

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)
เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือดพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์
โรงพยาบาลชุมแพอำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

๑. ความเป็นมา

ตามที่โรงพยาบาลชุมแพ ได้จัดทำแผนหมวดงานเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือดพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ รายการเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือดพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ จำนวน ๑ รายการ วงเงินงบประมาณ ๗๑๐,๖๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นหกร้อยบาทถ้วน) เพื่อสำหรับการวิเคราะห์ การตรวจต่างๆของผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาลชุมแพ จึงขอดำเนินการจ้างดังกล่าว ด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยเงินนอกงบประมาณประเภทเงินบำรุง ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗

๒. วัตถุประสงค์

ชุดน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับการคัดกรองชนิดแอนติบอดี และทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด (Antibody Screening and Crossmatching) จำนวน ๓๒,๓๐๐ หลุมเพื่อใช้ในการตรวจคัดกรองแอนติบอดี (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 เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

(ลงชื่อ).....*Plo*.....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....*ปิยนันท์*.....กรรมการ (ลงชื่อ).....*ยุทธนา*.....กรรมการ
(นายสมเกียรติ ชูบัณฑิตกุล) (นางสาวปิยนันท์ พิทักษ์วงษ์) (นายยุทธนา หอมจู)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....*gan*.....ผู้รับรอง
(นางจรรพวรรณ มโนสิทธิศักดิ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๕๕,๓๐๐.๐๐ บาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่น่าเชื่อถือ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า -

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

(ลงชื่อ).....ผู้รับรอง
(นางจรรยาพรณ มโนสิทธิศักดิ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. ระยะเวลาปฏิบัติงาน ระยะเวลา ๑ ปี

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบเป็นรายเดือน โดยส่งมอบภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป

๖. เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

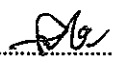
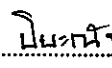
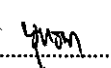
ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลจะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา


๗. วงเงินงบประมาณ

เงินนอกงบประมาณ ประเภทเงินบำรุงโรงพยาบาลชุมชนแพ จำนวน ๗๑๐,๖๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นหกร้อยบาทถ้วน)

๘. ระยะเวลาการรับประกัน

รับประกันการทำงานเป็นระยะเวลา ๑ ปี

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

(ลงชื่อ)..........ผู้รับรอง
(นางจรรพวรรณ มโนสิทธิศักดิ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ

๙. งดงานและการจ่ายเงิน

ชำระค่าชุดน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับการตรวจคัดกรองแอนติบอดี และการทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด (Antibody Screening and Crossmatching) เป็นจำนวนหลุมตามการใช้งาน โดยไม่รวมหลุมการทดสอบ IQC และ EQA โดยนับจำนวนหลุมการทดสอบจากระบบฐานข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ (LIS) ทุกสิ้นเดือน โดยผู้รับจ้าง ต้องส่งมอบเป็นรายเดือน ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป โรงพยาบาลชุมแพ จะจ่ายเงินให้แก่ผู้ให้เช่า เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับ ถูกต้องครบถ้วน

๑๐. อัตราค่าปรับ

สงวนสิทธิ์ค่าปรับกรณีส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของราคาค่าเช่า แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐.๐๐ บาท

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสมเกียรติ ชูบัณฑิตกุล) (นางสาวปิยะณัฐ พิทักษ์วงษ์) (นายยุทธนา หอมจู)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ
(ลงชื่อ).....ผู้รับรอง
(นางจรรยาพรณ มโนสิทธิศักดิ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ

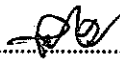
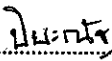

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
การเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือดพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์


๑. คุณลักษณะทั่วไป

- ๑.๑ ชุดน้ำยาสำเร็จรูปต้องมีเอกสารประกอบชุดตรวจหรือใบรับรองจากผู้ผลิต
- ๑.๒ แผ่นทดสอบสำเร็จรูป ต้องระบุวันผลิต วันหมดอายุ Lot. Number ออหมุมมีการเก็บให้ชัดเจน มีแถบ Barcode สำหรับการใช้กับเครื่องอัตโนมัติ
- ๑.๓ บริษัทผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองการผลิตตามมาตรฐานสากล ISO๑๓๔๘๕ หรือเทียบเท่า
- ๑.๔ มีคู่มือการใช้เครื่องมือและวิธีทดสอบที่เป็นภาษาไทยและอังกฤษ

๒. คุณลักษณะเฉพาะเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือด

- ๒.๑ สามารถโหลดตัวอย่างได้แบบต่อเนื่อง (Continuous Loading and Random Access) และมีช่องสำหรับใส่ตัวอย่างตรวจอย่างน้อย ๙๖ ตำแหน่ง
- ๒.๒ สามารถใช้ตัวอย่างตรวจเป็น Primary Tube ได้
- ๒.๓ มีความเร็วในการทดสอบไม่ต่ำกว่า ๘๐ เทสต์ต่อชั่วโมง
- ๒.๔ มีระบบในการชี้ตำแหน่งของ 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

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

(ลงชื่อ)..........ผู้รับรอง
(นางจารุพรรณ มโนสิทธิ์ศักดิ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ

๒.๑๐ มีระบบการเก็บรักษาและการป้องกันการเข้าถึงการแก้ไขข้อมูล โดยการใช้ Password

๒.๑๑ ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยใช้ระบบปฏิบัติการ window XP ขึ้นไป แบบจอสัมผัส (Touch screen)

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


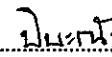

๓.๓ ใช้ได้กับทั้งตัวอย่าง plasma และ serum ในการทดสอบ


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

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

(ลงชื่อ)..........ผู้รับรอง
(นางจารุพรรณ มโนสิทธิศักดิ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ

๔.๒ ระบบรับเลือดเข้าคลังจากภายใน (จากการรับบริจาคเอง)

๔.๓ ระบบรับเลือดเข้าคลังจากภายนอก (จากสภากาชาด หรือจากโรงพยาบาลอื่น ๆ)

๔.๔ บันทึกข้อมูลการจ้องโลหิต ประกอบด้วย ระบบลงข้อมูลการจ้องโลหิต และระบบลงบันทึกการลงรับ
ใบขอโลหิต

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

๔.๖ ระบบบันทึกข้อมูลการทดสอบเลือดในเด็กหรือทารกระบบแจ้งบันทึกข้อมูลทดสอบเลือดพร้อมมารดา
กรณีทารกอายุไม่เกิน ๔ เดือน

๔.๗ บันทึกข้อมูลปฏิกิริยาหลังรับเลือด ประกอบด้วย การลงข้อมูลปฏิกิริยาหลังผู้ป่วยรับเลือดแสดง
ข้อมูลของถุงเลือดที่จ่าย แสดงประวัติการรับเลือดและการบันทึกข้อมูลของเลือดแต่ละถุง

๔.๘ มีระบบยืนยันการคลังเลือด

๔.๙ มีระบบยืนยันการจ่ายเลือด ผ่านใบจอง ใบคลัง และถุงเลือด

๔.๑๐ การพิมพ์ใบคลังเลือด 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 การจ้องเลือด


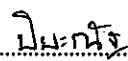

๔.๑๗ ระบบปลดใบคลังที่เกินระยะเวลาที่กำหนด


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

๔.๑๙ ระบบจ่ายเลือดให้กับ โรงพยาบาลอื่น หรือหน่วยงานอื่น

๔.๒๐ แสดงประวัติการใช้เลือด

๔.๒๑ ค้นหาเลขถุง ดูข้อมูลการบันทึกข้อมูล

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

(ลงชื่อ)..........ผู้รับรอง
(นางจรรพพรณ มโนสิทธิศักดิ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ

๔.๒๒ ระบบทะเบียนผู้บริจาคเลือด (Donor) ประกอบด้วยการบันทึกข้อมูลการรับบริจาคเลือดข้อมูลผู้บริจาค ข้อมูลการบริจาค ประวัติการบริจาค บันทึกข้อมูลลงรับเลือด สามารถนำเข้าข้อมูลจากสภาภาษาไทยผ่าน Text file และมีระบบการแจ้งเตือนเพื่อป้องกันข้อมูลผิดพลาด

๔.๒๓ มีระบบรายงานข้อมูลสรุป และสถิติในงานธนาคารเลือดมากกว่า ๑๐ สถิติ และสามารถปรับแก้ไขเพิ่มเติมตามที่โรงพยาบาลชุมแพต้องการได้

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

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

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

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

๕.๓ ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งเครื่องตรวจความเข้ากันได้ของเลือดระบบอัตโนมัติ ให้พร้อมใช้งานภายใน ๖๐ วัน นับจากวันทำสัญญา


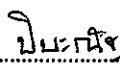

๕.๔ ผู้ให้เช่าต้องสนับสนุนโปรแกรมบริหารคลังเลือด ที่สามารถเชื่อมต่อกับ HIS ตลอดอายุสัญญาคุณสมบัติเฉพาะตามข้อ ๔ และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อที่เกิดขึ้น


