐.๒ มีระบบการคำนวณค่าทางสปีดไนรีเวซ หัวใจ หลอดเลือด
- ๔.๑๐.๓ สามารถวัดคำนวณค่า Doppler แบบอัตโนมัติทั้งแบบ Freeze และ Real time โดยสามารถเลือก แสดงค่าได้ เช่น PS, ED, PI, RI, TAMAX เป็นต้น
- ๔.๑๐.๔ มีหน้าแสดงผล (Worksheet)

๔.๑๑ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน มีอย่างน้อยดังนี้

- | | |
|--|-----------------|
| ๔.๑๑.๑ หัวตรวจช่องท้อง | จำนวน ๑ หัวตรวจ |
| ๔.๑๑.๒ หัวตรวจภายใน | จำนวน ๒ หัวตรวจ |
| ๔.๑๑.๓ เครื่องพิมพ์ภาพชนิดขาว - ดำ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๔.๑๑.๔ ชุดรักษาระดับแรงดันและสำรองกระแสไฟฟ้า (UPS) | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๔.๑๑.๕ กระดาษพิมพ์ภาพ | จำนวน ๓ ม้วน |
| ๔.๑๑.๖ เจล | จำนวน ๒ แกลลอน |

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสันติ แซ่ลิ่ง)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพงศ์วิศิ์ พงศ์สุธรรม)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายโสภณ กองสุก)

๔.๑๒ เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑๒.๑ มีสติ๊กเกอร์บ่งบอกวันเดือนปีส่งมอบสินค้าจนถึงวันสิ้นสุดรับประกันสินค้าติดที่ตัวเครื่อง
- ๔.๑๒.๒ เป็นสินค้าใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานหรือการสาธิตมาก่อน
- ๔.๑๒.๓ มีคู่มือการใช้งานและการแก้ปัญหาเบื้องต้น (Quick Guide) ติดหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง
- ๔.๑๒.๔ มีป้ายหรือคู่มือแสดงวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ติดตั้งหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง
- ๔.๑๒.๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาสำหรับผู้ดูแล (ต้นฉบับ)
- ๔.๑๒.๖ การพิจารณาผลิตภัณฑ์
 - ๔.๑๒.๖.๑ กรณีเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ สินค้าต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐาน EN หรือ CE หรือ TUV หรือเทียบเท่าและต้องมีหนังสือรับรองจากโรงงาน ผู้ผลิตพร้อมเอกสารการนำเข้าและจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และเอกสารดังกล่าว จะต้องยังไม่หมดอายุ มาแสดงในวันยื่นเอกสารทางเทคนิค
 - ๔.๑๒.๖.๒ กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ประเทศไทย ต้องมีหนังสือจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขและเอกสารดังกล่าวจะต้องยังไม่หมดอายุ มาแสดงในวันยื่นเอกสารทางเทคนิค
- ๔.๑๒.๗ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า ๕ ปี มาแสดงในวันยื่นเอกสารทางเทคนิค
- ๔.๑๒.๘ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย มาแสดงในวันยื่นเอกสารทางเทคนิค
- ๔.๑๒.๙ ผู้ขายจะต้องทำเครื่องหมายหัวข้อและดรรชนีลงในแคตตาล็อกให้ตรงกับหัวข้อกำหนดของโรงพยาบาล
- ๔.๑๒.๑๐ มีหมายเลขโทรศัพท์เพื่อปรึกษาหรือแจ้งซ่อมที่สามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ติดไว้บริเวณเครื่องที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย
- ๔.๑๒.๑๑ กรณีสินค้ามีปัญหา เมื่อทางโรงพยาบาลแจ้งไป ผู้ขายจะต้องติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ภายใน ๗ วัน ทางผู้ขายต้องนำสินค้าที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลใช้งานจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ และหากผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง สินค้าไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องนำสินค้าใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่มีเงื่อนไข
- ๔.๑๒.๑๒ ผู้ขายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพสินค้าให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหากสินค้านั้นที่ใช้งานมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้น ภายในระยะประกัน
- ๔.๑๒.๑๓ ผู้ขายต้องติดตั้งสินค้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน พร้อมอธิบายการใช้งานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ในวันส่งมอบ
- ๔.๑๒.๑๔ ผู้ขายต้องตรวจเช็คบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง และสอบเทียบปีละ ๑ ครั้ง ภายในระยะประกัน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายและส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัดโดยก่อนเข้าปฏิบัติงาน ผู้ขายต้องแจ้งให้โรงพยาบาลทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ผู้ขายต้องจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อโรงพยาบาล ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสันติ แซ่ลิ่ง)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงศวิศิ์ พงศ์สุธรรม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายโสภณ กองสุก)

