

ขอบเขตการดำเนินงาน (Terms of Reference : TOR)
เช่าอุปกรณ์ชุดรับภาพเอกซเรย์ระบบดิจิทัล (Detector Flat Panel)
โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

๑. ความเป็นมา

ด้วยกลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต มีความประสงค์จัดเช่าอุปกรณ์ชุดรับภาพเอกซเรย์ระบบดิจิทัล (Detector Flat Panel) จำนวน ๑ ชุด เป็นระยะเวลา ๒๐ เดือน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๗๐) ในอัตราค่าเช่าเดือนละ ๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน) งบประมาณทั้งสิ้น ๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน) ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ เพื่อให้การบริการผู้ป่วยเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ดังมีรายละเอียดตามบันทึกข้อความที่ ภก ๐๐๓๓.๒๑๗/๐๑๙ ลงวันที่ ๒๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การบริการผู้ป่วยเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายข่าวสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้น
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดภูเก็ต ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

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

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดเข้า

๔.๑ คุณสมบัติทางเทคนิค เครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ดิจิทัล

๔.๑.๑ เครื่องรับสัญญาณภาพเป็นดิจิทัล ชนิดชุดรับภาพแฟลตพาแนลไร้สาย (Digital Radiography : Wireless Detector) ขนาด ๑๔x๑๗ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

๔.๑.๑.๑ เป็นชุดแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นดิจิทัลที่ให้รายละเอียดสูงแบบ Flat Panel Detector โดย Scintillator ทำจาก CSI หรือ GOS (Gd_2O_3) ดีเทคเตอร์ที่ใช้มีขนาดและความหนาเทียบเท่ากับขนาดของ Cassette ขนาด ๑๔x๑๗ นิ้ว หรือ ๓๕x๔๓ เซนติเมตร และความหนาไม่มากกว่า ๑๕.๕ มิลลิเมตร

๔.๑.๑.๒ มี ISS (Irradiation Side Sampling) technology เพิ่มความคมชัดของภาพ

๔.๑.๑.๓ มีเทคโนโลยี Antibacterial Coating (Hydro AG) เพื่อป้องกันแบคทีเรียในการใช้งานของอุปกรณ์ได้ โดยได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๒๒๑๖

๔.๑.๑.๔ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ทั้งแบบไร้สาย (Wireless) และแบบมีสาย (Wired)

๔.๑.๑.๕ สามารถแปลงสัญญาณเอกซเรย์ให้เป็นสัญญาณภาพดิจิทัล โดยมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๖ บิต (Bits)

๔.๑.๑.๖ ค่าความละเอียดของภาพที่แสดงได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐๐x๒๓๐๐ จุด (Pixel) โดยมี Active area ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕.๕x๔๒.๘ ซม. หรือ ๑๖.๘x๑๓.๘ นิ้ว

๔.๑.๑.๗ ดีเทคเตอร์มีความละเอียดไม่มากกว่า ๑๕๐ ไมครอน

๔.๑.๑.๘ ดีเทคเตอร์พร้อมแบตเตอรี่มีน้ำหนักไม่มากกว่า ๒.๖ กิโลกรัม

๔.๑.๑.๙ สามารถรับส่งสัญญาณภาพเป็นแบบไร้สาย (Wireless) โดยมีระบบส่งสัญญาณแบบ Standard IEEE ๘๐๒.๑๑g, ๒.๔ GHz , ๕.๐GHz หรือดีกว่า

๔.๑.๑.๑๐ มีหน่วยความจำในการเก็บภาพอยู่ในดีเทคเตอร์ โดยสามารถเก็บได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ภาพ

๔.๑.๑.๑๑ ดีเทคเตอร์สามารถทำงานแบบ AP mode (Access Point) ได้

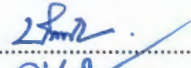
๔.๑.๑.๑๒ สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องเอกซเรย์ได้แบบอัตโนมัติ Automatic Exposure Detection หรือ Smart Switch โดยไม่ต้องต่อสายสัญญาณเข้ากับเครื่องเอกซเรย์

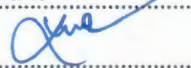
๔.๑.๑.๑๓ ผ่านมาตรฐานการทดสอบเรื่องกันน้ำตามมาตรฐาน IPX๖ หรือดีกว่า

