



ประกาศโรงพยาบาลรัตนุมิ

เรื่อง ประกวดราคาเช่าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood count : CBC)

พร้อมชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือด จำนวน ๑ เครื่อง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลรัตนุมิ ตำบลกำแพงเพชร อำเภอรัตนุมิ จังหวัดสงขลา มีความประสงค์จะประกวดราคาเช่าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood count : CBC) พร้อมชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือด จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานเช่าในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖๒๙,๑๔๘ บาท (หกแสนสองหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยสี่สิบแปดบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เช่าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood count : CBC) พร้อมชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือด จำนวน ๑ เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุหรือให้เช่าที่ประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาล ณ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้ร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท /

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้งและหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา /

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน) /

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๑๓. เข้าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood count : CBC) พร้อมชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือด จำนวน ๑ เครื่อง /

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.,

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://rattaphumhospital.go.th> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๗๔๓๙ ๕๒๓๔- ๙ ต่อ ๒๒๐๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายสุวิทย์ คงชูช่วย)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลรัษฎา ภูมิ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ เข้าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood count : CBC) พร้อมชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือด จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๗๐๙,๑๖๒.๗๒ บาท (เจ็ดแสนเก้าพันหนึ่งร้อยหกสิบสองบาทเจ็ดสิบสองสตางค์)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลรัตนภูมิ ตำบลกำแพงเพชร อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๗๐๙,๑๖๒.๗๒ บาท (เจ็ดแสนเก้าพันหนึ่งร้อยหกสิบสองบาทเจ็ดสิบสองสตางค์)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๘
 เข้าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood count : CBC) พร้อมชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือด
 โรงพยาบาลรัตนภูมิ ตำบลกำแพงเพชร อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๖๒๙,๑๔๘ บาท
 (หกแสนสองหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยสี่สิบแปดบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาท้องตลาด)
 - ๕.๑ บริษัท แอท ซายน์ แลบบอราทอรี จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท ฮาร์โมนิค แลบบอราทอรี จำกัด
 - ๕.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ดีลเมด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ นางสาวนุชรี อนนตรี	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒. นางสาวนริสา หมดอะดัม	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓. นางสาวพัชราภรณ์ พันนังศรี	นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ

.....
 (นางสาวนุชรี อนนตรี)
 ประธานกรรมการ

.....
 (นางสาวนริสา หมดอะดัม)
 กรรมการ

.....
 (นางสาวพัชราภรณ์ พันนังศรี)
 กรรมการ

รายละเอียดการเข้าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood count : CBC)
พร้อมชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือด
โรงพยาบาลรัตนุมิ จังหวัดสงขลา

๑.วัตถุประสงค์

๑.๑ ต้องการเข้าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood count : CBC) พร้อมชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือด จำนวน ๑ ชุด เพื่อใช้ในการตรวจนับเม็ดเลือด เกล็ดเลือด แยกชนิดของเม็ดเลือดขาว โดยอัตโนมัติ พร้อมชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ เพื่อใช้วินิจฉัยและติดตามการรักษาของผู้ป่วย และระบบการประมวลผลโดยระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ (LIS : Laboratory Information System)

๑.๒ ความเป็นมาของกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลรัตนุมิจังหวัดสงขลา มีภารกิจในการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ โดยให้บริการทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลรัตนุมิ รวมถึงหน่วยงานอื่นๆ นอกโรงพยาบาลที่มาขอรับบริการ รวมถึงการสนับสนุนช่วยเหลือกันของเครือข่ายกลุ่มโรงพยาบาลอำเภอจังหวัดสงขลา ครอบคลุมการตรวจวินิจฉัยของโรงพยาบาลระดับ ทตยภูมิ ตตยภูมิ ทำให้การบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจ เป็นไปด้วยความยากลำบากและซับซ้อน ประกอบกับความต้องการการตรวจทางห้องปฏิบัติการมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นตลอดระยะเวลา ๕ ปีที่ผ่านมา ขณะที่พื้นที่ให้บริการและบุคลากรมีจำนวนจำกัด จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการและกระบวนการตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจให้เป็นระบบอัตโนมัติด้วยเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นอย่างเหมาะสมใช้งานปัจจุบัน เพื่อให้สามารถรองรับการให้บริการตามความต้องการที่เพิ่มขึ้นและให้มีประสิทธิภาพพร้อมประสิทธิภาพสูงสุดของงานตรวจวิเคราะห์สืบต่อไป

