

ร่างขอบเขตงาน (TOR : Terms of reference)

เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรด - ด่างและก๊าซในเลือด (Blood Gas) จำนวน ๘,๐๐๐ Test

๑. ความเป็นมา

ด้วยโรงพยาบาลลำพูนจะดำเนินการเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรดต่างและก๊าซในเลือด (Blood gas) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อให้การบริหารงานของโรงพยาบาลดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพในงานบริการรักษาผู้ป่วย

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อต้องการเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรด - ด่างและก๊าซในเลือด (Blood Gas) จำนวน ๘,๐๐๐ Test ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ในระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อทีมงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงาน ในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีคุณลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เข้าพัสดุที่ประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดลำพูน ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ คุณสมบัติเครื่องตรวจวิเคราะห์

ผู้ให้เช่าจะต้องให้เช่าเครื่อง จำนวน ๒ ชุดและบริษัทผู้ให้เช่าต้องจัดหาเครื่องตรวจเพิ่มเติม ตามที่แพทย์แจ้งความประสงค์ได้ โดยมีคุณสมบัติด้านเทคนิคของเครื่อง ดังนี้

ลงชื่อ.....

(นางตุลาพร อินทเวศน์)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวศิริพร นันตา)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศรายุทธ นวลแก้ว)

กรรมการ

๔.๑.๑ เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปพร้อมใช้งานหรือชุดน้ำยาที่ใช้กับก๊าซมาตรฐานโดยใช้ร่วมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ กรด-ด่าง และก๊าซในเลือดแบบอัตโนมัติ

๔.๑.๒ วิเคราะห์ผลโดยอัตโนมัติ ใช้ตัวอย่างเลือด (Whole blood) และ Dialysate fluid ปริมาณน้อย สำหรับ

- Syringe ใช้ไม่มากกว่า ๙๕ ไมโครลิตร
- Capillary ใช้ไม่มากกว่า ๙๕ ไมโครลิตร
- Microsample ใช้ไม่มากกว่า ๕๐ ไมโครลิตร

๔.๑.๓ เครื่องมีระบบตรวจสอบปริมาณสิ่งส่งตรวจโดยอัตโนมัติกรณีคนไข้รายนั้นมีปริมาณสิ่งส่งตรวจไม่เพียงพอ

๔.๑.๔ ระยะเวลาในการตรวจวัดสิ่งส่งตรวจต่อรายอย่างน้อย ๖๐ วินาที

๔.๑.๕ สามารถป้อนรหัสประจำตัวผู้ป่วยและรหัสของผู้ปฏิบัติงานได้ โดยใช้ Bar-code reader เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการป้อนรหัสประจำตัวผู้ป่วยและสามารถสแกนกลับไปยังผู้ใช้งานได้

๕.๑.๖ สามารถป้อนค่าอุณหภูมิ ฮีโมโกลบิน และ FiO_2 ของผู้ป่วยเพื่อให้เครื่องคำนวณค่าตามสถานะของคนไข้ได้ สามารถวัดค่า pH , PCO_2 , PO_2 , Na^+ , K^+ , Ca^{++} or Cl^- และ Hematocrit ได้พร้อมกันโดยอัตโนมัติ

๔.๑.๗ มีระบบควบคุมอุณหภูมิของเลือดที่ทำการตรวจวิเคราะห์ให้คงที่ที่ 37°C พร้อมทั้งระบบ Sample Pre-Heating

๔.๑.๘ มีระบบการตั้งมาตรฐานเครื่อง โดยอัตโนมัติ (Automatic Calibration) สามารถเลือกได้ทั้ง Fixed Timed Automatic Calibration และ Flexible timed Automatic Calibration สามารถเลือก Calibrate เองได้โดยผู้ใช้งานโดยมีประเภทการ Calibrate ให้เลือกตามความเหมาะสมเพื่อประหยัดน้ำยาและก๊าซ

๔.๑.๙ มีระบบล้างทำความสะอาดช่องตรวจตัวอย่างและ Electrode

๔.๑.๑๐ มีโปรแกรมกำหนด Correlation factor เพื่อใช้ประโยชน์ในการทำเทียบค่าความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องตรวจวิเคราะห์

๔.๑.๑๑ มีระบบ Stand-By เพื่อประหยัดก๊าซและน้ำยาในช่วงไม่มีการตรวจวัดหรือกำหนดโปรแกรมให้เครื่องเปิดตัวเองอัตโนมัติ (Automatic Restart) ได้

