

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)
เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือดพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์
โรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดขอนแก่น

๑. ความเป็นมา

ตามที่โรงพยาบาลชุมแพ ได้จัดทำแผนหมวดงานเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือดพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ รายการเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือดพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ จำนวน ๑ รายการ วงเงินงบประมาณ ๘๓๖,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนสามหมื่นหกพันบาทถ้วน) เพื่อสำหรับการวิเคราะห์ การตรวจต่างๆของผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาลชุมแพ จึงขอดำเนินการจ้างดังกล่าว ด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยเงินนอกงบประมาณประเภทเงินบำรุง ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘

๒. วัตถุประสงค์

ชุดน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับการคัดกรองชนิดแอนติบอดี และทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด (Antibody Screening and Crossmatching) จำนวน ๓๘,๐๐๐ หลุม เพื่อใช้ในการตรวจคัดกรองแอนติบอดี (Antibody Screening) และคัดแยกชนิด (Identification Antibody) ที่มีความสำคัญทางคลินิก และใช้สำหรับการทดสอบความเข้ากันได้ของเลือดผู้ป่วยกับเลือดผู้บริจาค (Crossmatching) ก่อนการให้เลือด

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล ที่มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสมเกียรติ ชูบัณฑิตกุล) (นางสาวปิยะฉัตร พิทักษ์วงศ์) (นายยุทธนา หอมจู)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือ มูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม กิจการร่วมค้า

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่า สุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจ รับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคล ธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือ ในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และ หากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่น ข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการ หรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัท เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตาม ประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดย พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบ อำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสมเกียรติ ชูบัณฑิตกุล) (นางสาวปิยะณัฐ พิทักษ์วงษ์) (นายยุทธนา ทอมจ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. ระยะเวลาปฏิบัติงาน ระยะเวลา ๑ ปี

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบเป็นรายเดือน โดยส่งมอบภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป

๖. เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลจะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ

เงินนอกงบประมาณ ประเภทเงินบำรุงโรงพยาบาลชุมแพ จำนวน ๘๓๖,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนสามหมื่นหกพันบาทถ้วน)

๘. ระยะเวลาการรับประกัน

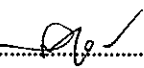
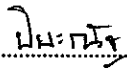

รับประกันการทำงานเป็นระยะเวลา ๑ ปี

๙. งานงานและการจ่ายเงิน

ชำระค่าชุดน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับการตรวจคัดกรองแอนติบอดี และการทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด (Antibody Screening and Crossmatching) เป็นจำนวนหลุมตามการใช้งาน โดยไม่รวมหลุมการทดสอบ IQC และ EQA โดยนับจำนวนหลุมการทดสอบจากระบบฐานข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ (LIS) ทุกสิ้นเดือน โดยผู้รับจ้างต้องส่งมอบเป็นรายเดือน ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป โรงพยาบาลชุมแพ จะจ่ายเงินให้แก่ผู้ให้เช่าเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับถูกต้องครบถ้วน

๑๐. อัตราค่าปรับ

สงวนสิทธิ์ค่าปรับกรณีส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของราคาค่าเช่า แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐.๐๐ บาท

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสมเกียรติ ชูบัณฑิตกุล) (นางสาวปิยะณัฐ พิทักษ์วงศ์) (นายยุทธนา หอมजू)
-นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ -นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ -นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

ขอบเขตของงาน

๑. คุณลักษณะทั่วไป

๑.๑ ชุดน้ำยาสำเร็จรูปต้องมีเอกสารประกอบชุดตรวจหรือใบรับรองจากผู้ผลิต

๑.๒ แผ่นทดสอบสำเร็จรูป ต้องระบุวันผลิต วันหมดอายุ Lot. Number อุณหภูมิการเก็บให้ชัดเจน มีแถบ Barcode สำหรับการใช้กับเครื่องอัตโนมัติ

๑.๓ บริษัทผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองการผลิตตามมาตรฐานสากล ISO๑๓๔๘๕ หรือเทียบเท่า

๑.๔ มีคู่มือการใช้เครื่องมือและวิธีทดสอบที่เป็นภาษาไทยและอังกฤษ

๒. คุณลักษณะเฉพาะเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางนาคาร์เลียด

๒.๑ สามารถโหลดตัวอย่างได้แบบต่อเนื่อง (Continuous Loading and Random Access) และมีช่องสำหรับใส่ตัวอย่างตรวจอย่างน้อย ๙๖ ตำแหน่ง

