

คุณลักษณะเฉพาะวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์
รายการชุดแผ่นทดสอบสำหรับการคัดกรองชนิดแอนติบอดีและทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด
(Antibody Screening and Crossmatching) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙
โรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

๑. ความต้องการ

ชุดแผ่นทดสอบสำหรับการคัดกรองชนิดแอนติบอดีและทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด (Antibody Screening and Crossmatching) จำนวน ๓๐,๐๐๐ เทสต์

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการตรวจคัดกรองแอนติบอดี (Antibody Screening) ที่มีความสำคัญทางคลินิก และใช้สำหรับการทดสอบความเข้ากันได้ของเลือดผู้ป่วยกับเลือดผู้บริจาค (Crossmatching) ก่อนการให้เลือด ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างการเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ

จำนวน ๖ แผ่น			แผ่นที่ ๑
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ			วันที่.....
๑.นางสาวทักษิณา หาญจักรคำ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	ประธานกรรมการ	ลงชื่อ.....
๓.นางสาวสิริกานต์ ทิพยะ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ	ลงชื่อ.....
๓.นางสาวสุทธวีรณ ดับใหม่	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ	ลงชื่อ.....

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขร่วมค้า รายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอกรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญามากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่าปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างวงเงินไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอใน แต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตามข้อ (๑) - ข้อ (๔) ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

จำนวน ๖ แผ่น			แผ่นที่ ๒
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ			วันที่.....
๑.นางสาวทักษิณา หาญจักรคำ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	ประธานกรรมการ	ลงชื่อ.....
๓.นางสาวสิริกานต์ ทิพยะ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ	ลงชื่อ.....
๓.นางสาวสุทธวีรณ ตี๋ใบใหม่	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ	ลงชื่อ.....

๔. คุณสมบัติทั่วไป

- ๔.๑ ชุดแผ่นทดสอบต้องมีเอกสารประกอบชุดตรวจหรือใบรับรองจากผู้ผลิต
- ๔.๒ แผ่นทดสอบสำเร็จรูปต้องระบุวันผลิต วันหมดอายุ Lot. Number อุณหภูมิการเก็บให้ชัดเจน และมีแถบ Barcode สำหรับใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ
- ๔.๓ บริษัทผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองการผลิตตามมาตรฐานสากล ISO ๑๓๔๘๕ หรือเทียบเท่า
- ๔.๔ มีคู่มือการใช้เครื่องมือและวิธีทดสอบที่เป็นภาษาไทยและอังกฤษ

๕. คุณสมบัติเฉพาะ

- ๕.๑ ชุดแผ่นทดสอบสำหรับการคัดกรองชนิดแอนติบอดี และทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด (Antibody Screening and Crossmatching)
 - ๕.๑.๑ ใช้หลักการตรวจแบบ Column Agglutination Technology ผ่านตัวกรองที่เป็น Gel ที่บรรจุอยู่ใน Column ภายใน Column บรรจุยา Anti-Human IgG และ Monoclonal Anti-C_๓d (Clone ๑๒๐๑๑D๑๐)
 - ๕.๑.๒ มีลักษณะเป็น Card ซึ่ง ๑ Card สามารถที่จะทำการทดสอบได้จำนวน ๖ การทดสอบ
- ๕.๒ สามารถอ่านผลปฏิกิริยา agglutination และ hemolysis
- ๕.๓ ใช้ได้กับทั้งตัวอย่าง plasma และ serum ในการทดสอบ
- ๕.๔ แผ่นทดสอบสามารถเก็บที่อุณหภูมิ ๔-๒๕ องศาเซลเซียส ได้จนกระทั่งวันหมดอายุที่ระบุบนผลิตภัณฑ์
- ๕.๕ แผ่นทดสอบสำเร็จรูปที่จัดส่งต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับจากวันที่ส่งมอบพัสดุ