๔.๒ คุณสมบัติน้ำยาตรวจวิเคราะห์

๔.๒.๑. ความต้องการน้ำยาตรวจวิเคราะห์การแข็งตัวของเลือดจำนวน ๑ รายการ ดังนี้

๔.๒.๑.๑. น้ำยาตรวจ blood gas จำนวน ๘,๐๐๐ ราย

๔.๒.๒. ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการร่วมโครงการการควบคุมคุณภาพจากองค์การภายนอก (External Quality Assessment) และ Third-party control

๔.๒.๓ เป็นชุดน้ำยาที่มีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต

๔.๒.๔ ชุดน้ำยาที่จะส่งมอบต้องเหลืออายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๔ เดือน นับจากวันส่งมอบ

๔.๒.๕ มีโปรแกรมสำหรับควบคุมคุณภาพภายนอก (EQA) ที่ได้รับการยอมรับจากต่างประเทศ

๔.๒.๖ Calibrator และ Control ประกอบด้วยอย่างน้อย Low Level และ High Level

๔.๓ คุณสมบัติทั่วไป

๔.๓.๑. เครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองคุณภาพระดับการตรวจวินิจฉัยโรค (Invitro diagnostic use only)

ลงชื่อ.....

(นางตุลาพร อินทเวศน์)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวศิริพร นันทา)
กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศรายุทธ นวลแก้ว)
กรรมการ

๔.๓.๒. โรงงานผลิตเครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองจากอเมริกา ยุโรป หรือประเทศไทยและ โรงงานผลิตเครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล

๔.๓.๓. สามารถตั้งเวลาการบำรุงรักษาเครื่องประจำวันได้แบบอัตโนมัติ (Automatic Maintenance)

๔.๓.๔ หากเกิดปัญหาเครื่องขัดข้องผู้ขายต้องทำการแก้ไขให้ภายใน ๒๔ ชั่วโมงหลัง จากได้รับแจ้งจาก ผู้ขายหากไม่สามารถซ่อมให้ได้ หรือซ่อมแซมมากกว่า ๓ ครั้งต่อเดือน ต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้ทันที หรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการส่งตรวจต่อที่อื่น

๔.๓.๕ ผู้เช่ามีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ตลอดเวลา หากตรวจสอบแล้วพบว่าน้ำยาและเครื่องไม่เป็นไปตาม มาตรฐานหรือหากบริการไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

๔.๓.๖ ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและเชื่อมต่อเครื่องตรวจวิเคราะห์ให้สามารถ Link ข้อมูลกับระบบ LIS ของโรงพยาบาลลำพูนที่ใช้ ณ ปัจจุบัน

๔.๓.๗ ผู้ให้เช่าจะต้องมีแผน Calibrate เครื่องให้อยู่ในสภาพดี สามารถตรวจวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ ทุก ๓ เดือน และมีการบำรุงรักษาเครื่องมือโดยช่างจากบริษัททุกเดือน ตลอดระยะเวลาการใช้ งาน

๔.๓.๘ มีแผนการฝึกการอบรมและเสนอแนะวิธีการใช้เครื่อง การบำรุงรักษาและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น โดยเจ้าหน้าที่บริษัทให้กับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานจนสามารถปฏิบัติงานได้จริง

๔.๓.๙ มีคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ เล่ม

๔.๓.๑๐ ผู้เช่ารับประกันคุณภาพเป็นเวลา ๑ ปี นับจากวันส่งของครบ

๔.๓.๑๑ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรดต่างและก๊าซในเลือด (Blood gas) ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ลงนามในสัญญาและมีการทดสอบเครื่องให้พร้อมใช้งานตาม มาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าจนสามารถใช้งานได้

๔.๓.๑๒ ผู้ให้เช่าจะต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) และสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๔.๓.๑๓ ในระหว่างการทำงาน ผู้ให้เช่าจะต้องบำรุงรักษา ซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ ทั้งหมดจนใช้งานได้ โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาการเช่าเครื่อง

๔.๓.๑๔ ในกรณีเครื่องเสียหรือชำรุดทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องทำการซ่อมแซม แก้ไขภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งในระหว่างการซ่อมผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องสำรองที่มีศักยภาพ เท่ากันหรือใกล้เคียงมาให้โรงพยาบาลใช้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆหรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลส่ง ตัวอย่างไปตรวจยังหน่วยงานภายนอก

๔.๓.๑๕ ผู้ให้เช่าต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงสูงขึ้นให้กับโรงพยาบาลในกรณีที่ โรงพยาบาลมีปริมาณงานเพิ่มขึ้นหรือไม่เพียงพอต่อการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆภายในอายุสัญญา

๔.๓.๑๖ ในกรณีที่มีการเชื่อมต่อระบบ LIS/HIS ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดรวมถึงการ เชื่อมต่อกับระบบ LIS ที่ผู้เช่าใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