๒.๒ สามารถใช้ตัวอย่างตรวจเป็น Primary Tube ได้

๒.๓ มีความเร็วในการทดสอบไม่ต่ำกว่า ๘๐ เทสต์ต่อชั่วโมง

๒.๔ มีระบบในการชี้บ่งตำแหน่งของ sample tube ในตัวเครื่องโดยการอ่าน Barcode เพื่อป้องกันการตรวจซ้ำและสามารถสั่งการทดสอบเพิ่มเติมได้

๒.๕ มีระบบการตรวจสอบปริมาณและชนิดของน้ำยาต่างๆ ด้วย liquid level detection และระบบ Barcode สามารถแจ้งปริมาณน้ำยาและใส่น้ำยา ใส่ Card ได้ขณะเครื่องวิเคราะห์ทำงานอยู่

๒.๖ สามารถทำปฏิกิริยาการทดสอบที่อุณหภูมิ ๓๗ องศาเซลเซียส โดยสามารถอุ่นเจลการ์ด (Incubate) ได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๒๔ เจลการ์ด

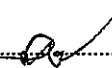
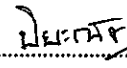

๒.๗ สามารถปั่นเหวี่ยงเจลการ์ดภายในตัวเครื่อง ที่แรงเหวี่ยง ๘๕ g โดยใช้เวลานับ ๑๐ นาที ได้พร้อมกันอย่างน้อย ๒๔ เจลการ์ด

๒.๘ เครื่องสามารถอ่านผลของปฏิกิริยาและสามารถบันทึกผลของปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นโดยการถ่ายภาพของ Column และแสดงภาพผ่านทางหน้าจอและพิมพ์ผลออกมาได้

๒.๙ การแปลผลและรายงานผลใช้ระบบ Software โดยแปลผลจากภาพถ่ายของ Column ที่ตรงกันเพื่อรายงานผล

๒.๑๐ มีระบบการเก็บรักษาและการป้องกันการเข้าถึงการแก้ไขข้อมูล โดยการใช้ Password

๒.๑๑ ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยใช้ระบบปฏิบัติการ window XP ขึ้นไป แบบจอสัมผัส (Touch screen)

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสมเกียรติ ชูบัณฑิตกุล) (นางสาวปิยะณัฐ พิทักษ์วงษ์) (นายยุทธนา หอมง)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๓. คุณสมบัติเฉพาะชุดน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับการทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด

๓.๑ เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับการทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด สามารถตรวจหาปฏิกิริยาแอนติบอดี (Antibody) ต่อแอนติเจน (Antigen) บนเม็ดเลือดแดงในงานธนาคารเลือด ได้แก่ Compatibility test, Antibody screening, Antibody Identification, Direct Coombs test, Indirect Coombs test ซึ่งแสดงออกโดยการจับกลุ่ม (Agglutination) และการแตกของเม็ดเลือดแดง (Hemolysis)

๓.๑.๑ ใช้หลักการตรวจแบบ Column Agglutination Technology ผ่านตัวกรองที่เป็น Gel ที่บรรจุอยู่ใน Column ภายใน Column บรรจุน้ำยา Anti-Human IgG and Monoclonal Anti-C₃d (Clone ๑๒๐๑๑D๑๐)

๓.๑.๒ มีลักษณะเป็น Card ซึ่ง ๑ Card สามารถที่จะทำการทดสอบได้จำนวน ๖ การทดสอบ

๓.๑.๓ เป็นแผ่นเจลการ์ด ใช้สำหรับตรวจหาปฏิกิริยาการจับกลุ่ม (Agglutination) และการแตกของเม็ดเลือดแดง (Hemolysis) ซึ่งเกิดจากแอนติบอดี (Antibody) และแอนติเจน (Antigen) ที่จำเพาะกัน

๓.๑.๔ แผ่นเจลการ์ดสามารถเก็บที่อุณหภูมิ ๔-๒๕ องศาเซลเซียส ได้จนกระทั่งวันหมดอายุที่ระบุบนผลิตภัณฑ์

๓.๒ สามารถอ่านผลปฏิกิริยา agglutination และ hemolysis ได้

๓.๓ ใช้ได้กับทั้งตัวอย่าง plasma และ serum ในการทดสอบ

๓.๔ แผ่นทดสอบสำเร็จรูปที่จัดส่งต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับจากวันที่ตรวจรับ