๑.๓ เพื่อให้การจัดการสิ่งส่งตรวจและการตรวจวิเคราะห์ มีความถูกต้อง รวดเร็ว ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น เพื่อจำกัดความผิดพลาดของมนุษย์ (Human error) และสามารถกำหนดระยะเวลาการรอคอยพร้อมประเมินผลได้อย่างต่อเนื่อง

๑.๔ สามารถพัฒนาระบบและเครื่องมือเพื่อรับรองปริมาณสิ่งส่งตรวจที่เพิ่มขึ้นในระยะเวลา ๓ ปี ข้างหน้าในข้อจำกัดของพื้นที่ปฏิบัติงานและบุคลากร (Extensibility and Flexibility) เพื่อให้แพทย์ได้รับผลการตรวจวิเคราะห์ด้วยความถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการรักษาที่ถูกต้อง รวดเร็ว และทันต่อเวลา โดยสามารถส่งต่องานและเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันได้ตลอดสัญญาการใช้งาน

๑.๕ เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อกระบวนการทำงาน ที่เป็นแนวปฏิบัติเดียวกันและการเสริมสร้างความเป็นผู้นำเครือข่าย กลุ่มโรงพยาบาลอำเภอ และกลุ่มโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัดของโรงพยาบาลรัตนุมิ จังหวัดสงขลา

๒.ขอบข่ายของงาน

๒.๑ คุณสมบัติทั่วไป

ก. น้ำยา

๓.๑.๑ น้ำยาตรวจวิเคราะห์ผ่านการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานสากล ได้แก่ องค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (U.S.FDA) หรือยุโรป (CE Mark) โดยแสดงเอกสารหลักฐานพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
นางสาวนุชรี อนนตรี นางสาวนริสา หมัดอะดัม นางสาวพัชราภรณ์ พันนังศรี
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๓.๑.๒ ผ่านการรับรองมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขประเทศไทย

๓.๑.๓ น้ำยาตรวจวิเคราะห์มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับจากวันที่ส่งมอบ

๓.๑.๔ ผลิตภัณฑ์มีหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตของสินค้า

๓.๑.๕ บรรจุภัณฑ์ต้องระบุชื่อน้ำยา, LOT น้ำยา และวันหมดอายุ ที่ภาชนะบรรจุอย่างชัดเจน น้ำยามีระบบ Barcode เพื่อระบุชื่อน้ำยา, Lot น้ำยา, วันหมดอายุ และแสดงปริมาณน้ำยาเป็นจำนวนหลอด หรือเปอร์เซ็นต์คงเหลือได้

๓.๑.๖ น้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดขาว, NRBC ได้โดยตรงโดยไม่ต้องมีน้ำยาเพิ่มเติม

ข. เครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ

๓.๑.๗ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ เป็นเครื่องที่มีเทคโนโลยีรุ่นใหม่ล่าสุดของผู้เสนอทั้งเครื่องต้องเป็นรุ่นเดียวกัน และสามารถใช้น้ำยาร่วมกันได้

๓.๑.๘ เป็นเครื่องมือแพทย์ที่ผลิตหรือผู้นำเข้าต้องได้รับอนุญาตตาม พ.ร.บ.เครื่องมือแพทย์ ฉบับปัจจุบัน โดยมีการแสดงเอกสาร

๓.๑.๙ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติเป็นระบบป้อนตัวอย่างอัตโนมัติ (Autoload) และระบบใส่ตัวอย่างที่หน้าเครื่อง (manual mode) แบบ close tube รองรับผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อร้ายแรง/รุนแรง

๓.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

ก. น้ำยา

๓.๒.๑ เป็นน้ำยาที่ใช้ในการตรวจนับเม็ดเลือดแดง, เม็ดเลือดขาว, เกล็ดเลือด, แยกชนิดของเม็ดเลือดขาว ด้วยหลักการต่างๆของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ

๓.๒.๒ สามารถทำการตรวจวิเคราะห์และรายงานผลพารามิเตอร์หลักได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ ค่า ดังนี้ WBC, NEUT%, NEUT#, LYMPH%, LYMPH#, MONO%, MONO#, EO%, EO#, BASO%, BASO#, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, PLT, PDW, MPV, PCT, P-LCR

๓.๒.๓ สามารถตรวจวิเคราะห์และรายงานผลพารามิเตอร์อื่นเพิ่มเติม นอกเหนือจากพารามิเตอร์หลัก ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัยโรค ได้แก่ IG (Immature granulocyte) หรือ IMG (Immature granulocyte) %, # หรือ EGC (Early Granulated cell) % และอื่นๆ (ถ้ามี)