๔.๓.๑๗ ในกรณีเครื่องมือไม่ใช้งานแล้ว ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนย้ายเครื่องมือให้แล้ว เสร็จภายใน ๓๐ วันหลังวันที่รับแจ้งแจ้งปรับสถานที่ติดตั้งให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าเอง ทั้งสิ้น

๔.๓.๑๘ ผู้ให้เช่าต้องสนับสนุนวัสดุสอบเทียบ (Calibrator หรือ Standard) สารควบคุมคุณภาพ ในจำนวน ตามมาตรฐานการตรวจในห้องปฏิบัติการของผู้เช่า และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายการประกันคุณภาพกับ หน่วยงานภายนอก (EQA) อย่างน้อย ๑ แห่ง ตลอดอายุสัญญา

ลงชื่อ.....

(นางตุลาพร อินทเวศน์)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวศิริพร นันตา)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศรายุทธ นวลแก้ว)

กรรมการ

๔.๓.๑๙ ผู้ให้เช่าต้องอบรมเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลลำพูนให้สามารถใช้งานเครื่องได้และมีการอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปีละครั้งหรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรดต่างและก๊าซในเลือด(Blood gas) พร้อมอุปกรณ์ดำเนินการติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เงินบำรุงโรงพยาบาลลำพูน ในวงเงินทั้งสิ้นจำนวน ๗๕๖,๘๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน)

๘. งานงานและการจ่ายเงิน

ชำระเป็นรายเดือนโดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์ ระยะเวลา ๑ ปี นับแต่ผู้เช่าได้รับมอบเครื่องตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรดต่างและก๊าซในเลือด(Blood gas) ที่ติดตั้งพร้อมใช้งานและน้ำยา จากผู้ให้เช่า

๙. อัตราค่าปรับ

กรณีที่ระบบ LIS ขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าต้องทำการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติภายใน ๖ ชั่วโมง โดยจะนับเวลาจากการแจ้งผู้รับผิดชอบระบบ LIS หรือผู้แทนที่รับผิดชอบ หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ภายในเวลาที่กำหนด ผู้ให้เช่าจะต้องชดเชยน้ำยาตรวจวิเคราะห์ให้กับทางโรงพยาบาลมีมูลค่าไม่น้อยกว่า ชั่วโมงละ ๑,๐๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) จนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ และเศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ ชั่วโมงหรือรับผิดชอบค่าตอบแทนในกรณีที่ต้องจ้างให้นักเทคนิคการแพทย์ขึ้นมาปฏิบัติงานเสริม

หากผู้ให้เช่าไม่สามารถจัดส่งน้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่ระบุไว้ในสัญญาได้ทันตามความต้องการของผู้เช่า ทำให้ไม่สามารถทำการตรวจวิเคราะห์ได้ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบการนำตัวอย่างไปส่งตรวจวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับมาตรฐาน ISO๑๕๑๘๘ โดยผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ต้องรับประกันคุณภาพน้ำยาเป็นเวลา ๖ เดือน หากมีการเสื่อมสภาพหรือหมดอายุต้องนำน้ำยามาเปลี่ยนให้ใหม่ทันที

ผู้ให้เช่าต้องจัดทำแผนการบำรุงรักษาให้หน่วยงาน และมาทำการบำรุงรักษาเครื่องอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ ๔ ครั้ง และผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการบำรุงรักษาและซ่อมเครื่องตรวจวิเคราะห์ เช่นค่าอะไหล่, ค่าแรง และค่าใช้จ่ายวัสดุอื่น ๆ เป็นต้น ในกรณีที่เครื่องตรวจวิเคราะห์เสียไม่สามารถทำการตรวจวิเคราะห์ได้ ผู้ให้เช่าต้องทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากที่ได้รับแจ้ง หาก

ลงชื่อ.....

(นางตุลาพร อินทเวศน์)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวศิริพร นันตา)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศรายุทธ นวลแก้ว)

กรรมการ

แก้ไขไม่ได้ภายในเวลาที่กำหนดโรงพยาบาลลำพูนจะทำการส่งตรวจวิเคราะห์ต่อหน่วยงานภายนอกที่ได้รับรองมาตรฐานทางห้องปฏิบัติการ โดยผู้ให้เข้าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบการนำส่ง และค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดจนกว่าจะทำการแก้ไขแล้วเสร็จหรือหากเครื่องตรวจวิเคราะห์เสียและทำการแก้ไขไม่ได้เลย ผู้ขายต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่มาทดแทนให้โรงพยาบาล

ลงชื่อ.....
(นางตุลาพร อินทเวศน์)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวศิริพร นันทา)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายศรายุทธ นวลแก้ว)
กรรมการ