

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
เข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ พร้อมน้ำยา
ของโรงพยาบาลระนอง จำนวน ๓ รายการ**

.....

๑. ความเป็นมา

โรงพยาบาลระนองมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูงในการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เพื่อให้การวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยเป็นไปอย่างถูกต้องและรวดเร็ว และช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องมือ และยังสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีล่าสุดได้โดยไม่ต้องกังวลเรื่องค่าบำรุงรักษาหรือการเสื่อมสภาพของเครื่องมือในระยะยาว

๒. ความต้องการ

เครื่องตรวจตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood Count; CBC) พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือด ชนิด ๕ part Diff จำนวน ๓ รายการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน (Test)	ราคาต่อ Report (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
๑	Complete Blood Count	๖๙,๓๖๔	๒๘.๐๐	๑,๙๔๒,๑๙๒.๐๐
๒	Body Fluid Cout/diff	๕๐๐	๒๘.๐๐	๑๔,๐๐๐.๐๐
๓	Dialysis Fluid cout/diff	๓๐๐	๒๘.๐๐	๘,๔๐๐.๐๐
(หนึ่งล้านเก้าแสนหกหมื่นสี่พันห้าร้อยเก้าสิบสองบาทถ้วน)				๑,๙๖๔,๕๙๒.๐๐

๓. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับการตรวจวิเคราะห์ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด เม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว เกล็ดเลือด จากหลอดเลือด และช่องต่างๆ ของร่างกายมนุษย์

๔. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

นายณัฐพัฒน์ อุ่นแก้ว ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ ประธานกรรมการ

นางสาวยุริดา มากแก้วกุล ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ กรรมการ

นางสาวกุลยากร จันทโชติกุล ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ กรรมการ

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๔.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

<u>นายณัฏฐ์ อนุแก้ว</u>	นายณัฏฐ์ อนุแก้ว	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
<u>นางสาวยุริดา มากแก้วกุล</u>	นางสาวยุริดา มากแก้วกุล	ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ
<u>นางสาวกุลยากร จันทโชติกุล</u>	นางสาวกุลยากร จันทโชติกุล	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ

(๓) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมี เงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๕. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๕.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๕.๑.๑ เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปพร้อมใช้งานเป็นน้ำยา original ยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ ไม่ต้องเตรียมก่อนใช้ สำหรับตรวจนับเม็ดเลือด Complete Blood Count ที่ใช้ร่วมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ โดยน้ำยาและเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดต้องผ่านการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากล US FDA หรือ CE mark

๕.๑.๒ โรงงานผลิตเครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล ISO๑๓๔๘๕

๕.๑.๓ เป็นชุดน้ำยาที่สามารถเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิไม่เกิน ๓๐ องศาเซลเซียส มีการบรรจุที่บ่มอย่างดี แข็งแรง

๕.๑.๔ น้ำยาทุกรายการมีฉลากข้างขวดระบุชื่อชนิดของน้ำยา lot number และวันหมดอายุ ที่ทวนสอบกลับได้

๕.๑.๕ น้ำยาตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดมีระบบ Barcode หรือ RFID ในการ Load น้ำยาเข้าเครื่อง เพื่อช่วยลดความผิดพลาดและประหยัดเวลาในการป้อนรายละเอียดของน้ำยาแต่ละการทดสอบ

๕.๑.๖ น้ำยาที่ส่งมอบต้องมีต้องไม่หมดอายุก่อนใช้งาน ๖ เดือน

๕.๒ คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๕.๒.๑ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติจำนวน ๒ เครื่อง สำหรับใช้งานเป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์หลักและสำรอง (Back up) สำหรับกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลระนอง โดยมีคุณสมบัติทางด้านเทคนิคดังนี้

๕.๒.๑.๑ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติมีความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๑๐ ตัวอย่าง/ชั่วโมง/เครื่อง

<u>นายณัฐพัฒน์ อุ่นแก้ว</u>	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
<u>นางสาวยุวธิดา มากแก้วกุล</u>	ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ
<u>นางสาวกุลยากร จันทโชติกุล</u>	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ

๕.๒.๑.๒ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติสามารถตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว เม็ดเลือดแดง เกล็ดเลือดและแยกชนิดของเม็ดเลือดขาว แบบ ๕-Part differential และรายงานผลตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า ๓๑ พารามิเตอร์ ได้แก่ WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, PLT, RDW-CV, RDW-SD, MPV, PDW, P-LCR, P-LCC, PCT, NRBC%, NRBC#, NEUT%, LYMPH%, MONO%, EO%, BASO%, NEUT#, LYMPH#, MONO#, EO#, BASO#, IG% หรือ IMG%, IG# หรือ IMG#, INR% และ INR#