๓.๒.๔ น้ำยาตรวจวิเคราะห์ทุกชนิดที่ใช้ต้องไม่มีสารประกอบโซเดียมไนต์

๓.๒.๕ น้ำยาตรวจวิเคราะห์เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน โดยไม่ต้องเตรียมก่อนใช้งาน โดยน้ำยาที่เสนอใช้งานทั้งหมดเป็นไปตามปริมาณความต้องการใช้ต่อปี ดังนี้

ลำดับที่	รายการตรวจวิเคราะห์	ปริมาณงาน	จำนวน Test/ปี	ราคากลาง ต่อหน่วย	มูลค่า (บาท)
๑	เข้าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือด อัตโนมัติ (CBC) XN - ๑๐๐๐	จำนวน	๑๖,๑๓๒	๓๙	๖๒๙,๑๔๘
รวม ๑ รายการ เป็นเงินทั้งสิ้น					๖๒๙,๑๔๘

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
นางสาวนุชรี อนนตรี นางสาวนริสา หมัดอะดัม นางสาวพัชราภรณ์ พันนังศรี
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

นางสาวพัชรารัตน์ พันนังศรี
นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๓.๓.๑๙ ผู้ให้เข้าต้องจัดให้มี Product specialist มาฝึกอบรมการใช้งานเครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ และการบำรุงรักษาประจำวันให้แก่ผู้ใช้งาน พร้อมทั้งเป็นที่ปรึกษาการวิเคราะห์ผลการตรวจวิเคราะห์, IQC, EQA

๓.๓.๒๐ ผู้ให้เข้าต้องจัดหาคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่อง ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ฉบับ พร้อม File SOP

๓.๓.๒๑ กรณีน้ำยาใกล้หมดอายุ หรือคาดว่าจะใช้งานไม่ทัน ผู้ให้เช่าต้องนำน้ำยาชุดใหม่ มาเปลี่ยน โดยผู้เช่าจะต้องแจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๑ เดือน ก่อนวันหมดอายุ

๓.๓.๒๒ ผู้ให้เขาจะต้องรับประกันคุณภาพของชุดน้ำยาตลอดระยะเวลาใช้งาน หากมีการเสื่อมสภาพก่อนต้องนำมาเปลี่ยนทันที

๓.๓.๒๓ ผู้ให้เขาต้องจัดหาโต๊ะสำหรับวางเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ พร้อมชุดอุปกรณ์ประกอบเครื่องทั้งหมด

๓.๓.๒๔ ผู้ให้เข้าต้องจัดหาโต๊ะสำหรับดูล้องจุลทรรศน์ หรือ ที่วางคอมพิวเตอร์ที่ใช้รายงาน
ผลและสำหรับเตรียมสิ่งส่งตรวจ

๓.๓.๒๕ การนับจำนวน Test ต้องนับตาม Reportable test ที่สมบูรณ์ จากระบบ Hosxp ของโรงพยาบาล คือ จำนวน Test ของการรายงานผลผู้ป่วย ซึ่งไม่นับจำนวน Test จากการทำ Calibration, Control และ การ Repeat ที่ยังไม่ออกผลไปยังระบบ Hosxp ของโรงพยาบาล

๓.๓.๒๖ ถ้าเครื่องเกิดปัญหาขัดข้องจนไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบดังนี้

๑) หากเกิดปัญหาเครื่องขัดข้อง ทางผู้เช่าสามารถแจ้งปัญหาให้กับทางผู้ให้เช่าได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และหลังจากแจ้งปัญหาให้ทางบริษัทผู้ให้เช่าทราบแล้ว ต้องมีช่างมาทำการแก้ไขและดำเนินการให้เครื่องกลับมาใช้งานได้ตามปกติภายใน ๘ ชั่วโมง

๒) หากไม่สามารถแก้ไขได้ ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายการส่งต่อสิ่งส่งตรวจไปยังห้องปฏิบัติการอื่นที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ พร้อมทั้งรายงานผลไม่เกิน ๓ ชั่วโมง หรือหากทางโรงพยาบาลดำเนินการจัดการส่งต่อเอง ทางผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามข้อตกลงกับทางโรงพยาบาล