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง วงเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๘. การจ่ายเงิน


ผู้ขายจะตกลงที่จะจ่ายเงินงวดเดียวเมื่อผู้ขายได้ส่งของครบถ้วนถูกต้อง และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

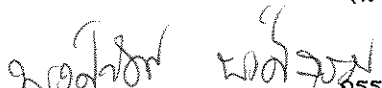
๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบสินค้า

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายสันติ แซ่ลิ่ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายพงศัวิศว์ พงศ์สุธรรม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายโสภณ กองสุก)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องสลายเนื้อเยื่อด้วยคลื่นความถี่สูงเพื่อการผ่าตัดตัด (CUSA Aspirator) โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ๑ เครื่อง

๑. หลักการและเหตุผล

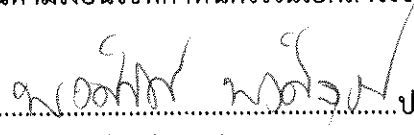
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช มีความจำเป็นต้องซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องสลายเนื้อเยื่อด้วยคลื่นความถี่สูงเพื่อการผ่าตัดตัด (CUSA Aspirator) โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ๑ เครื่อง


๒. วัตถุประสงค์

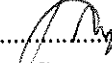
เพื่อใช้ในกิจการโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

ลงชื่อ..... .....ประธานกรรมการ
(นายพงศ์วิศิ์ พงศ์สุธรรม)

ลงชื่อ..... .....กรรมการ
(นางพิชญ์สินี อมรแก้ว)

ลงชื่อ..... .....กรรมการ
(นายโสภณ กองสุข)

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปีต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องระบุ

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะ การจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่ง ในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร

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

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

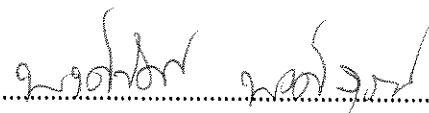
(๕.๓) งานก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลใช้บังคับ


๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือขอบเขตของงาน

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๑.๑ เป็นเครื่องจักรสายเนื้อเยื่อด้วยคลื่นความถี่สูง สามารถตัดเลาะเนื้อดิบ และสามารถทำการผ่าตัดได้หลากหลายชนิด เช่น ศัลยกรรมประสาท ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมระบบทางเดินอาหาร ศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ เป็นต้น

๔.๑.๒ ใช้คลื่นความถี่อัลตราโซนิกในการตัดและสลายเนื้ออก (Dissect & Fragment) โดยไม่ทำลายเส้นประสาทและเส้นเลือดสลายเนื้ออกทั้งชนิดแข็งและชนิดนุ่มที่มีน้ำเป็นส่วนประกอบ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายพงศวิศิ์ พงศ์สุธรรม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางพิชญ์สินี อมรแก้ว)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายไสภณ กองสุก)

๔.๑.๓ ใช้ทรานสดิวเซอร์ส่งคลื่นความถี่สูงเหนือเสียงไปตัดและสลายนี้ออกโดยมีระบบการดูดของเหลวออกในเวลาเดียวกันสามารถดูดน้ำและเนื้อเยื่อที่ตัดและสลายนี้ออกได้ทั้งเป็นชุดเครื่องมือที่สามารถทำงานพร้อมกันทั้งการส่งคลื่นความถี่อัลตราโซนิก, หล่อลื่นด้วยน้ำและดูดกลับ

๔.๑.๔ ใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์

๔.๑.๕ สามารถทำให้ปลอดเชื้อด้วยวิธีอบนิ่งฆ่าเชื้อโรคด้วยไอน้ำ Steam Autoclave

๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๑ เป็นชุดเครื่องมือที่มีด้ามจับ (Hand piece) ปลายด้ามจับมีสายต่างหากสำหรับต่อเข้าเครื่อง (Console) มีข้อต่อ (Tips) ให้เลือกใช้โดยมีขนาดและความยาวของข้อต่อที่แตกต่างกัน ให้เลือกใช้ตามความเหมาะสม

๔.๒.๒ ด้ามจับ (Hand piece) สามารถให้คลื่นความถี่ ๒๓ kHz หรือเทียบเท่า เพื่อใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของเนื้องอกคลื่นความถี่สูงสุดประมาณ ๔๒๒ ไมโครเมตร หรือดีกว่า