๕.๒.๑.๓ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติใช้หลักการ Fluorescent Flow Cytometry หรือ SF cube สำหรับตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดขาว แยกชนิดของเม็ดเลือดขาว และ NRBC

๕.๒.๑.๔ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติตรวจนับ NRBC ได้โดยตรงโดยไม่ต้องใช้น้ำยาเพิ่มเติมจากน้ำยาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ CBC+DIFF สามารถรายงานค่า NRBC%, NRBC# และรายงาน Corrected WBC ทุกสาย

๕.๒.๑.๕ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติมี Mode สำหรับวิเคราะห์ Body fluid โดยเฉพาะ และไม่ต้องใช้น้ำยาเพิ่มเติมจากการตรวจ CBC+DIFF สามารถตรวจวัด Body fluid ได้แก่ CSF, Pleural fluid, Peritoneal fluid, Synovial fluid, Pericardial fluid และรายงานค่าได้ ๗ พารามิเตอร์ คือ WBC-BF, RBC-BF, PMN (%,#), MN (%,#), TC-BF#

๕.๒.๑.๖ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติใช้ปริมาณเลือดในการตรวจวิเคราะห์ด้วยระบบผสมตัวอย่างอัตโนมัติ (Autoloader) ไม่เกิน ๘๐ ไมโครลิตร

๕.๒.๑.๗ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ สามารถนับจำนวน Reticulocyte และรายงานค่าได้ไม่น้อยกว่า ๗ พารามิเตอร์ ดังนี้ Reticulocyte Absolute count (RET#), Reticulocyte Percent (RET%), RHE, IRF, HFR, MFR, LFR

๕.๒.๑.๘ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ สามารถแจ้งเตือนความผิดปกติในตัวอย่าง ได้แก่ Immature granulocyte, Atypical lymphocyte

๕.๒.๑.๙ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติสามารถเก็บและสืบค้นข้อมูลย้อนหลังได้ ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ราย

๕.๒.๑.๑๐ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติมีช่วงการตรวจวัด (Measuring range) อยู่ในช่วงที่กำหนดหรือกว้างกว่า ดังนี้

Parameter	Range	Unit
WBC count	๐ - ๕๐๐ x ๑๐ ^๙	cells/L
RBC count	๐ - ๘.๖ x ๑๐ ^{๑๒}	cells/L
Hemoglobin	๐ - ๒๖๐	g/L
Platelet count	๐ - ๕๐๐๐ x ๑๐ ^๙	cells/L

๕.๒.๒ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติจำนวน ๑ เครื่อง สำหรับใช้งานเป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์ ณ ห้องแล็บ ตึกศูนย์ฟื้นฟูสภาพด้วยแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลระนอง โดยมีคุณสมบัติทางด้านเทคนิคดังนี้

๕.๒.๒.๑ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติมีความเร็วไม่น้อยกว่า ๘๐ ตัวอย่าง/ชั่วโมง/เครื่อง

<u>นายณัฐพัฒน์ อุ่นแก้ว</u>	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
<u>นางสาวยุริดา มากแก้วกุล</u>	ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ
<u>นางสาวกุลยากร จันทโชติกุล</u>	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ

๕.๒.๒.๒ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติเป็นเครื่องยี่ห้อเดียวกับเครื่องหลัก สามารถใช้น้ำยาตรวจวิเคราะห์เดียวกันได้

๕.๒.๒.๓ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติสามารถตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว เม็ดเลือดแดง เกล็ดเลือดและแยกชนิดของเม็ดเลือดขาว แบบ ๕-Part differential และรายงานผลตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า ๓๑ พารามิเตอร์ ได้แก่ WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, PLT, RDW-CV, RDW-SD, MPV, PDW, P-LCR, P-LCC, PCT, NRBC%, NRBC#, NEUT%, LYMPH%, MONO%, EO%, BASO%, NEUT#, LYMPH#, MONO#, EO#, BASO#, IG% หรือ IMG%, IG# หรือ IMG#, INR% และ INR#

๕.๒.๒.๔ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติสามารถโหลดตัวอย่างแบบอัตโนมัติได้แบบต่อเนื่อง (Continuous Autoloading) และมีระบบ STAT

๕.๒.๒.๕ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติสามารถตรวจวิเคราะห์ Body fluid ได้ และไม่ต้องใช้น้ำยาเพิ่มเติมจากการตรวจ CBC+DIFF