๓) หากไม่สามารถซ่อมเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติให้แล้วเสร็จ ภายใน ๓ วัน ทางผู้ให้เช่าต้องจัดหาเครื่องสำรองให้กับทางโรงพยาบาล และผู้ให้เช่าจะต้องเปลี่ยนเครื่องอัตโนมัติให้ทันที ในกรณีเครื่องขัดข้องจนทำให้ผลการตรวจวิเคราะห์คลาดเคลื่อน และไม่สามารถทำการซ่อมเครื่องให้มีคุณภาพผลการตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ พร้อมติดตั้งเครื่องใหม่ภายใน ๓๐ วัน

๔) ผู้ให้เช่าต้องมีศูนย์บริการในพื้นที่ พร้อมต่อการให้บริการ

๓.๓.๒๗ ระบบการประมวลผลโดยระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ (LIS: Laboratory Information System)

๓.๓.๒๗.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์หัตถ์โนมัติที่ผู้ให้เข้าเสนอต้องสามารถเชื่อมต่อกับระบบ LIS ได้และมีจำนวนเครื่องเพียงพอใช้งานตามเงื่อนไขกำหนด

(ลงชื่อ).....*น.ก.*.....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....*น.*.....กรรมการ (ลงชื่อ).....*ด.ร.*.....กรรมการ
นางสาวอนุชรี อนนตรี นางสาวนิสา หมัตตะตัม นางสาวพัชรภรณ์ พันนังศรี
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๓.๓.๒๗.๒ ผู้ให้เข้าต้องจัดการระบบ Laboratory Information System (LIS) ซึ่งเป็นโปรแกรมระบบและฐานข้อมูลทางห้องปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายโดยสามารถติดตั้งฐานข้อมูลที่เครื่อง คอมพิวเตอร์ทำหน้าที่แม่ข่าย (Server) ปฏิบัติงานบนระบบ Web service หรือ Web base technology หรือ Client-server technology และ Cloud Server (คลาวด์เซิร์ฟเวอร์) รุ่นใหม่ล่าสุดของผู้เสนอและเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานที่ไหนมาก่อนเพื่อประโยชน์สูงสุดของ โรงพยาบาลในการพัฒนาระบบสามารถอัพเดท และสามารถเพิ่มศักยภาพในอนาคตได้โดยผู้ยื่น ข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานประกอบในการพิจารณาต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ณ วันส่งมอบสินค้าว่าเป็นรุ่นใหม่ล่าสุดจริง บริษัทเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

๓.๓.๒๗.๓ ระบบต้องรองรับการทำงานของเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เคมีคลินิก และภูมิคุ้มกันวิทยา, โลหิตวิทยา, จุลทรรศน์วิทยา, Molecular, Bacteria และงานธนาคารเลือดได้ ครบถ้วนตามการใช้งานทุกแผนกของห้องปฏิบัติการรวมทั้งการส่งตรวจแลปภายนอก

๓.๓.๒๗.๔ ระบบต้องมีการบันทึกข้อมูลรายการตรวจวิเคราะห์โดยเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลผู้ป่วย เช่น ชื่อรายการทดสอบชนิดของตัวอย่างเวลาส่งตรวจ ข้อมูลการขอตรวจ เป็นต้น

๓.๓.๒๗.๕ ระบบต้องสามารถตรวจสอบสถานะสิ่งส่งตรวจได้

๓.๓.๒๗.๖ ระบบต้องสามารถส่งตรวจซ้ำ เพิ่มหรือลบ คำสั่งตรวจได้

๓.๓.๒๗.๗ ระบบต้องมีการเตือนกรณีผลการตรวจอยู่ในช่วงค่าวิกฤติที่กำหนดได้

๓.๓.๒๗.๘ ระบบต้องมีการจัดการข้อมูลขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ (Analytic) เช่น การเชื่อมต่อกับเครื่องตรวจอัตโนมัติ (Analyzer) การเชื่อมต่อกับระบบสำรองข้อมูลของระบบโปรแกรมบริหารจัดการเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ (Middleware) ได้ (ถ้ามี) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ย้อนหลัง การบันทึกผล การรับรองผลทั้งแบบ Manual และ Auto Verification จากระบบ Middleware (ถ้ามีใช้งาน) ได้

๓.๓.๒๗.๙ ระบบต้องมีการจัดการข้อมูลขั้นตอนหลังการตรวจวิเคราะห์ (Post-Analytic) เช่น สามารถสร้างหรือปรับรูปแบบใบรายงานผล การพิมพ์ผล การส่งผลกลับระบบ Hosxp การค้นหาผลได้ครบถ้วน

๓.๓.๒๗.๑๐ ระบบต้องมีส่วนแสดงสถานะรายงานตรวจวิเคราะห์ที่ยังตรวจวิเคราะห์
ไม่ครบ ไม่สมบูรณ์ได้

