

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องตรวจหาภาวะพังผืดในตับ
และตรวจวัดปริมาณไขมันสะสมในตับ จำนวน ๑ เครื่อง
โรงพยาบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี

.....

๑. ความเป็นมา

ด้วยโรงพยาบาลราชบุรี มีความประสงค์จะจัดซื้อเครื่องตรวจหาภาวะพังผืดในตับและตรวจวัดปริมาณไขมันสะสมในตับ จำนวน ๑ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อวัดพังผืดในตับและปริมาณไขมันในตับ และโรงพยาบาลราชบุรีมีเครื่องมือดังกล่าวไม่เพียงพอ และได้พัสดุตรงตามความต้องการ สามารถใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความคุ้มค่า และเหมาะสมกับงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตาม
ที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดา ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จะซื้อดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลราชบุรี ณ
วันยื่นเอกสารเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอ
ราคาครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ
ได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ใน
ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใด
รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้าง
ของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอ ในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่ดีจนเพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องตรวจหาภาวะพังผืดในตับและตรวจวัดปริมาณไขมันสะสมในตับ จำนวน ๑ เครื่อง

รายละเอียดตามเอกสารแนบ จำนวน ๒ หน้า

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลราชบุรี จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

๗. วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ด้วยเงินงบประมาณจากงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลราชบุรี จะจ่ายเงินค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ผู้ชาย เมื่อผู้ชายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และโรงพยาบาลราชบุรีได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. ค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นระยะเวลา ๒ ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ชายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจหาภาวะพังผืดในตับและตรวจวัดปริมาณไขมันสะสมในตับ จำนวน ๑ เครื่อง
โรงพยาบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี

๑. ความต้องการ เครื่องตรวจพังผืดตับและปริมาณไขมันในตับ
๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อวัดพังผืดในตับและปริมาณไขมันในตับ
๓. คุณลักษณะทั่วไป
 - ๓.๑ เป็นเครื่องตรวจวัดความแข็งของเนื้อตับ (Liver stiffness) ซึ่งค่าหน่วยแสดงเป็นกิโลพาสคาล (kPa) และมีโปรแกรมวัดไขมันในตับ ซึ่งค่าหน่วยแสดงผลเป็นเดซิเบลต่อเมตร (dB/m)
 - ๓.๒ จอแสดงภาพเป็นภาพสีระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว
 - ๓.๓ รถเข็นสามารถปรับระดับสูงต่ำได้ เพื่อให้เหมาะกับตำแหน่งการตรวจ
 - ๓.๔ สามารถเลือกหัวตรวจและโปรแกรมการตรวจได้บนหน้าจอ
 - ๓.๕ มีแบตเตอรี่ในตัวเครื่อง (Built-in battery) สามารถทำงานต่อเนื่องสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒ ชม. และสามารถชาร์จไฟฟ้าได้ (Rechargeable battery)
 - ๓.๖ มีซอฟต์แวร์การส่งภาพเข้าระบบ PACS ของโรงพยาบาลแบบ DICOM ๓
 - ๓.๗ สามารถใช้กับแรงดันไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ความถี่ ๕๐ เฮิร์ตซ์
๔. คุณลักษณะเฉพาะ
 - ๔.๑ ระบบการทำงานด้วยเทคนิค Vibration Controlled Transient Elastography (VCTE) หรือ Visual Transient Elastography (ViTE) หรือ Transient Elastography (TE)
 - ๔.๒ รูปแบบการแสดงผลภาพ (Imaging Modes)
 - ๔.๒.๑ VCTE หรือ ViTE หรือ TE สำหรับวัดค่าความแข็งของตับ (E)
 - ๔.๒.๒ B Mode (B) แสดงกายภาพของเนื้อตับและเพิ่มความแม่นยำในการวางตำแหน่งการตรวจ
 - ๔.๒.๓ Color Doppler Imaging (C) สำหรับแสดงการไหลเวียนของเส้นเลือดภายในตับ
 - ๔.๒.๔ Pulse wave Doppler (PW) ได้
 - ๔.๓ ระบบการตรวจและการปรับค่า (Imaging Parameters)
 - ๔.๓.๑ พื้นที่วัดความยืดหยุ่น (ROI) สามารถปรับได้ที่ ๓๐ มม. ถึง ๖๐ มม.
 - ๔.๓.๒ ระบบการวัดความแข็งของตับ (Tissue stiffness measurement หรือ E)
 - ๔.๓.๒.๑ ค่าต่ำสุด (Min Stiffness) ๒ กิโลพาสคาล (kPa) หรือ ดีกว่า
 - ๔.๓.๒.๒ ค่าสูงสุด(Max Stiffness) ๓๕ กิโลพาสคาล (kPa) หรือ ดีกว่า
 - ๔.๓.๒.๓ ระยะเวลาของพื้นที่การวัด (Measurement depth range) ตั้งแต่ ๒๐ มม. – ๘๕ มม. หรือดีกว่า จากชั้นผิวหนังของผู้ป่วย โดยขึ้นอยู่กับโปรแกรมการตรวจ
 - ๔.๓.๓ ระบบการวัดปริมาณไขมันสะสมในตับ (CAP หรือ LiSA หรือ UAP)
 - ๔.๓.๓.๑ ค่าต่ำสุด (Min) ๑๐๐ เดซิเบลต่อเมตร(dB/m) หรือ ดีกว่า
 - ๔.๓.๓.๒ ค่าสูงสุด(Max) ๔๐๐ เดซิเบลต่อเมตร(dB/m) หรือ ดีกว่า