๔. คุณสมบัติเฉพาะโปรแกรมบริหารคลังโลหิต

โปรแกรมบริหารคลังโลหิต ต้องสามารถเชื่อมต่อกับ HIS เพื่อช่วยในการจัดการงานบริหารในส่วนต่าง ๆ ในงานธนาคารโลหิต และมีการใช้งานได้จริงแล้วกับผู้ใช้งานในโรงพยาบาลอย่างน้อย ๒๐ โรงพยาบาลขึ้นไป โดยระบบโปรแกรมบริหารคลังโลหิตต้องมีคุณสมบัติเฉพาะดังต่อไปนี้

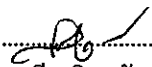
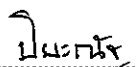

๔.๑ ระบบลงข้อมูลการลงรับโลหิตเข้าคลัง โดยสามารถใช้ Barcode scanner ยิงข้อมูลโลหิตที่หน้าถุงเลือด เพื่อลดความผิดพลาดในการลงข้อมูล

๔.๒ ระบบรับเลือดเข้าคลังจากภายใน (จากการรับบริจาคเอง)

๔.๓ ระบบรับเลือดเข้าคลังจากภายนอก (จากสหภาพชาติ หรือจากโรงพยาบาลอื่น ๆ)

๔.๔ บันทึกข้อมูลการจองโลหิต ประกอบด้วย ระบบลงข้อมูลการจองโลหิต และระบบลงบันทึกการลงรับใบขอโลหิต

๔.๕ บันทึกข้อมูลการทดสอบโลหิต ประกอบด้วย การลงข้อมูล Blood Grouping, Antibody Screening, Antibody Identification, Crossmatching และสามารถจองและทำการ Crossmatching ได้หลายๆ คน จนกว่าจะมีการจ่าย และแสดงข้อมูลการนำเข้าจากโปรแกรมเดิม

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสมเกียรติ ชูบัณฑิตกุล) (นางสาวปิยะณัฐ พิทักษ์วงศ์) (นายยุทธนา หอมจู)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๔.๖ ระบบบันทึกข้อมูลการทดสอบเลือดในเด็กหรือทารกระบบแจ้งบันทึกข้อมูลทดสอบเลือดพร้อมมารดา
กรณีทารกอายุไม่เกิน ๔ เดือน

๔.๗. บันทึกข้อมูลปฏิบัติการหลังรับเลือด ประกอบด้วย การลงข้อมูลปฏิบัติการหลังผู้ป่วยรับเลือดแสดง
ข้อมูลของถุงเลือดที่จ่าย แสดงประวัติการรับเลือดและการบันทึกข้อมูลของเลือดแต่ละถุง

๔.๘ มีระบบยืนยันการคล้องเลือด

๔.๙ มีระบบยืนยันการจ่ายเลือด ผ่านใบจอง ใบคล้อง และถุงเลือด

๔.๑๐ การพิมพ์ใบคล้องเลือด ผ่านเครื่องพิมพ์กระดาษ หรือเครื่องพิมพ์ Barcode sticker

๔.๑๑ การพิมพ์ใบผลการทดสอบเลือด ผ่านเครื่องพิมพ์กระดาษ หรือเครื่องพิมพ์ Barcode sticker

๔.๑๒ การพิมพ์ใบจ่ายเลือด ผ่านเครื่องพิมพ์กระดาษ หรือเครื่องพิมพ์ Barcode sticker

๔.๑๓ การพิมพ์ Sticker สายถุง ผ่านเครื่องพิมพ์กระดาษ หรือเครื่องพิมพ์ Barcode sticker

๔.๑๔ มีระบบตรวจสอบจำนวนเลือดคงคลัง

๔.๑๕ ระบบตรวจเช็ควันหมดอายุ โดยแสดงจำนวนวันที่เหลือ ๓ ระดับ ปกติ ใกล้หมดอายุช่วงที่ ๑ และ
ใกล้หมดอายุช่วงที่ ๒ แสดงลำดับ สีปกติ สีเหลือง และสีแดง ตามลำดับ

๔.๑๖ แสดงสถานะรายการ การจองเลือด

๔.๑๗ ระบบปลดใบคล้องที่เกินระยะเวลาที่กำหนด

๔.๑๘ ระบบปลดถุงเลือดตามเงื่อนไข ได้แก่ หมดอายุ, Clot, ปริมาณน้อย, Hemolysis, ถุงเลือดแตก/รั่ว, FFP
ละลายแล้วไม่ใช่