๓.๓.๒๗.๑๑ ระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการที่นำเสนอ เป็นไปตามข้อกำหนดของ
สภาเทคนิคการแพทย์โดยมีการใช้งานจริง (ณ วันที่เสนอเงื่อนไข) ในโรงพยาบาลภาครัฐบาลไม่น้อยกว่า ๑๐๐
โรงพยาบาลในประเทศไทย

๓.๓.๒๗.๑๒ มีระบบรองรับการส่งผลตรวจควบคุมคุณภาพจากเครื่องตรวจวิเคราะห์
เพื่อประเมินผลงานคุณภาพดังนี้

- ๑) รองรับผล QC จากเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้โดยอัตโนมัติ สามารถคำนวณค่าทางสถิติของ QC ได้ เช่น Mean, SD, %CV เป็นต้น
 - ๒) สามารถรองรับและกำหนดเกณฑ์ตาม Westgard Multi Rules
 - ๓) สามารถ Plot QC และแสดงผล QC Chart
 - ๔) สามารถนำ %CV ของ IQC มา Monitor รายเดือนในรูปแบบ Grap
- พร้อมระบบรายงานการประมวลผลถึง LA V.๒๕๖๕

(ลงชื่อ).....*น.อ.* ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....*น.ส.* กรรมการ (ลงชื่อ).....*น.ส.* กรรมการ
นางสาวนุชรี อนนตรี นางสาวนิสา หมัตตะดัม นางสาวพัชรภรณ์ พันนังศรี
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

นางสาวพัชรภรณ์ พันนังศรี
นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๑) ดำเนินการติดตั้งระบบด้วยฐานข้อมูลของโรงพยาบาล ด้วยการเก็บข้อมูล ที่หน่วยงานและใน Server กำหนด และรองรับการใช้เก็บข้อมูลที่หน่วยงานและใน Server กำหนด และ รองรับการใช้ทั้งหมด

๒) กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานและผู้เข้าถึงข้อมูลการรายงานต่างๆได้

๓) กำหนดการเข้าถึงทะเบียนของผู้ค้าด้วย Online ในช่วงวันเวลากำหนด พร้อมระบุ Code ผู้ค้าโดยอัตโนมัติ บันทึก File ใบเสนอราคา เงื่อนไข สัญญาและเอกสารที่เกี่ยวข้องเข้าไปเก็บ บันทึกในฐานข้อมูลได้

๔) กำหนด Code สินค้าโดยอัตโนมัติและหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกำหนด

๕) กำหนดวัน เวลา และผู้ใช้งาน พร้อมบันทึกการเข้าใช้งานอัตโนมัติ

๖) แสดงสินค้าคงคลังและกำหนดการสั่งซื้อโดยเจ้าหน้าที่ที่มีสิทธิ์กำหนดใช้ งานแบบ Online

๗) กำหนดและบันทึกการรับเข้าและจ่ายออกด้วยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องผ่าน ระบบการอ่านบาร์โค้ดผู้ค้าและสินค้าตามรายการที่กำหนดในทะเบียนสินค้า

๘) สามารถรายงานการประเมินผู้ขาย ผู้รับเข้า ผู้เบิกใช้งาน อัตราการใช้งาน ตามคำสั่งตรวจ งบประมาณและต้นทุนได้

๙) สามารถสร้างรายงานจากฐานข้อมูลที่มีในระบบ ที่เป็นประโยชน์ต่อการ ใช้งานเชิงวิเคราะห์ได้

๓.๓.๒๗.๑๖ ระบบต้องมี Data base Server เพื่อรองรับการใช้งานเพื่อรองรับการใช้ งานและสำรองข้อมูลอย่างน้อย ๒ ชุด โดยต้องมีระบบการสำรองข้อมูลแบบ Realtime Replication

๓.๓.๒๗.๑๗ มีระบบเชื่อมต่อข้อมูลการตรวจวิเคราะห์และรับคำสั่งตรวจจากคลินิก เครือข่ายทั้งหมดของโรงพยาบาลกำหนดและหน่วยงาน รพ.สต. ในเครือข่ายความรับผิดชอบทั้งหมดได้โดย อัตโนมัติและ Web Report เพื่อลดความแออัดของผู้ป่วยรักษาต่อเนื่องหรือไม่จำเป็นต้องเดินทางมา ณ โรงพยาบาลหน่วยบริการแต่ละโรงพยาบาล