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ
 (ลงชื่อ).....กรรมการฯ
 (ลงชื่อ).....กรรมการฯ

๔.๔ ระบบจัดเก็บภาพ (Exam Storage and Management)

๔.๔.๑ มีระบบเก็บภาพภายในเครื่องเป็นแบบ SSD ความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB

๔.๔.๒ สามารถเก็บภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว โดยสามารถบันทึกลงหน่วยความจำสำรอง USB memory ได้

๔.๕ ระบบการรายงานผล (Report)

๔.๕.๑ สามารถบันทึก Report และส่งพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์สี Color printer ได้

๔.๕.๒ พิมพ์ภาพอัลตราซาวด์ลงเครื่องพิมพ์ขาวดำ (B&W Digital Video Printer) ได้

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ หัวตรวจสำหรับวัดฟังผิดของตับและปริมาณไขมันในตับ อย่างน้อย ๑ หัวตรวจ

๕.๑.๑ หัวตรวจทำงานด้วยความถี่ ที่ ๑.๐ - ๕.๐ MHz หรือดีกว่า

๕.๑.๒ สามารถปรับระยะลึกพื้นที่วัดสัญญาณ (ROI) ของการวัดฟังผิด จากผิวหนังในช่วง ๒๐ มม.- ๘๕ มม. ได้โดยขึ้นอยู่กับโปรแกรมการตรวจ

๕.๑.๓ มีหน้ากว้างการแสดงผลภาพ (FOV) ของ B Mode ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา

๕.๑.๔ สามารถใช้ตรวจผู้ป่วย เด็ก (Pediatric ABD) , ผู้ใหญ่ (Adult ABD) และ ผู้ป่วยขนาดอ้วนมากกว่าปกติ (Difficult ABD)

๕.๑.๕ สามารถแสดงผลภาพ B Mode และ Color Doppler Imaging ได้

๕.๒ หัวตรวจอัลตราซาวด์สำหรับช่องท้อง (Adult Abdomen) จำนวน ๑ หัวตรวจ

๕.๒.๑ หัวตรวจสำหรับช่องท้องผู้ใหญ่ ทำงานด้วยความถี่ ที่ ๑.๐ - ๕.๐ MHz หรือดีกว่า

๕.๒.๒ สามารถปรับความถี่ B mode และ Harmonic Mode ได้

๕.๒.๓ มีหน้ากว้างการแสดงผลภาพ (FOV) ไม่น้อยกว่า ๖๐ องศา

๕.๒.๔ แสดงภาพ B Mode มีความลึกสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๘ ซม.

๕.๒.๕ สามารถแสดงผลภาพ B , M , Color Doppler Imaging , Pulse wave Doppler ได้

๕.๓ เครื่องพิมพ์ภาพสี จำนวน ๑ เครื่อง

๕.๔ เครื่องพิมพ์ภาพขาวดำ (Thermal Printer) จำนวน ๑ เครื่อง

๕.๕ ชุดสำรองกระแสไฟฟ้า (True on-line UPS) จำนวน ๑ เครื่อง

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ ผลิตภัณฑ์ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานและรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ผู้ขายจะต้องแนบเอกสารดังกล่าว ในวันยื่นเสนอราคา

๖.๒ ได้รับรองคุณภาพในด้านการผลิต และความปลอดภัยในการใช้งาน จากสถาบันตรวจสอบที่ได้รับรองมาตรฐานสากล ISO ๑๓๔๘๕ ผู้ขายจะต้องแนบเอกสารดังกล่าว ในวันยื่นเสนอราคา

๖.๓ เป็นเครื่องมือใหม่ไม่เคยถูกนำไปใช้หรือนำไปสาธิตมาก่อน

๖.๔ รับประกันเครื่องและหัวตรวจเป็นระยะเวลา ๒ ปี นับจากวันติดตั้งเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๖.๕ มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา จำนวน ๑ ชุด

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