๔.๒.๓ ข้อต่อมาตรฐานสำหรับการผ่าตัดมีให้เลือกใช้ไม่น้อยกว่า ๔ แบบ โดยมีทั้งข้อต่อแบบตรง ความยาวประมาณ ๗๘.๕ มม., ๗๗.๒ มม., ๗๘.๗ มม. และมีข้อต่อแบบงอความยาวประมาณ ๑๖๗.๑ มม

๔.๒.๔ Tip มีขนาดเล็กปลายขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางด้านในไม่เกิน ๑.๑ - ๒.๖ มม. และเส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกขนาดไม่เกิน ๒.๖ - ๓.๗ มม. เพื่อให้การตัดสลายนี้ออกทำได้ในบริเวณตำแหน่งที่ต้องการโดยไม่ทำลายเนื้อเยื่อโดยรอบ

๔.๒.๕ ชุดอุปกรณ์ภายในด้ามจับที่ใช้ส่งคลื่นความถี่เหนือเสียงผลิตจากเซรามิก โดยคลื่นความถี่เหนือเสียงเป็นแบบ Piezoelectric

๔.๒.๖ ระบบหล่อลื่นสามารถส่งน้ำด้วยปั๊มได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๒ - ๒๐ มิลลิลิตรต่อนาที กรณีต้องการทำ Fast Flush สามารถเพิ่มความแรงได้ถึง ๒๕ มิลลิลิตรต่อนาที หรือดีกว่า และมีระบบดูดของเหลวออกในเวลาเดียวกันซึ่งสามารถแยกการทำงานจากกันได้ ด้วยความแรง ๖๔๐ มม.ปรอท หรือดีกว่า

๔.๒.๗ มี Footswitch สำหรับควบคุมการทำงานด้วยเท้าในการส่งคลื่นอัลตราโซนิกและหล่อลื่นโดยตรง

๔.๒.๘ มีหน้าจอภาพควบคุมการทำงานด้วยระบบสัมผัสบอกสถานะการทำงานของเครื่อง โดยแยกเป็นส่วนตามระบบการทำงานของเครื่อง Aspiration, Irrigation, Tissue Select Display

๔.๒.๙ มีอุปกรณ์ประกอบ (Custom Cart) สำหรับบรรจุที่ดูดเก็บน้ำและเนื้องอกที่สลายนี้ออกกับน้ำ

๔.๒.๑๐ คอนโซลและ Custom Cart มีล้อเลื่อนสำหรับการเคลื่อนย้าย

๔.๓ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง ประกอบด้วยอย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๑ คอนโซล (Console+ Foot switch) จำนวน ๑ ชุด


 ด้านหน้าคอนโซลมีไฟบอกสถานะการทำงานของเครื่อง
 ช่องเสียบข้อต่อและเลขบอกจำนวนในการใช้งานเครื่องมือ


๔.๓.๒ ระบบดูดของเหลวพร้อม Custom Cart จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๓ ด้ามจับ (Handpiece ๒๓kHz) จำนวน ๒ ชุด

๔.๓.๔ ข้อต่อ Tips แบบ Standard จำนวน ๕ ชิ้น

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายพงศ์ศิริ พงศ์สุธรรม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางพิชญ์สินี อมรแก้ว)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายไสยภณ กองสุก)

๔.๓.๕	ข้อต่อ Tips แบบ Standard สำหรับใช้ผ่าตัดผ่านกล้อง	จำนวน ๒ ชิ้น
๔.๓.๖	ฐานสำหรับวาง Handpiece (๒๓kHz Sterilizable torques Base)	จำนวน ๒ ชิ้น
๔.๓.๗	ชุดสายส่งน้ำและชุดของเหลวกลับชนิดฆ่าเชื้อโรคล้วน (Quick connect Cartridge and tubing set)	จำนวน ๕ ชิ้น
๔.๓.๘	แปรงทำความสะอาดข้อต่อ (Cleaning Brush)	จำนวน ๒ ชิ้น
๔.๓.๙	สายป้องกันของเหลวไหลย้อน (Contamination Guard)	จำนวน ๒ ชิ้น
๔.๓.๑๐	ตัวขันอุปกรณ์ (๒๓kHz Torque Wrench)	จำนวน ๕ ชิ้น
๔.๓.๑๑	กล่องสำหรับบรรจุเครื่องมือและข้อต่อสำหรับอบนิ่งฆ่าเชื้อโรค (๒๓KHz Sterilizable Tray)	จำนวน ๒ ชิ้น
๔.๓.๑๒	ขวด Suction ขนาด ๓๐๐๐ml	จำนวน ๑ ชิ้น
๔.๓.๑๓	ถุง Suction แบบ Disposable	จำนวน ๒๔ ชิ้น

