



ประกาศสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

เรื่อง ประกวดราคาเช่าเครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของฮีโมโกลบินต่อออกซิเจน (Co-oximeter), blood gas และ electrolyte พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี มีความประสงค์จะประกวดราคาเช่าเครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของฮีโมโกลบินต่อออกซิเจน (Co-oximeter), blood gas และ electrolyte พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานเช่าในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๐๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

การเช่าเครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของ	จำนวน	๑	เครื่อง
ฮีโมโกลบินต่อออกซิเจน (Co-oximeter), blood gas และ electrolyte พร้อมอุปกรณ์			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุที่ประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวัน
ที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.childrenhospital.go.th หรือ
www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๑๔๑๕ ต่อ ๖๐๙๐๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายอดิศักดิ์ ภัตตาตั้ง)

ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการเข้าเครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของฮีโมโกลบิน
ต่อออกซิเจน (Co-oximeter), blood gas และ electrolyte
พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ เครื่อง

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อเข้าเครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของฮีโมโกลบินต่อออกซิเจน (Co-oximeter), blood gas และ electrolyte พร้อมน้ำยา เพื่อใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่แพทย์ต้องการค่า Co-oximetry, blood gas และ electrolyte ทั้ง ๓ อย่างในการวิเคราะห์ครั้งเดียวกัน

๒. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

ให้เป็นไปตามเอกสารประกาศราคา ข้อ ๒.

๓. คุณสมบัติด้านเทคนิคของเครื่องให้เข้า

ผู้ให้เข้าจะต้องให้เข้าเครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของฮีโมโกลบินต่อออกซิเจน (Co-oximeter), blood gas และ electrolyte รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบ และอะไหล่สำรองเกี่ยวข้องต่างๆ ในการทำงาน จำนวน ๑ ชุด ได้แก่ เครื่องสำรองไฟฟ้าที่สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที, Electrode, สาย tubing เป็นต้น เพื่อให้เครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของฮีโมโกลบินต่อออกซิเจน (Co-oximeter), blood gas และ electrolyte สามารถทำงานได้เป็นปกติ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ดังนี้

๓.๑ เป็นเครื่อง Co-oximeter พร้อม Blood gas และ Electrolyte ที่ใช้หลักการ Direct ISE โดยอิเล็กโทรดที่ใช้เป็นชนิดใช้ membrane และ ต้องมีการเปลี่ยน membrane เมื่อครบระยะเวลาที่กำหนด เป็นผลิตภัณฑ์ของยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา ที่ยังไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๓.๒ สามารถวัดค่าที่มีความสำคัญต่อผู้ป่วยดังนี้

๓.๒.๑ ค่าของปริมาณ Hb ที่จับกับออกซิเจน, Methemoglobin หรือค่า co-oximetry อื่นๆ ในเลือด ซึ่งได้แก่ parameter ต่างๆ ดังนี้ tHb, FHHb, FO๒Hb, sO๒, FCOHb และ FMetHb

๓.๒.๒ ค่า Blood gas ได้แก่ pH, pCO๒, pO๒ โดยสามารถใส่ค่าอุณหภูมิแล้วคำนวณค่า pH, CO๒, pO๒ และ parameter อื่นๆ ที่ปรับตามอุณหภูมิได้ด้วย

๓.๒.๓ ค่า Electrolyte ได้แก่ Na+, K+, Cl- และ Ca++

๓.๓ ใช้เวลาในการวัดและคำนวณค่า parameter ต่างๆ ไม่นานกว่า ๑๕๐ วินาที / ตัวอย่าง

๓.๔ ควบคุมการทำงานด้วยระบบสัมผัสหน้าจอ รายงานผลผ่านทางหน้าจอ และเครื่องพิมพ์ผลที่อยู่ในตัวเครื่อง

๓.๕ ใช้ตัวอย่างตรวจที่เป็นเลือดรวม (Whole blood) และ ซีรัม โดยชนิดของหลอดใส่เลือดที่ใช้กับเครื่องสามารถเป็นได้ทั้งชนิด Capillary และ Syringe ปริมาตรของตัวอย่างตรวจที่ใช้อยู่ในช่วง ๘๕ - ๑๙๕ μ l (กรณีที่ตัวอย่างตรวจมีปริมาตรมากถึง ๑๙๕ μ l เครื่องจะวัดและรายงานค่าได้เร็วขึ้น ๓๐ วินาที)