๓.๒๗.๑๘ ระบบต้องรองรับการเชื่อมต่อการส่งงานแบบ Online ไปยังบริษัท โรงพยาบาล ส่งตรวจแลปภายนอก พร้อมการรับรายงานผลแบบ Online เข้าระบบ LIS ด้วย Text File และ PDF file โดยอัตโนมัติหลังจากที่เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการมีอำนาจเกี่ยวข้องตรวจสอบและยืนยันผลการ ตรวจแล้ว

๓.๓.๒๗.๑๙ ระบบต้องสามารถตอบสนองความต้องการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจาก ฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้ว เช่น การดึงรายงาน/การวิเคราะห์ข้อมูล และหรือเพิ่มเติมตามความเหมาะสมและเป็น ประโยชน์กับห้องปฏิบัติการและการพัฒนางานของเจ้าหน้าที่ตลอดสัญญาการใช้งานกำหนด

๓.๓.๒๗.๒๐ ระบบบริหารจัดการห้องเจาะเลือด พร้อมเครื่องพิมพ์ barcode อัตโนมัติ ประจำจุดเจาะเลือดให้เพียงพอต่อการใช้งาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
นางสาวนุชรี อนนตรี นางสาวนริสา หัตตะดัม นางสาวพัชราภรณ์ พันนังศรี
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๓.๓.๒๗.๒๑ ในระหว่างสัญญาถ้าผู้จะเข้าพบปัญหาที่มีผลกระทบต่อคุณภาพ ผลการตรวจวิเคราะห์ หรือบริการ ผู้ให้เข้าต้องเสนอแนวทางการแก้ไขเป็นลายลักษณ์อักษร และหากบริษัท ผู้ให้เข้า ไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ ทางผู้เข้ามีสิทธิ์พิจารณายกเลิกสัญญา โดยรายละเอียดการทบทวน คุณภาพผลการตรวจวิเคราะห์ หรือบริการ กำหนดให้มีความถี่ในการทบทวนอย่างน้อย ปีละ ๑ ครั้ง ในที่นี้ คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการ มีรายละเอียดการทบทวนดังนี้

๑) การทบทวน Method Performance ทุกรายการทดสอบที่ผู้ให้เขาดกลง
กับห้องปฏิบัติการ

๒) การทบทวนบริการหลังการขาย ได้แก่ การขนส่งน้ำยา การบริการซ่อมบำรุง การให้บริการคำปรึกษา (Product, Specialist)

๓.๓.๒๗.๒๒ ผู้ให้เขาต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นเพื่อรองรับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้น ให้กับโรงพยาบาลในกรณี ที่โรงพยาบาลมีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ภายในอายุสัญญา

๓.๓.๒๗.๒๓ ผู้ให้เข้าต้องติดตั้งเครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood count: CBC) ที่มีคุณลักษณะทางเทคนิค ดังนี้

๑) เป็นเครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood count : CBC) อย่างน้อย ๕-part differential แบบ Fully automated system สามารถนับแยกชนิดเม็ดเลือดได้อย่างน้อย ๕ ชนิดได้แก่ Neutrophil, Lymphocyte, Monocyte, Eosinophill, Basophill

๒) สามารถทำการตรวจวิเคราะห์และรายงานผลพารามิเตอร์หลักได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ ค่า ดังนี้ WBC, NEUT%, NEUT#, LYMPH%, LYMPH#, MONO%, MONO#, EO%, EO#, BASO%, BASO#, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, PLT, PDW, MPV, PCT, P-LCR

๓) สามารถตรวจวิเคราะห์และรายงานผลพารามิเตอร์อื่นเพิ่มเติม นอกเหนือจากพารามิเตอร์หลัก ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัยโรค ได้แก่ IG (Immature granulocyte) หรือ IMG (Immature granulocyte)%,# หรือ EGC (Early Granulated cell)%,

๔) สามารถนับจำนวนและแยกชนิดเม็ดเลือดขาว ได้ถูกต้องและแม่นยำที่ต่ำกว่า ๕๐๐ cell หรือมีระบบ Extended sampling method ที่ช่วยเพิ่มการนับ

๕) หลักการตรวจวิเคราะห์ มีดังนี้ Electrical resistance and volume conductivity scatter (VCSn) หรือ Light scattering and cytochemistry หรือ Fluorescence Flow cytometry method using a semiconductor laser หรือ Capacitance method , and radio frequency หรือ Light scattering and multi-angle polarized scatter separation หรือ Impedance and Cytometry and Cytochemical association หรือ Hydrodynamic Focusing DC detection method หรือ SF cube