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

๕.๖ ผู้ให้เช่าต้องจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพการใช้งานของเครื่องมือทดสอบและบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง หรือทุก ๔ เดือน

๕.๗ ในระหว่างการใช้งาน ผู้ให้เช่าจะต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ ทั้งหมดจนใช้งานได้ โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาการเช่า

๕.๘ ในกรณีเครื่องเสียหรือชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๒๔ ชั่วโมงนับแต่ได้รับแจ้ง

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

(ลงชื่อ)..........ผู้รับรอง
(นางจรรยาพรณ มโนสิทธิศักดิ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ

๕.๙ ผู้ให้เข้าต้องสนับสนุน เครื่องตรวจวิเคราะห์กึ่งอัตโนมัติ (Semiautomate) สำรอง ๑ชุด โดยมีคุณสมบัติดังนี้

๕.๙.๑ เครื่องปั่นเหวี่ยง (Centrifuge) สามารถใส่เจลการ์ดได้ ๒๔ แผ่น จำนวน ๑ เครื่อง

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

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

๕.๙.๔ แทนสำหรับวาง Autopipette จำนวน ๑ อัน


๕.๑๐ ผู้ให้เข้าต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง

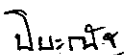
๕.๑๑ มีทีมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Specialist) และมีทีมงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT; Information technology) เพื่อให้คำแนะนำรวมทั้งปรึกษา แก้ไขปัญหาการใช้ผลิตภัณฑ์และระบบโปรแกรมโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ


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


๕.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องเข้านำเสนอผลิตภัณฑ์ที่จะเสนอราคากับห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลชุมชนแพก่อนการเสนอราคาเท่านั้น

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

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (นางสมเกียรติ ชูบัณฑิตกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ (นางสาวปิยะณัฐ พิทักษ์วงษ์)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ (นายยุทธนา หอมจู)
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........ผู้รับรอง
(นางจรรพวรรณ มโนสิทธิศักดิ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนแพ

๖. เงื่อนไขส่งมอบ

๖.๑ ผู้ให้เช่าต้องจัดส่งชุดน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับการทดสอบความเข้ากันได้ของเลือดและน้ำยาพร้อมอุปกรณ์เสริมอื่นๆให้เพียงพอและต่อเนื่องให้กับโรงพยาบาลชุมแพทุกสัปดาห์แรกของเดือนโดยประมาณการใช้งานจากยอดเดือนที่ผ่านมา และจะมีการตรวจนับการทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด (Antibody Screening and Crossmatching) เป็นจำนวนหลุมตามการใช้งาน โดยไม่รวมหลุมการทดสอบ IQC และ EQA โดยนับจำนวนหลุมการทดสอบจากระบบฐานข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ (LIS) ทุกสิ้นเดือนเพื่อแจ้งบริษัทออกใบแจ้งหนี้ (Invoice) มาให้โรงพยาบาลในกรณีส่งน้ำยามาเกินสามารถสะสมในเดือนถัดไปได้ แต่ถ้าส่งน้ำยามาไม่พอใช้ บริษัทต้องจัดส่งมาเพิ่มให้โรงพยาบาลภายใน ๗ วัน

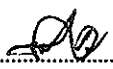
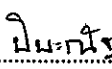

๖.๒ น้ำยาที่ส่งมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือนนับแต่วันส่งมอบน้ำยาแต่ละงวด รวมทั้งมีบรรจุภัณฑ์และการนำส่งในอุณหภูมิที่ไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพของน้ำยา


๖.๓ ผู้ให้เช่ายินดีแลกเปลี่ยนน้ำยา ในกรณีที่หน่วยงานใช้ไม่ทัน โดยโรงพยาบาลชุมแพแจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนวันหมดอายุของน้ำยา ๑ เดือน และน้ำยาชุดใหม่ที่นำมาแลกเปลี่ยน มีวันหมดอายุตามข้อ ๖.๒

๖.๔ หากคุณภาพของเครื่องตรวจวิเคราะห์ หรือน้ำยาตรวจวิเคราะห์ ตลอดจนการบริการหลังการขายไม่เป็นที่น่าพอใจของผู้เช่า ผู้เช่ามีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ตลอดเวลา

๗. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญา

ผู้ขายจะต้องนำเครื่องตรวจความเข้ากันได้ของเลือดระบบอัตโนมัติ (Fully Automated) พร้อมอุปกรณ์ออกนอกพื้นที่ของโรงพยาบาลชุมแพ แล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าภายใน ๓๐ วัน

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

(ลงชื่อ)..........ผู้รับรอง
(นางจรรยาพรณ มโนสิทธิศักดิ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