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ ผู้เสนอราคาเป็นผู้จัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติความเข้ากันได้ของเลือด ((Fully Automated) และอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการตรวจคัดกรองแอนติบอดี (Antibody Screening) และคัดแยกชนิด (Identification Antibody) ที่มีความสำคัญทางคลินิก และใช้สำหรับการทดสอบความเข้ากันได้ของเลือดผู้ป่วยกับเลือดผู้บริจาค (Crossmatching) ให้โรงพยาบาลยืม จำนวน ๑ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับชุดแผ่นทดสอบ โดยมีลักษณะของเครื่องดังนี้
 - ๖.๑.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติและชุดน้ำยาต้องผ่านการรับรองคุณภาพระดับการวินิจฉัย (In vitro diagnostic use only) และบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๑๓๔๘๕
 - ๖.๑.๒ สามารถโหลดตัวอย่างได้แบบต่อเนื่อง (Continuous Loading and Random Access) และมีช่องสำหรับใส่ตัวอย่างตรวจได้ไม่ต่ำกว่า ๙๖ ตำแหน่ง
 - ๖.๑.๓ สามารถใช้ตัวอย่างตรวจเป็น Primary Tube ได้
 - ๖.๑.๔ มีความเร็วในการทดสอบไม่ต่ำกว่า ๘๐ เทสต์ต่อชั่วโมง
 - ๖.๑.๕ มีระบบในการชี้ตำแหน่งของ sample tube ในตัวเครื่องโดย การอ่าน Barcode เพื่อป้องกันการตรวจซ้ำและสามารถสั่งการทดสอบเพิ่มเติมได้
 - ๖.๑.๖ มีระบบการตรวจสอบปริมาณและชนิดของน้ำยาต่างๆ ด้วย liquid level detection และระบบ Barcode สามารถแจ้งปริมาณน้ำยาและใส่น้ำยา/Card ได้ขณะ เครื่องตรวจวิเคราะห์ทำงานอยู่
 - ๖.๑.๗ สามารถทำปฏิกิริยาการทดสอบที่อุณหภูมิ ๓๗ องศาเซลเซียส โดยสามารถอุ่นการ์ด ได้พร้อมกัน ๒๔ การ์ด และมีเครื่องปั่นเหวี่ยงที่มีแรงเหวี่ยง ๘๕ g ภายในตัวเครื่อง

จำนวน ๖ แผ่น			แผ่นที่ ๓
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ			วันที่.....
๑.นางสาวทักษิณา หายจักรคำ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	ประธานกรรมการ	ลงชื่อ.....
๓.นางสาวสิริกานต์ ทิพย์ะ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ	ลงชื่อ.....
๓.นางสาวสุทธีวรรณ ตี๋ปใหม่	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ	ลงชื่อ.....

๖.๑.๘ การอ่านเครื่องสามารถบันทึกผลของปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นโดยการถ่ายภาพ ของ Column และแสดงภาพผ่านทางหน้าจอและพิมพ์ออกมาได้

๖.๑.๙ การแปลผลและรายงานผลใช้ระบบ Software โดยแปลผลจากภาพถ่ายของ Column ที่ตรงกันเพื่อรายงานผล

๖.๑.๑๐ มีระบบการเก็บรักษาและการป้องกันการเข้าถึงการแก้ไขข้อมูล โดยการใช้ Password

๖.๑.๑๑ ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยใช้ระบบปฏิบัติการ window XP ขึ้น ไป แบบจอสัมผัส (Touch screen)

๗.๒ ผู้เสนอราคาเป็นผู้จัดหาถ้วยเตรียม Cell Suspension เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการตรวจวิเคราะห์ จนสามารถดำเนินการตรวจวิเคราะห์ได้โดยไม่คิดมูลค่า

๗.๓ ผู้สั่งซื้อ(คู่สัญญา) ไม่ต้องต้องรับผิดชอบเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ หากมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติ หรือเหตุสุดวิสัย ผู้เสนอราคาจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการแก้ไขซ่อมแซมเอง

๗.๔ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพการใช้งานของเครื่องมือทดสอบและบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง หรือทุก ๖ เดือน

๗.๕ ในระหว่างการใช้งาน ผู้เสนอราคาจะต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซม รวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าอะไหล่ทั้งหมดจนใช้งานได้ โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาการเช่า

๗.๖ ในกรณีเครื่องเสียหายหรือชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้เสนอราคาต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับแต่ได้รับแจ้ง

๗.๗ ผู้เสนอราคาต้องสนับสนุน เครื่องตรวจวิเคราะห์สำรอง ๑ ชุด (Semi-Automate) ดังนี้

๗.๗.๑ เครื่องปั่นเหวี่ยง (Centrifuge) สามารถใส่การ์ดได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ แผ่น จำนวน ๑ เครื่อง

๗.๗.๒ เครื่องอุ่นปฏิกิริยา (Warmer/Incubator) สามารถใส่การ์ดได้จำนวน ๒๔ การ์ด จำนวน ๑ เครื่อง และเครื่องอุ่นปฏิกิริยา (Warmer/Incubator) ที่สามารถใส่หลอดทดลอง ขนาด ๑๓*๗๕ มม. จำนวน ๑ เครื่อง