๕.๓ เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๓.๑ ผู้ให้เช่าต้องจัดหาเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดแบบอัตโนมัติ ไม่น้อยกว่า ๓ เครื่อง ชนิด ๕-part differential (Fully Automated Hematology Analyzer) โดยจำนวน ๒ เครื่องติดตั้ง ณ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลระนอง และจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง ติดตั้ง ณ ห้องแล็บ ดิกลินี่พื้นที่ศูนย์ฟื้นฟูสุขภาพด้วยแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลระนอง

๕.๓.๒ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติทุกเครื่อง ผ่านการรับรองมาตรฐานสากล US FDA หรือ CE Mark

๕.๓.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่มาติดตั้งต้องมีอุปกรณ์เพิ่มเติม ดังนี้

๕.๓.๓.๑ เครื่องสำรองไฟฉุกเฉิน สามารถใช้กับเครื่องที่มาติดตั้ง

๕.๓.๓.๒ เครื่อง Printer ที่พิมพ์ผลการตรวจวิเคราะห์ และ หมึกพิมพ์ ชนิดที่ใช้งานตลอดระยะเวลาที่ใช้เครื่อง

๕.๓.๔ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อระบบ LIS ที่ใช้ในโรงพยาบาลเข้ากับระบบโปรแกรมหลักของโรงพยาบาล (HIS) โดยต้องเชื่อมต่อ LIS ให้เสร็จสมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้เป็นที่พอใจกับผู้ใช้งาน ภายในเวลาอย่างช้าไม่เกิน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่วางเครื่องแต่ละเครื่องและบริษัทฯ ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายการดูแลรักษาระบบตลอดสัญญา

๕.๓.๕ ผู้ให้เช่าต้องส่งช่างมาดูแลรักษาเครื่องที่มาติดตั้ง และตรวจสอบการทำงานของเครื่อง ให้ใช้ได้ตัวอย่างสม่ำเสมอทุก ๓ เดือน และเมื่อเครื่องมีปัญหาขัดข้อง ผู้ให้เช่าต้องมีช่างมาดำเนินการซ่อมแซม ให้ใช้งานได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งหรือติดต่อกลับทางโทรศัพท์ทันที เพื่อแนะนำทำการแก้ไขเบื้องต้น โดยที่ผู้ให้เช่า ยินดีรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหมดทุกรายการ

๕.๓.๖ หากผู้ให้เช่าไม่สามารถแก้ไขให้เครื่องสามารถให้บริการตามที่ระบุไว้ในสัญญาได้ทัน ในกรณีเครื่องเสียไม่สามารถซ่อมได้ภายใน ๗ วัน ผู้ให้เช่าต้องนำเครื่องสำรองที่มีศักยภาพใกล้เคียงมาให้โรงพยาบาลใช้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ หรือต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการส่งตรวจต่อที่หน่วยงานภายนอกโรงพยาบาล

๕.๓.๗ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบ ในการฝึกและแนะนำการใช้งานของเครื่องที่มาติดตั้ง ให้กับ เจ้าหน้าที่ จนสามารถใช้เครื่องได้ รวมไปถึงมีความสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ในกรณีที่ เครื่องมีปัญหาในการใช้งาน

นายณณพัฒน์ อุ่นแก้ว ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ ประธานกรรมการ

นางสาวยุริดา มากแก้วกุล ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ กรรมการ

นางสาวกุลยากร จันทโชติกุล ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ กรรมการ

๕.๓.๘ ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในการจัดหาสารมาตรฐาน (Calibrator) และทำการสอบเทียบ (Calibration) ให้แก่โรงพยาบาลโดยไม่คิดมูลค่า

๕.๓.๙ ผู้ให้เข้าต้องจัดหาสารควบคุมคุณภาพ (IQC) สำหรับการตรวจนับเม็ดเลือด (CBC) และ Body fluid อย่างน้อย ๓ ระดับ ให้เพียงพอต่อการใช้งาน โดยไม่มีการคิดมูลค่า

๕.๓.๑๐ ผู้ให้เข้า ต้องเป็นผู้รับผิดชอบสมัครสมาชิกโปรแกรมควบคุมคุณภาพโดยองค์กรภายนอก จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับ เช่น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล หรือหน่วยงานอื่นๆ

๕.๓.๑๑ ผู้ให้เข้าต้องจัดหาระบบโปรแกรม QC online ที่สามารถจัดเก็บข้อมูล IQC และสามารถส่งผลไปประเมินผลกับกลุ่มผู้ใช้งานได้แบบ real-time รวมทั้งสามารถประเมินและคำนวณค่า six-sigma ได้ โดยไม่คิดมูลค่า

๕.๓.๑๒ ผู้ให้เข้าผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือแสดงหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต

๕.๓.๑๓ ผู้ให้เข้าต้องมีการจัดทำ Interlaboratory comparison program ของการตรวจวิเคราะห์ reticulocyte เพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ reticulocyte ของผู้ใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์ในรุ่นเดียวกันหรือสูงกว่าและจัดทำภายในประเทศไทย โดยมีจำนวนสมาชิกเข้าร่วมประเมินผลไม่น้อยกว่า ๒๐ โรงพยาบาล โดยมีเอกสารโครงการและการประเมินชัดเจนจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ รอบการทดสอบ

๕.๓.๑๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่นำเสนอต้องผ่านการนำเสนอต่อคณะกรรมการของโรงพยาบาล

๕.๓.๑๕ การพิจารณาของคณะกรรมการ ถือเป็นขั้นสุดท้าย ทั้งนี้ถือเอาเป็นประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ

๕.๓.๑๖ ผู้ให้เข้าต้องปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานมีความเหมาะสมในการทำงาน ได้แก่ การขยายต่อเติมบริเวณปฏิบัติให้เหมาะสมต่อการทำงาน

๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๖.๑ กำหนดส่งมอบพัสดุ ณ โรงพยาบาลระนอง

๖.๒ กำหนดส่งมอบตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙ จำนวน ๑๒ เดือน โดยส่งมอบพัสดุเดือนละ ๑ ครั้ง โดยผู้ให้เข้าส่งมอบงานตั้งแต่วันที่ ๑ ของเดือน ถึงวันสุดท้ายของเดือน

๖.๓ การเสนอราคาต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอ

๖.๔ โดยทำการรวบรวมและตรวจรับทุกสิ้นเดือน ตามปริมาณงานที่ผู้ให้เข้าจัดทำได้จริง

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ จังหวัดระนอง โดยโรงพยาบาลระนองจะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจาก ราคารวม

๘. วงเงินงบประมาณ

วงเงินงบประมาณจากเงินบำรุงของโรงพยาบาลระนอง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ เข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ พร้อมน้ำยา ของโรงพยาบาลระนอง จำนวน ๓ รายการ ในวงเงิน ๑,๙๖๔,๖๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนหกหมื่นสี่พันหกร้อยบาทถ้วน)

<u>นายณัฐพัฒน์ อุ่นแก้ว</u>	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
<u>นางสาวยุวธิดา มากแก้วกุล</u>	ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ
<u>นางสาวกุลยากร จันทโชติกุล</u>	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ

อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๔ (๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย ดังนี้

๑. บริษัท เฟิร์มเมอร์ จำกัด
๒. บริษัท เจเอ็นพี เบส เทรด จำกัด
๓. บริษัท พีแอลพีเมดิคอล จำกัด

คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้ว เห็นชอบให้ใช้ราคากลาง เป็นจำนวนเงิน ๑,๙๖๔,๕๕๒.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนหกหมื่นสี่พันห้าร้อยเก้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งต่ำกว่าวงเงินที่ได้รับอนุมัติ ๘.๐๐ บาท (แปดบาทถ้วน)

๙. งานและการจ่ายเงิน

๙.๑ โรงพยาบาลระนองจะทำการเบิกจ่ายค่าเช่ากับผู้ให้เช่า เดือนละ ๑ ครั้ง ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙ จำนวน ๑๒ งวด โดยผู้ให้เช่าแจ้งหนี้ภายใน ๕ วันทำการของเดือนถัดไป

๙.๒ หากครบระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาเช่า ปริมาณงานที่ผู้ให้เช่าทำได้ไม่น้อยกว่าวงเงินที่กำหนด ในสัญญาเช่าจะเบิกจ่ายตามจริง และถือว่าสิ้นสุดสัญญาเช่า ในกรณีที่ยังไม่ครบระยะเวลาดังกล่าว ตามสัญญาเช่า แต่ผู้ให้เช่าได้เบิกจ่ายเงินจนหมดวงเงินตามสัญญาเช่าให้ถือว่าสิ้นสุดสัญญา

๙.๓ ผู้ให้เช่าต้องจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทั้งหมดส่งมาพร้อมหนังสือส่งมอบงานในงวดสุดท้าย

๑๐. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ให้เช่าส่งมอบล่วงหน้าเลยกำหนดส่งมอบ ผู้ให้เช่าจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้เช่าเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดส่งมอบจนถึงวันที่ผู้ให้เช่าได้ส่งมอบให้แก่ผู้เช่าจนถูกต้องครบถ้วน

๑๑. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งาน ตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

<u>นายณัฏฐพัฒน์ อุ่นแก้ว</u>	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
<u>นางสาวยุริธิดา มากแก้วกุล</u>	ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ
<u>นางสาวกุลยากร จันทโชติกุล</u>	ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