๓.๖ เครื่องสามารถตรวจสอบตัวอย่างตรวจแบบอัตโนมัติ โดยบอกได้ว่า ปริมาตรตัวอย่างเพียงพอหรือไม่ มีฟองอากาศหรือไม่ และมีระบบควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ภายในเครื่องอยู่ที่ ๓๗ °C

๓.๗ การปรับเครื่องให้วัดค่าได้ตรงกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ หรือที่เรียกว่า Calibration สามารถทำได้แบบอัตโนมัติ และเลือกทำได้ ๓ แบบคือ ๑-point, ๒-point และ Full Calibration โดยสามารถตั้งช่วงเวลาให้เครื่องทำการ Calibrate ตัวเอง ด้วยความถี่ หรือห่างได้ตามความต้องการของผู้ใช้งานและสามารถ Calibrate เพิ่มเติมได้ตามความต้องการ

๓.๘ โปรแกรมในเครื่องสามารถอำนวยความสะดวกในการเรียกดูผลของผู้ป่วย และพิมพ์ผลย้อนหลังได้ สามารถเรียกดูปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบแบบย้อนหลังได้ และมีระบบศูนย์ช่วยเหลือ หรือ Help เพื่อให้ผู้ใช้ เรียนรู้การทำงานของเครื่องรวมทั้งวิธีการแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นได้

๓.๙ สามารถเชื่อมต่อกับระบบ LIS/HIS ของสถาบันฯ ได้

๓.๑๐ สามารถใช้กับกระแสไฟฟ้า ๑๐๐-๒๔๐ โวลต์ ความถี่ ๕๐-๖๐ เฮิร์ตซ์ ได้

๓.๑๑ เครื่องให้เข้าและอุปกรณ์ประกอบจะต้องผ่านการรับรองตามมาตรฐานสากลของสำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยา (อย.) หรือองค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา หรือยุโรป

๔. คุณสมบัติของน้ำยา

น้ำยาที่ใช้เป็นลักษณะชุดน้ำยาที่ให้ผลวิเคราะห์ครบทุก parameter ทั้งในส่วนของ blood gas, electrolyte และ co-oximetry โดยน้ำยา ๑ ชุด ประกอบด้วย น้ำยาหลัก และ น้ำยาและวัสดุรอง

๔.๑ น้ำยาหลัก ได้แก่

๑) Rinse Solution	จำนวน ๑ ขวด	๒) Calibration solution ๑	จำนวน ๑ ขวด
๓) Calibration solution ๒	จำนวน ๑ ขวด	๔) Calibration gas ๑	จำนวน ๑ ขวด
๕) Calibration gas ๒	จำนวน ๑ ขวด	๖) Cleaning solution	จำนวน ๑ ขวด

๔.๒ น้ำยาและวัสดุรอง ได้แก่

๑) Hypochlorite solution	จำนวน ๑ กล่อง
๒) tHb Calibration solution	จำนวน ๑ กล่อง
๓) Reference membrane box	จำนวน ๑ กล่อง
๔) pO ₂ membrane box	จำนวน ๑ กล่อง
๕) pCO ₂ membrane box	จำนวน ๑ กล่อง
๖) K membrane box	จำนวน ๑ กล่อง
๗) Na membrane box	จำนวน ๑ กล่อง
๘) Cl membrane box	จำนวน ๑ กล่อง
๙) Ca membrane box	จำนวน ๑ กล่อง
๑๐) Thermal paper for print	จำนวน ๑ ม้วน

๔.๓ ผู้ให้เข้าจะต้องจัดหาน้ำยาตรวจวิเคราะห์ตามที่ผู้เข้ากำหนดให้เพียงพอต่อการทดสอบ จำนวน ๖๐,๐๐๐ รายงานผลต่อ ๓ ปี (๒๐,๐๐๐ รายงานผลการทดสอบที่สมบูรณ์ต่อ ๑ ปี)

๕. เงื่อนไข

๕.๑ เครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองคุณภาพระดับการตรวจวินิจฉัยโรค (In Vitro diagnostic use only)