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

๗.๗.๔ แท่นสำหรับวาง Autopipette จำนวน ๑ อัน

๗.๘ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง

๗.๙ ผู้เสนอราคาต้องสนับสนุนโปรแกรมบริหารคลังโลหิต ที่เชื่อมต่อกับ HIS ที่ช่วยในการจัดการงานบริหารในส่วนต่างๆ ในงานธนาคารเลือด และมีการใช้งานได้จริงแล้วกับผู้ใช้งานในโรงพยาบาลอย่างน้อย ๕๐ โรงพยาบาลขึ้นไป โดยระบบโปรแกรมบริหารคลังโลหิตต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๗.๙.๑ ระบบลงข้อมูลการลงรับโลหิตเข้าคลัง โดยสามารถใช้ Barcode scanner ยิงข้อมูลโลหิตที่หน้าถุงเลือดเพื่อลดความผิดพลาดในการลงข้อมูล

๗.๙.๒ ระบบรับเลือดเข้าคลังจากภายใน (จากการบริจาค)

๗.๙.๓ ระบบรับเลือดเข้าคลังจากภายนอก (จากสภากาชาด หรือจากโรงพยาบาลอื่นๆ)

๗.๙.๔ บันทึกข้อมูลการจองโลหิต ประกอบด้วย ระบบลงข้อมูลการจองโลหิต และระบบลงบันทึกการลงรับใบขอโลหิต

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

๗.๙.๖ ระบบบันทึกข้อมูลการทดสอบเลือดในเด็กหรือทารก ระบบแจ้งบันทึกข้อมูลทดสอบเลือดพร้อมมารดา กรณีทารกอายุไม่เกิน ๔ เดือน

จำนวน ๖ แผ่น			แผ่นที่ ๔
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ			วันที่.....
๑.นางสาวทักษิณา ชาญจักรคำ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	ประธานกรรมการ	ลงชื่อ.....
๓.นางสาวสิริกานต์ ทิพย์ะ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ	ลงชื่อ.....
๓.นางสาวสุทิวรรณ ตีบใหม่	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ	ลงชื่อ.....

๗.๙.๗ บันทึกข้อมูลปฏิกิริยาหลังรับเลือด ประกอบด้วย การลงข้อมูลปฏิกิริยาหลังผู้ป่วยรับเลือด, แสดงข้อมูลของถุงเลือดที่จ่าย, แสดงประวัติการรับเลือดและการบันทึกข้อมูลของเลือดแต่ละถุง

๗.๙.๘ มีระบบยืนยันการคลังเลือด

๗.๙.๙ มีระบบยืนยันการจ่ายเลือด ผ่านใบจอง ใบคลัง และถุงโลหิต

๗.๙.๑๐ การพิมพ์ใบคลังเลือด ผ่านเครื่องพิมพ์กระดาษ หรือเครื่องพิมพ์ Barcode sticker

๗.๙.๑๑ การพิมพ์ใบผลการทดสอบเลือด ผ่านเครื่องพิมพ์กระดาษ หรือเครื่องพิมพ์ Barcode sticker

๗.๙.๑๒ การพิมพ์ใบจ่ายเลือด ผ่านเครื่องพิมพ์กระดาษ หรือเครื่องพิมพ์ Barcode sticker

๗.๙.๑๓ การพิมพ์ sticker สายถุง ผ่านเครื่องพิมพ์กระดาษ หรือเครื่องพิมพ์ Barcode sticker

๗.๙.๑๔ มีระบบตรวจสอบจำนวนโลหิตคงคลัง

๗.๙.๑๕ ระบบตรวจเช็ควันหมดอายุ โดยแสดงจำนวนวันที่เหลือ ๓ ระดับ ปกติ ใกล้หมดอายุช่วงที่ ๑ และใกล้หมดอายุช่วงที่ ๒ แสดงลำดับ สีปกติ สีเหลือง และสีแดง ตามลำดับ

๗.๑๖ แสดงสถานะรายการ การจองเลือด

๗.๙.๑๗ ระบบปลดใบคลังที่เกินระยะเวลาที่กำหนด

๗.๙.๑๘ ระบบปลดถุงโลหิตตามเงื่อนไข ได้แก่ หมดอายุ, Clot, ปริมาณน้อย, Hemolysis, ถุงโลหิตแตก/รั่ว, FFP ละลายแล้วไม่ใช่

