

รายละเอียดคุณลักษณะ (Terms of Reference : TOR)
โครงการจัดซื้อชุดน้ำยาตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (CBC) จำนวน ๗๑๕,๐๐๐ เทสต์
กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

๑. ความเป็นมา

ด้วยกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต จะดำเนินการจัดซื้อชุดน้ำยาตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (CBC) จำนวน ๗๑๕,๐๐๐ เทสต์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) งบประมาณทั้งสิ้น ๑๗,๓๐๓,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเจ็ดล้านสามแสนสามพันบาทถ้วน) ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ ถึง ปีงบประมาณ ๒๕๗๑

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ตรวจนับวิเคราะห์ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ซึ่งใช้แยกชนิดเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกร็ดเลือด โดยใช้งานร่วมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางโลหิตวิทยา ชนิด ๕-part differential cell count เครื่องไทด์และย้อมสีสเมียร์เลือดอัตโนมัติ (Slide maker and stainer) และเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ (Automated Digital Cell Morphology Analyzer)

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้น
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

(.....)	น.ส.ปิยนาด สกุลพิพัฒน์	นายแพทย์เชี่ยวชาญ	ประธานกรรมการ
(.....)	น.ส.พรพิไล อุดมโภชน	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
(.....)	น.ส.มลศิกานต์ ทิพย์กำเนิด	จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน	กรรมการ

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(.....)	น.ส.ปิยนดา	สกุลพิพัฒน์	นายแพทย์เชี่ยวชาญ	ประธานกรรมการ
(.....)	น.ส.พรพิไล	อุดมโภชน์	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
(.....)	น.ส.มลศิกานต์	ทิพย์กำหนด	จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน	กรรมการ

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. รายละเอียดของพัสดุ

๔.๑ ความต้องการ

ชุดน้ำยาตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (CBC) จำนวน ๗๑๕,๐๐๐ เทสต์

๔.๒ คุณสมบัติเฉพาะ

๑. น้ำยาที่ใช้เป็นชุดน้ำยา Original สำเร็จรูปพร้อมใช้งาน
๒. มีหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตตามมาตรฐานสากล CE MARK
๓. น้ำยาที่ใช้ในการตรวจวัด Hemoglobin ไม่มีสารประกอบไซยาไนด์ (Cyanide free reagent)
๔. น้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์ เป็นน้ำยาสำเร็จรูปพร้อมใช้งานสามารถเก็บรักษาไว้ที่ อุณหภูมิ ๒ - ๓๐ องศาเซลเซียส
๕. บรรจุภัณฑ์น้ำยามีระบบ Barcode เพื่อระบุชื่อน้ำยา, Lot น้ำยา, วันหมดอายุ, และ ปริมาณน้ำยาที่คงเหลือเพื่อตรวจสอบได้
๖. น้ำยาที่ใช้สำหรับการตรวจวิเคราะห์ มีคุณภาพดีไม่เสื่อมสภาพก่อนกำหนดที่ระบุไว้ข้างกล่อง และมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือนนับจากวันที่ผู้จะซื้อได้รับของ
๗. น้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดขาว ,NRBC ,Reticulocyte และ PLT-O มีส่วนประกอบของสี Fluorescence เพื่อสามารถตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดขาว ,NRBC ,Reticulocyte count , Platelet count และ Body Fluid ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ
๘. ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจวิเคราะห์ตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ ต้องใช้กับเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ และเครื่องทำสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติ พร้อมเชื่อมต่อเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ ใช้หลักการ Fluorescence Flow Cytometry สำหรับตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดขาว แยกชนิดของเม็ดเลือดขาว NRBC เรติคูลไซต์ และ Body Fluid ได้
๙. สามารถวิเคราะห์และรายงานผลแยกชนิดเม็ดเลือดขาว, NRBC, Reticulocyte และ Body fluid โดยอัตโนมัติ และต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้อย่างน้อย ๔๒ พารามิเตอร์ ดังนี้
 - ๑) WBC, NEUT%, NEUT#, LYMPH%, LYMPH#, MONO%, MONO#, EO%, EO#, BASO%, BASO#, IG%(IMG%), IG#(IMG#), NRBC%, NRBC#
 - ๒) RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD

(.....) น.ส.ปิยนดา สกุลพิพัฒน์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ
(.....) น.ส.พรพิไล อุดมโภชน นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ กรรมการ
(.....) น.ส.มลศิกานต์ ทิพย์กำเหนิด จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ กรรมการ

- ๓) PLT, PDW, MPV, PCT, P-LCR
 - ๔) RET%, RET#, HFR, MFR, LFR, IRF, RHE(Ret-He)
 - ๕) WBC-BF, RBC-BF, PMN%, PMN#, MN%, MN#, TC-BF
๑๐. ชุดน้ำยาใช้กับเครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติที่นำมาติดตั้งมีอัตราเร็วในการตรวจวัด CBC + DIFF รวมกันไม่ต่ำกว่า ๓๓๐ ตัวอย่างต่อชั่วโมงและสามารถทำงานต่อเนื่อง (Auto load) รวมได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ราย และมีเครื่องทำสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติที่เป็นเครื่องที่ผลิตภายใต้ผู้ผลิตเดียวกันกับเครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ และต้องมีอัตราเร็วรวมกันอย่างน้อย ๒๐๐ ตัวอย่างต่อชั่วโมง
๑๑. ชุดน้ำยาใช้กับเครื่องที่สามารถใช้ตัวอย่างเลือดจาก Micro Tube ทำสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติได้ หรือ ย้อมสีอย่างเดี่ยวได้
๑๒. สามารถอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติมีอัตราเร็วในการอ่านสเมียร์เลือดรวมกันไม่น้อยกว่า ๘๐ สไลด์ต่อชั่วโมง สามารถส่งงาน Stat Sample ได้ตลอดเวลา
๑๓. สามารถอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ สามารถถ่ายรูปและแยกชนิดเซลล์เม็ดเลือดขาว เซลล์เม็ดเลือดแดง เซลล์อื่นๆที่ไม่ใช่เม็ดเลือดขาวได้