๒) มีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง (Throughput) ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตัวอย่างต่อชั่วโมง และระบบป้อนตัวอย่างอัตโนมัติ (Autoload) หรือระบบ close tube รองรับผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อร้ายแรง แบบต่อเนื่อง จำนวนเครื่องที่ติดตั้งต้องขึ้นอยู่กับปริมาณความเหมาะสมของโรงพยาบาล

๗) ปริมาณตัวอย่างที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (CBC+Diff) ไม่เกิน ๑๐๐ ul

(ลงชื่อ)..... น.อ. ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ
นางสาวนุชรี อนนตรี นางสาวนริสา หมัตตะตัม นางสาวพัชรภรณ์ พันนังศรี
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๘) ระบบ Auto Sample Load หรือ Sampler ที่สามารถทำงานแบบ continuous loading สามารถบรรจุสิ่งส่งตรวจพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ หลอดทดลองและผสมเลือดด้วยวิธี Inversion Mixing ซึ่งทำให้สัดส่วนของเลือดถูกต้อง และสามารถใช้ RBT Tube (Raised Bottom Tube) หรือ Microtainer MAP Tube ได้เพื่อความสะดวกในการทำงานและปลอดภัยต่อผู้ใช้เนื่องจากไม่ต้องเปิดฝา จุกเลือด Micro Tube

๙) สามารถเก็บข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งตัวเลขและกราฟได้ โดยมีกราฟ แบบ Histogram และ Scatter grams หรือ dataplot รวมถึงส่งต่อ Histogram หรือ Scatter grams ไปยัง ระบบ LIS ได้

๑๐) โปรแกรม Internal quality control (IQC) สามารถเก็บข้อมูลการควบคุม คุณภาพได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ files และพิมพ์ออกมาในรูปแบบกราฟหรือข้อมูลดิบ และมีโปรแกรมเทียบค่า Internal quality control กับห้องปฏิบัติการอื่นๆทั้งในและต่างประเทศที่ใช้เครื่องรุ่นเดียวกัน (Peer group) และเครื่องตรวจวิเคราะห์ ต้องมีระบบบันทึกข้อมูลต่างๆ เช่น ผลการตรวจวิเคราะห์ ผล การ Calibrate ผล การทำ IQC สำรองข้อมูล เก็บไว้ได้พร้อมสามารถเปิดดูข้อมูลย้อนหลังได้ ภายหลังเครื่องตรวจวิเคราะห์ หมดอายุสัญญา ให้ทำการ Back up ข้อมูลของเครื่องหรือระบบผู้รับช่วงใหม่ ให้สามารถใช้งานได้ โดยผู้ให้เช่า รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๑๑) ในการทำ IQC สามารถเข้าเครื่องเป็นระบบปิดหรือระบบเปิด โดยสามารถ อ่าน Lot number และ Level ได้

๑๒) เครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติมีระบบตรวจเช็คน้ำยา อ่านชื่อน้ำยา, lot น้ำยา ,วันหมดอายุ และสามารถตรวจติดตามปริมาณน้ำยาที่เหลือ โดยแสดงปริมาณน้ำยาคงเหลือด้วยรูปแบบจำนวน เทสต์หรือเปอร์เซ็นต์คงเหลือในเครื่อง ทำให้สามารถบริหารจัดการระบบน้ำยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบ เตือนเมื่อน้ำยาใกล้หมด และมีระบบบันทึกการเปลี่ยนน้ำยา

๑๓) มีระบบเสียงร้องหรือแสงไฟ และข้อความเตือนเพื่อบอกถึงความผิดปกติที่ เกิดขึ้น จากความผิดปกติของตัวอย่างเลือดหรือความผิดปกติของระบบการทำงานขัดข้อง พร้อมบอกวิธี แก้ปัญหาเบื้องต้น

๑๔) มีระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศ (LIS) ของห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลได้

๔.ระยะเวลาการเช่า

ระยะเวลาการเช่า ๓ ปี นับแต่ผู้เช่าได้รับมอบเช่าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood count : CBC) พร้อมชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือด ที่ติดตั้งพร้อมใช้งานจากผู้ให้เช่า (ทำสัญญาเช่า ปีต่อปี)

๕.วิธีการชำระค่าเช่าพร้อมน้ำยา

ค่าเช่าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ ชำระเป็นรายเดือน โดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานผลการ ทดสอบที่สมบูรณ์ตามเงื่อนไขตกลง Reportable test ที่สมบูรณ์ จากระบบ Hosxp ของโรงพยาบาล คือ จำนวน Test ของการรายงานผลผู้ป่วย ซึ่งไม่นับการทำ Calibration ,Control และ การ Repeat ที่ยังไม่ออกผล ไปยังระบบ Hosxp ของโรงพยาบาลและหากในระหว่างการเช่าเครื่อง ราคาอาจมีการปรับลดลงจากอัตราเดิม