๔.๔ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๔.๑ กรณีเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ ต้องมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมเอกสารนำเข้า และหนังสือจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และเอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุนำมาแสดงในวันยื่นซอง (เอกสารนำเข้านำมาแสดงในวันส่งมอบสินค้าได้)

๔.๔.๒ เป็นสินค้าใหม่ไม่ผ่านการใช้งานหรือการสาธิตมาก่อน

๔.๔.๓ เครื่องผ่านมาตรฐานความปลอดภัยสากล US FDA หรือ CE หรือเทียบเท่า (มีหนังสือรับรองแสดงในวันเสนอราคา)

๔.๔.๔ มีคู่มือการใช้งานและการแก้ปัญหาเบื้องต้น (Quick Guide) ติดหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง

๔.๔.๕ มีป้ายหรือคู่มือแสดงวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ ติดหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง

๔.๔.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาสำหรับผู้ใช้ (ต้นฉบับ)

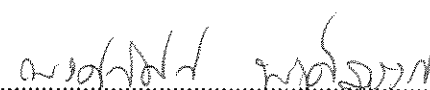
๔.๔.๗ มีคู่มือการซ่อมบำรุง (Service Manual) และวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual) สำหรับช่าง (ต้นฉบับ)


๔.๔.๘ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า ๕ ปี มาแสดงในวันยื่นซองเอกสารทางเทคนิค

๔.๔.๙ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย มาแสดงในวันยื่นซองเอกสารทางเทคนิค

๔.๔.๑๐ ผู้ขายจะต้องทำเครื่องหมายหัวข้อและดรรชนีลงในแคตตาล็อกให้ตรงกับหัวข้อกำหนดของโรงพยาบาล

๔.๔.๑๑ มีหมายเลขโทรศัพท์เพื่อปรึกษาหรือแจ้งซ่อมที่สามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ติดไว้บริเวณเครื่องที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายพงศศิริ พงศ์สุธรรม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางพิชญ์สินี อมรแก้ว)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายไสภณ กองสุก)

๔.๔.๑๒ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางโรงพยาบาลแจ้งไปผู้ขายจะต้องติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน ในกรณีต้องสั่งอะไหล่จากต่างประเทศต้องซ่อมเสร็จภายใน ๔๕ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ทางผู้ขายต้องนำสินค้าที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาล ใช้งานจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ และหากผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง สินค้าไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องนำสินค้าใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่มีเงื่อนไข

๔.๔.๑๓ ผู้ขายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพสินค้าให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหากสินค้า รุ่นที่ใช้งานมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้น (ภายในระยะประกัน)

๔.๔.๑๔ ผู้ขายต้องติดตั้งสินค้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน พร้อมอบรมการใช้งานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานจน สามารถใช้งานได้ดีในวันส่งมอบ

๔.๔.๑๕ ผู้ขายต้องมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องโดยมีเอกสารรับรอง

๔.๔.๑๖ ผู้ขายต้องอบรมการซ่อมบำรุงเครื่องมือให้แก่ช่างเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาล

๔.๔.๑๗ ผู้ขายต้องตรวจเช็คบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ภายในระยะประกันนับจากวันส่งมอบ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายและส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญา และมีการ ปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติงานผู้ขายต้องแจ้งให้โรงพยาบาลฯ ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ผู้ขายทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อโรงพยาบาลฯ ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง เป็นเงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

๘. การจ่ายเงิน

ผู้ซื้อจะตกลงที่จะจ่ายเงินงวดเดียวเมื่อผู้ขายได้ส่งของครบถ้วนถูกต้อง และคณะกรรมการได้ตรวจรับ เรียบร้อยแล้ว


๙. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายรับประกันสินค้า รวมอุปกรณ์อะไหล่จากการใช้งานปกตินับตั้งแต่วันส่งมอบสินค้า เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี

ลงชื่อ..... .....ประธานกรรมการ
(นายพงศศิริ พงศ์สุธรรม)

ลงชื่อ..... .....กรรมการ
(นางพิชญ์สินี อมรแก้ว)

ลงชื่อ..... .....กรรมการ
(นายไสภณ กองสุก)