๔.๑๙ ระบบจ่ายเลือดให้กับ โรงพยาบาลอื่น หรือหน่วยงานอื่น


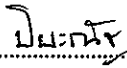

๔.๒๐ แสดงประวัติการใช้เลือด

๔.๒๑ ค้นหาเลขถุง ดูข้อมูลการบันทึกข้อมูล

๔.๒๒ ระบบทะเบียนผู้บริจาคเลือด (Donor) ประกอบด้วยการบันทึกข้อมูลการรับบริจาคเลือดข้อมูล
ผู้บริจาค ข้อมูลการบริจาค ประวัติการบริจาค บันทึกข้อมูลลงรับเลือด สามารถนำเข้าข้อมูลจากสภากาชาดไทย
ผ่าน Text file และมีระบบการแจ้งเตือนเพื่อป้องกันข้อมูลผิดพลาด

๔.๒๓ มีระบบรายงานข้อมูลสรุป และสถิติในงานธนาคารเลือดมากกว่า ๑๐ สถิติ และสามารถปรับแก้ไข
เพิ่มเติมตามที่โรงพยาบาลชุมแพ ต้องการได้

๔.๒๔ มีระบบแจ้งเตือน Blood group ไม่ตรงกับคนไข้ แจ้งเตือนถุงเลือดไม่มีในคลังเลือด แจ้งเตือนคนไข้
Crossmatch ยาก แจ้งเตือนคนไข้มีประวัติมีปฏิกริยาหลังรับเลือด แจ้งเตือนคนไข้มีประวัติผล Identification

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสมเกียรติ ชูบัณฑิตกุล) (นางสาวปิยะฉวี พิทักษ์วงษ์) (นายยุทธนา หอมจู)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้ให้เช่าเป็นผู้จัดหาเครื่องตรวจความเข้ากันได้ของเลือดระบบอัตโนมัติ (Fully Automated) ให้กับโรงพยาบาลชุมแพ จำนวน ๑ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับชุดการทดสอบครบชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ทั่วไปตามข้อ ๒

๕.๒ เครื่องที่นำไปติดตั้งต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน หรือ เครื่องเก่าใช้งานในประเทศไทยอายุไม่เกินสามปีและไม่ใช่เครื่อง Refurbish และผ่านการสอบเทียบพร้อมออกใบรับรองผล (Calibration & Certificate) ตามแนวทางปฏิบัติของมาตรฐานการสอบเทียบ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗

๕.๓ ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งเครื่องตรวจความเข้ากันได้ของเลือดระบบอัตโนมัติ ให้พร้อมใช้งานภายใน ๖๐ วัน นับจากวันทำสัญญา

๕.๔ ผู้ให้เช่าต้องสนับสนุนโปรแกรมบริหารคลังเลือด ที่สามารถเชื่อมต่อกับ HIS ตลอดอายุสัญญาคุณสมบัติเฉพาะตามข้อ ๔ และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อที่เกิดขึ้น

๕.๕ ผู้ให้เช่าต้องสนับสนุนคอมพิวเตอร์ที่เป็น Windows แท้ และเครื่องพิมพ์ จำนวน ๑ ชุด พร้อมหมึกพิมพ์ตลอดอายุการใช้งาน สำหรับห้องปั่นแยกส่วนประกอบเลือด และ Stock เลือด

๕.๖ ผู้ให้เช่าต้องปรับปรุงห้องทำงาน ดังนี้

๕.๖.๑ ห้อง Cross match ติดม่านบังแสง

๕.๖.๒ ห้องปั่นแยกส่วนประกอบโลหิต ทาสี ติดตั้งตู้ดูดผนังและชั้นลอย ติดม่านบังแสง ติดตั้งอ่างล้างมือ และ โต๊ะกลางสำหรับวางเครื่องมือและอุปกรณ์

๕.๗ ผู้ให้เช่าต้องจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพการใช้งานของเครื่องมือทดสอบและบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง หรือทุก ๔ เดือน

๕.๘ ในระหว่างการใช้งาน ผู้ให้เช่าจะต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ ทั้งหมดจนใช้งานได้ โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาการเช่า

๕.๙ ในกรณีเครื่องเสียหรือชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๒๔ ชั่วโมงนับแต่ได้รับแจ้ง

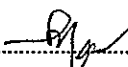
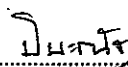

๕.๑๐ ผู้ให้เช่าต้องสนับสนุน เครื่องตรวจวิเคราะห์กึ่งอัตโนมัติ (Semiautomate) สำรอง ๑ชุด โดยมีคุณสมบัติดังนี้