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
นางสาวนุชรี อนนตรี นางสาวนริสา หมดอะตัม นางสาวพัชรภรณ์ พันนังศรี
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐ ทางผู้ให้เช่ายินดีปรับลดราคาในเดือนถัดไปทันทีหลังจากหน่วยงานรัฐประกาศ

๖.ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood count : CBC) พร้อมชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือด พร้อมอุปกรณ์ ออกนอกพื้นที่ของโรงพยาบาล แล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าภายใน ๑๕ วัน และ ต้องส่งมอบข้อมูลของผู้ป่วยในระบบ LIS รวมถึงผลการตรวจวิเคราะห์ ผลการทดสอบ IQC และข้อมูลอื่นๆ ที่มีระบบให้กับโรงพยาบาลรัถภูมิ

๗.หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคาในการพิจารณา

๘.คุณสมบัติผู้ให้เช่า

๘.๑ ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาเช่าด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๘.๒ ผู้ให้เช่าต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๘.๓ ผู้ให้เช่าต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้เช่ารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ ณ วันประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างไม่เป็นธรรมในการประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๘.๔ เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ให้เช่าได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๙.เงื่อนไขเฉพาะ

๙.๑ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่องภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันที่ลงนามในสัญญา และมีการทดสอบความพร้อมใช้งานตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าจนสามารถใช้งานได้

๙.๒ ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟ (UPS) และสำรองไฟไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๙.๓ ในระหว่างการเช่า ผู้ให้เช่าจะต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ทั้งหมดจนใช้งานได้โดยไม่คิดมูลค่าตลอดเวลาการเช่า

๙.๔ ผู้ให้เช่าต้องจัดหาวัสดุสอบเทียบ (Calibration) สารควบคุมคุณภาพ (Control) ตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยให้เพียงพอในการทำการควบคุมคุณภาพ และค่าใช้จ่ายในการประกันคุณภาพกับหน่วยงานภายนอก (EQA) อย่างน้อย ๑ แห่งตลอดสัญญา

๙.๕ กรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์ชำรุดหรือเสียหายผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบซ่อมแซมให้ใช้งานได้ โดยผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง ตลอดระยะเวลาการเช่า

๙.๖ ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้ดูแลและรับผิดชอบตรวจสอบสภาพ เปลี่ยนอะไหล่ตามที่ระบุไว้ในคู่มือของบริษัทผู้ผลิตและบำรุงรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติเป็นระยะๆ ให้เครื่องตรวจวิเคราะห์มีประสิทธิภาพใช้งานได้ตลอดเวลา โดยจัดทำตารางเวลากำหนดการบำรุงรักษาตลอดอายุสัญญา และดำเนินการตามกำหนดอย่างเคร่งครัด

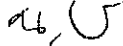
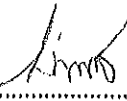
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
นางสาวนุชรี อนนตรี นางสาวนริสา หมดอะดัม นางสาวพัชราภรณ์ พันนังศรี
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๙.๗ ต้องมีคู่มือเครื่อง คู่มือการใช้ฉบับภาษาอังกฤษ และคู่มือการใช้ภาษาไทยอย่างน้อยชนิดละ ๑ เล่ม

๙.๘ กรณีผู้ให้เข้าไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อหนึ่งข้อใด ผู้เข้ามีสิทธิยกเลิกสัญญาเข้าได้ทันที

๙.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding) ราคาเข้าทรงไว้สิทธิ์ที่จะพิจารณาเฉพาะที่ให้ประโยชน์ต่อทางราชการมากที่สุดโดยยึดรายละเอียด และคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ว่าจ้างกำหนด รวมถึงราคาที่ต่ำกว่าและไม่เกินราคาที่ผู้ว่าจ้างตั้งไว้

๙.๑๐ การเสนอราคาเข้าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood count : CBC) พร้อมชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือด ผู้ให้เข้าต้องเสนอราคา ตามที่โรงพยาบาลกำหนด หรือน้อยกว่าในแต่ละรายการถ้วนเฉลี่ยทุกรายการ (ตามเอกสารตารางแสดงวงเงินราคากลาง)

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ		
นางสาวนุชรี อนนตรี	นางสาวนริสา หมดอดัม	นางสาวพัชราภรณ์ พันนังศรี
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