๕.๒ โรงงานผลิตเครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล

๕.๓ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจะต้องทำราคาค่าเช่าพร้อมน้ำยาแต่ละรายการ โดยต้องไม่สูงกว่าราคาต่อหน่วยของราคากลาง และกรณีที่ราคารวมที่เสนอต่ำกว่าราคากลาง ผู้เสนอราคาจะต้องลดราคาของค่าเช่าพร้อมน้ำยาแต่ละรายการในอัตราร้อยละของราคาที่เสนอลดในราคารวม

๕.๔ ผู้ให้เข้าจะต้องติดตั้งเครื่องเช่าพร้อมอุปกรณ์ ให้แก่ผู้เช่าและมีการทดสอบเครื่องให้พร้อมใช้งานตาม มาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าจนสามารถใช้งานได้ดี ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวัน เรียกทำสัญญา โดยผู้ให้เช่าจะต้องทำหนังสือแจ้งผู้เช่าอย่างน้อย ๗ วันทำการ หรือในกรณีเร่งด่วนภายใน ๓ วัน

..... ประธานกรรมการ

๕.๕ ผู้ให้เช่าจะต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟ (UPS) และสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๕.๖ ในระหว่างการใช้งาน ผู้ให้เช่าจะต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ค่าอะไหล่ทั้งหมดจนใช้งานได้ โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาเช่า

กรณีผู้ให้เช่าขาดการติดต่อดูแลรักษาเครื่องทำให้เครื่อง ทำงานต่ำกว่ามาตรฐานผู้เช่าสามารถยกเลิกสัญญา ก่อนครบระยะเวลาเช่า

๕.๗ ในกรณีเครื่องเสียหรือชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไข ภายใน ๔๘ ชั่วโมงนับแต่ได้รับแจ้งในระหว่างการซ่อมผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องสำรองที่มีศักยภาพเท่ากันหรือใกล้เคียงมาให้โรงพยาบาลใช้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ หรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลส่งตัวอย่างไปตรวจยัง หน่วยงานภายนอก

๕.๘ ผู้ให้เช่าต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับโรงพยาบาลในกรณีที่ โรงพยาบาลมีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ภายในอายุสัญญา

๕.๙ ในกรณีที่มีการเชื่อมต่อระบบ LIS/HIS ผู้ให้เช่าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ตลอดจน ดูแลการเชื่อมต่อนี้ให้มีต่อเนื่องตลอดอายุสัญญา

๕.๑๐ ในกรณีที่เครื่องมือไม่ใช่แล้ว ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนย้ายเครื่องมือให้เสร็จ ภายใน ๗ วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งแล้วปรับปรุงสถานที่ติดตั้งให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่า เองทั้งสิ้น

๕.๑๑ ผู้ให้เช่า ต้องให้วัสดุสอบเทียบ (Calibrator หรือ Standard) สารควบคุมคุณภาพจำนวนการใช้ ตามมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการของผู้เช่า และค่าใช้จ่ายในการประกันคุณภาพกับหน่วยงาน ภายนอก (EQA) อย่างน้อย ๑ แห่งตลอดเวลาสัญญา

๕.๑๒ ผู้ให้เช่าต้องอบรมเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลให้สามารถใช้เครื่องได้และมีการอบรมเพิ่มเติมอย่าง น้อยปีละครั้งหรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่

๖. ระยะเวลาเช่า

๓ ปี นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. การชำระเงิน

ชำระเป็นราคาค่าเช่าพร้อมน้ำยา โดยคำนวณยอดชำระจากราคารายงานผลการทดสอบที่สมบูรณ์ตามจริง โดยแบ่งชำระทั้งหมด ๑๒ งวด คิดค่าบริการทุก ๓ เดือน

๘. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

เมื่อสิ้นสุดสัญญา ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องพร้อมอุปกรณ์ ออกนอกพื้นที่ของสถาบันฯ แล้วปรับปรุงสถานที่ ติดตั้งให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าเองภายใน ๗ วันทำการ เว้นแต่ผู้เช่าต้องการจะเช่าเครื่องพร้อมน้ำยา ต่อไม่เกิน ๑ ปี

๙. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุดในการพิจารณา

(ลงชื่อ).....*อุบลวรรณ ใจเพียร*.....ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวบุษยพรรณ ใจเพียร)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....*สศน. อุบลวรรณ ใจเพียร*.....กรรมการ

(นางสาวสศน สุวรรณรุ่งโรจน์)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....*นายพงศธร คุ่มทอง*.....กรรมการ

(นายพงศธร คุ่มทอง)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