๕.๑๐.๑ เครื่องปั่นเหวี่ยง (Centrifuge) สามารถใส่เจลการ์ดได้ ๒๔ แผ่น จำนวน ๑ เครื่อง

๕.๑๐.๒ เครื่องอุ่นเจลการ์ด (Warmer/Incubator) สามารถใส่เจลการ์ดได้จำนวน ๒๔ เจลการ์ด จำนวน ๑ เครื่อง

๕.๑๐.๓ Autopipette จำนวน ๑ ชุด มี ๓ ขนาด คือ ๕, ๒๕, ๕๐ ไมโครลิตร

๕.๑๐.๔ แท่นสำหรับวาง Autopipette จำนวน ๑ อัน

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสมเกียรติ ชูบัณฑิตกุล) (นางสาวปิยะฉวี พิทักษ์วงศ์) (นายยุทธนา ทอมจู)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๕.๑๑ ผู้ให้เข้าต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง

๕.๑๒ มีทีมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Specialist) และมีทีมงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT; Information technology) เพื่อให้คำแนะนำรวมทั้งปรึกษา แก้ไขปัญหาการใช้ผลิตภัณฑ์และระบบโปรแกรมโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ

๕.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมโครงการควบคุมคุณภาพจากองค์กรภายนอก (External Quality Assessment) ที่ครอบคลุมทุกรายการทดสอบ อย่างน้อย ๑ แห่งตลอดอายุสัญญา หรือ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายหากโรงพยาบาลสมัครเอง และรับผิดชอบทำ Interlab comparison ให้กรณีรายการทดสอบที่ไม่มี EQA

๕.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำทดสอบเทียบเครื่องมือ พร้อมออกใบรับรอง (calibration & Certification) ตามมาตรฐาน ISO๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ ทุกๆ ๑ ปี

๖. เงื่อนไขส่งมอบ

๖.๑ ผู้ให้เข้าต้องจัดส่งชุดน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับการทดสอบความเข้ากันได้ของเลือดและน้ำยาพร้อมอุปกรณ์เสริมอื่นๆให้เพียงพอและต่อเนื่องให้กับโรงพยาบาลชุมแพ ทุกสัปดาห์แรกของเดือนโดยประมาณการใช้งาน จากยอดเดือนที่ผ่านมา และจะมีการตรวจนับการทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด (Antibody Screening and Crossmatching) เป็นจำนวนหลุมตามการใช้งาน โดยไม่รวมหลุมการทดสอบ IQC และ EQA โดยนับจำนวนหลุม การทดสอบจากระบบฐานข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ (LIS) ทุกสิ้นเดือนเพื่อแจ้งบริษัทออกใบแจ้งหนี้ (Invoice) มาให้โรงพยาบาลในกรณีส่งน้ำยามาเกินสามารถสะสมในเดือนถัดไปได้ แต่ถ้าส่งน้ำยามาไม่พอใช้ บริษัทต้องจัดส่ง มาเพิ่มให้โรงพยาบาลภายใน ๗ วัน

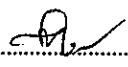
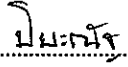

๖.๒ น้ำยาที่ส่งมามีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือนนับแต่วันส่งมอบน้ำยาแต่ละงวด รวมทั้งมีบรรจุภัณฑ์ และการนำส่งในอุณหภูมิที่ไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพของน้ำยา

๖.๓ ผู้ให้เข้ายินดีแลกเปลี่ยนน้ำยา ในกรณีที่หน่วยงานใช้ไม่ทัน โดยโรงพยาบาลชุมแพแจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนวันหมดอายุของน้ำยา ๑ เดือน และน้ำยาชุดใหม่ที่นำมาแลกเปลี่ยน มีวันหมดอายุตามข้อ ๖.๒

๖.๔ หากคุณภาพของเครื่องตรวจวิเคราะห์ หรือน้ำยาตรวจวิเคราะห์ ตลอดจนการบริการหลังการขาย ไม่เป็นที่น่าพอใจของผู้เข้า ผู้เข้ามีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ตลอดเวลา

๗. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญา

ผู้ขายจะต้องนำเครื่องตรวจความเข้ากันได้ของเลือดระบบอัตโนมัติ (Fully Automated) พร้อมอุปกรณ์ ออกนอกพื้นที่ของโรงพยาบาลชุมแพ แล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เข้าภายใน ๓๐ วัน

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสมเกียรติ ชูบัณฑิตกุล) (นางสาวปิยะฉวี พิทักษ์วงศ์) (นายยุทธนา หอมมู)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