๗.๙.๑๙ ระบบจ่ายโลหิตให้กับ รพ.อื่น หรือหน่วยงานอื่น

๗.๙.๒๐ แสดงประวัติการใช้เลือด

๗.๙.๒๑ ค้นหาเลขถุง ดูข้อมูลการบันทึกข้อมูล

๗.๙.๒๒ ระบบทะเบียนผู้บริจาคโลหิต (Donor) ประกอบด้วยการบันทึกข้อมูลการรับบริจาคโลหิต, ข้อมูลผู้บริจาค, ข้อมูลการบริจาค, ประวัติการบริจาค, บันทึกข้อมูลลงรับโลหิต, สามารถนำเข้าข้อมูลจากสภากาชาดไทยผ่าน Text file และมีระบบการแจ้งเตือนเพื่อป้องกันข้อมูลผิดพลาด

๗.๙.๒๓ มีระบบรายงานข้อมูลสรุป และสถิติในงานธนาคารเลือดมากกว่า ๒๐ สถิติ และสามารถปรับแก้ไขเพิ่มเติมตามที่โรงพยาบาลสหราชอาณาจักรได้

๗.๙.๒๔ มีระบบแจ้งเตือน Blood group ไม่ตรงกับคนไข้, แจ้งเตือนถุงเลือดไม่มีในคลังโลหิต, แจ้งเตือนคนไข้ Crossmatch ยาก, แจ้งเตือนคนไข้มีประวัติมีปฏิกิริยาหลังรับเลือด, แจ้งเตือนคนไข้มีประวัติผล Identification

๕.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องมีทีมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Specialist) และมีทีมงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT; Information technology) เพื่อให้คำแนะนำรวมทั้งปรึกษา แก้ไขปัญหาการใช้ผลิตภัณฑ์และระบบโปรแกรมโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ

๕.๑๑ เครื่องที่นำไปติดตั้งต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน และผ่านการสอบเทียบพร้อมออกใบรับรองผล (Calibration & Certificate) และต้องทำการสอบเทียบเครื่องมือ พร้อมออกใบรับรอง (calibration & Certification) ทุกๆ

๑ ปี ตามแนวทางปฏิบัติของมาตรฐานการสอบเทียบ LICC ISO/IEC ๑๗๐๒๕: ๒๐๑๗

๕.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมโครงการควบคุมคุณภาพจากองค์กรภายนอก (External Quality Assessment) อย่างน้อย ๑ แห่งตลอดอายุสัญญา

จำนวน ๖ แผ่น			แผ่นที่ ๕
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ			วันที่.....
๑.นางสาวทักษิณา หาญจักรคำ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	ประธานกรรมการ	ลงชื่อ.....
๓.นางสาวสิริกานต์ ทิพยะ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ	ลงชื่อ.....
๓.นางสาวสุทธีวรรณ ตีบใหม่	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ	ลงชื่อ.....

รายการชุดแผ่นทดสอบสำหรับการคัดกรองชนิดแอนติบอดีและทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด
(Antibody Screening and Crossmatching)
สำหรับโรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
ซื้อเพื่อใช้งาน (๑ ปี) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙
ทั้งหมดจำนวน ๑ รายการ โดยกำหนดเป้าหมายประมาณการ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน (เทสต์)	ราคา/หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
๑	ชุดแผ่นทดสอบสำหรับการคัดกรองชนิดแอนติบอดีและทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด (Antibody Screening and Crossmatching)	๓๐,๐๐๐	๒๘.๒๕	๘๔๗,๕๐๐.๐๐
<u>ราคารวมทั้งสิ้น</u> (แปดแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)				๘๔๗,๕๐๐.๐๐

หมายเหตุ : ราคา/หน่วยเป็นราคาอ้างอิงวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปี ๒๕๖๗
ชุดแผ่นทดสอบสำหรับการคัดกรองชนิดแอนติบอดีและทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด (Antibody Screening and Crossmatching) ของโรงพยาบาลสันทราย ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

จำนวน ๖ แผ่น			แผ่นที่ ๖
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ			วันที่.....
๑.นางสาวทักษิณา หาญจักรคำ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	ประธานกรรมการ	ลงชื่อ.....
๓.นางสาวสิริกานต์ ทิพย์ะ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ	ลงชื่อ.....
๓.นางสาวสุทธวีรณ ตีบใหม่	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ	ลงชื่อ.....