๔.๑.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมซอฟต์แวร์ตกแต่งภาพ (DR Console) จำนวน ๑ เครื่อง แต่ละเครื่องต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๔.๑.๒.๑ เป็นคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูง ทำหน้าที่ควบคุมการสร้างภาพเอกซเรย์ประมวลผลรับและส่งภาพจากชุดแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัล ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๑.๐ GHz หน่วยความจำหลัก (RAM) ได้ไม่น้อยกว่า ๔GB และมีระบบปฏิบัติการ Window ๗ หรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

(ลงชื่อ).....๗๗.....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

๔.๑.๒.๒ จอภาพ LED หรือ LCD มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒๘๐ x ๑๐๒๔ Pixels

๔.๑.๒.๓ สามารถลงทะเบียนผู้ป่วยแบบกำหนดเอง และเชื่อมต่อผ่าน Dicom Work List

๔.๑.๒.๔ สามารถแสดงภาพ Preview ในเวลาไม่มากกว่า ๓ วินาที หลังจากกดสวิตช์ถ่ายภาพเอกซเรย์และ สามารถถ่ายภาพเอกซเรย์ผู้ป่วยคนถัดไปภายในเวลาไม่เกิน ๑๑ วินาที

๔.๑.๒.๕ มี Image processing function ต่างๆเช่น window level , Image magnification , rotation , flip , shutter , Annotation , Dynamic Visualization , Multi Frequency Processing เป็นต้น

๔.๑.๒.๖ สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐานของ DICOM ดังนี้

๔.๑.๒.๖.๑ Storage SCU หรือ DICOM storage

๔.๑.๒.๖.๒ Modality Work List SCU/SCP หรือ DICOM modality worklist

๔.๑.๒.๖.๓ Print SCU หรือ DICOM print

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ มีแบตเตอรี่สำหรับ Detector

จำนวน ๒ แผ่น

๕.๒ แท่นชาร์ตแบตเตอรี่

จำนวน ๑ ชุด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ ผู้ขายต้องรับประกันความเสียหายใดๆ อย่างที่เกิดขึ้นกับทุกส่วนของเครื่องตลอดจนอุปกรณ์เพิ่มเติมต่างๆ ภายใต้การใช้งานตามปกติ ตลอดระยะสัญญาเช่า ในระหว่างการรับประกัน หาก Detector เกิดขัดข้องมีปัญหา หรืออื่นๆ จนไม่สามารถใช้งานได้ บริษัทฯ ยินดีนำเครื่องสำรองมาติดตั้งให้ใช้งานก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ

๖.๒ ผู้ขายต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต (ต้องแสดงหนังสือรับรองจากบริษัท/โรงงานผู้ผลิตมาด้วย)

๖.๓ หากเกิดการชำรุดขัดข้อง เนื่องจากการใช้งานตามปกติ และผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง แต่ยังไม่สำเร็จ ผู้ซื้ออาจให้ผู้ขายเปลี่ยนเฉพาะชิ้นส่วน หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อ กำหนด

๖.๔ ผู้ขายจะต้องแสดงหลักฐานคุณสมบัติของช่างว่าผ่านการฝึกอบรมจากโรงงานผู้ผลิต

๖.๕ ผู้ขายต้องรับรองว่าเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๖.๖ ผู้ขายต้องส่งช่างผู้ชำนาญมาแนะนำการใช้เครื่องรับสัญญาณภาพเป็นดิจิทัล ชนิดชุดรับภาพแฟลตพาแนลจนกว่าจะปฏิบัติงานได้

๖.๗ ในระหว่างการรับประกันหากมีการ software version ใหม่ ผู้ขายต้องทำการ upgrade software ให้ฟรีโดยไม่คิดมูลค่า

๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายในวันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๗๐ นับแต่วันลงนามในสัญญาเช่า

๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด

๙. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ วงเงินงบประมาณ ๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

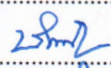
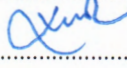
(ลงชื่อ).....กรรมการ

๑๐. งานงานและการเบิกจ่ายเงิน

ผู้ให้เช่าต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้เช่าภายในวันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๗๐ นับแต่วันลงนามในสัญญาเช่า โดยให้ส่งมอบจำนวน ๒๐ งวดให้ครบถ้วน และเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมายจัดจ้างจะจ่ายเงินให้กับผู้ให้เช่าให้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการในแต่ละเดือน

๑๑. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของราคาสິงของที่ยังไม่ได้รับมอบนับถึจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ให้เช่าได้นำสິงของมาส่งมอบให้แก่ผู้เช่าจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

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