๔.๓ เงื่อนไขเฉพาะ

- ๑. ผู้จะขายต้องเสนอราคาการตรวจวิเคราะห์เป็นรายการทดสอบ (Test) ต่อการรายงานผลสมบูรณ์ จาก ระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ (LIS) ทั้งนี้ต้องดำเนินการให้มีระบบการรับประกันคุณภาพภายในและภายนอกทั้งหมด รวมถึงอุปกรณ์และวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ในกระบวนการตรวจวิเคราะห์ตลอดอายุสัญญา
- ๒. สัญญาจะซื้อจะขายคงที่ไม่จำกัดปริมาณ
- ๓. ผู้จะขายต้องรับประกันคุณภาพชุดน้ำยาเป็นเวลา ๖ เดือน หากมีการเสื่อมสภาพหรือหมดอายุการใช้งาน ผู้จะขายต้องนำน้ำยามาเปลี่ยนใหม่ให้ทันทีที่ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
- ๔. ชุดน้ำยาตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติต้องใช้กับเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติจำนวนอย่างน้อย ๓ เครื่องพร้อมเชื่อมต่อเครื่องทำสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติ จำนวน ๒ เครื่องและเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ โดยเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติทั้ง ๓ เครื่องต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน และใช้น้ำยาชนิดเดียวกัน พร้อมระบบรายงานผลและพิมพ์ผลการตรวจได้ครบชุดมีประสิทธิภาพที่มาติดตั้งให้กับโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
- ๕. ชุดน้ำยาตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติต้องใช้กับเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ เครื่องทำสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติ เครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ ที่เป็นเครื่องใหม่ทั้งหมด

(.....) น.ส.ปิยนาด สกุลพิพัฒน์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ
(.....) น.ส.พรพิไล อุดมโภชน นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ กรรมการ
(.....) น.ส.มลศิกานต์ ทิพย์กำเหนิด จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน กรรมการ

หรือเป็นเครื่องที่ใช้งานอยู่ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต มีอายุการใช้งานไม่เกิน ๓ ปี โดย
เครื่องมีสภาพพร้อมใช้งาน และผ่านการประเมินประสิทธิภาพตามกำหนดมาตรฐาน

๖. มีระบบตรวจสอบน้ำยาและ Supply อัตโนมัติ และมีระบบข้อความเตือนเมื่อเกิด
ข้อผิดพลาด และมีข้อแนะนำสำหรับสาเหตุและแนวทางแก้ไขเบื้องต้น
๗. เครื่องสามารถเก็บข้อมูลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ข้อมูล/เครื่อง และมี
ระบบเก็บข้อมูลชุดควบคุมคุณภาพได้อย่างน้อย ๖๐ ชุด/เครื่อง
๘. มีโปรแกรมเชื่อมต่อระหว่างเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ (Middle ware) ที่สามารถตั้งกฎ
หรือ เกณฑ์ ในการ Auto validation ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้ และสนับสนุนอุปกรณ์
คอมพิวเตอร์ให้ใช้งานโปรแกรม Middleware รวมทั้ง Monitor ที่รองรับรูปแบบโปรแกรมที่
ต้องใช้งาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครบทั้ง ๔ จุด หรือมีโปรแกรมภายในตัวเครื่องตรวจ
วิเคราะห์อัตโนมัติ และเชื่อมต่อบริบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการ (LIS)
๙. สามารถส่งภาพสเมียร์จากเครื่องอ่านสเมียร์อัตโนมัติไปยัง LIS หรือ HIS หรือช่องทาง
อื่นๆที่แพทย์สามารถเข้าดูภาพพร้อมผลการตรวจได้ ภายใต้การรักษาความปลอดภัย
ข้อมูลส่วนบุคคลทางการแพทย์
๑๐. ผู้จะขายต้องทำ Verification ในกรณีของการเริ่มติดตั้งเครื่องใหม่ หรือ ทำ Correlation
อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยผู้จะขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย
๑๑. ผู้จะขายต้องจัดทำแผนการบำรุงรักษาเครื่อง (Preventive Maintenance) เป็นระยะๆ หรือ
อย่างน้อยทุก ๒ เดือนให้เครื่องมีประสิทธิภาพใช้งานได้ดีตลอดเวลา
๑๒. ผู้จะขายต้อง CALIBRATE เครื่องอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง โดยเครื่องต้องอยู่ในภาวะพร้อมใช้
งานอย่างมีประสิทธิภาพตามกำหนดมาตรฐานโดยผู้จะขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย
๑๓. ผู้จะขายต้องติดตั้งและปรับปรุงระบบน้ำดี เพื่อเชื่อมต่อเข้าเครื่องตรวจอัตโนมัติ ให้ใช้
งานได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยผู้จะขายรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง และค่า
บำรุงรักษาทั้งหมด
๑๔. ผู้จะขายต้องติดตั้งและปรับปรุงระบบน้ำทิ้งทั้งหมดจากเครื่องตรวจอัตโนมัติกับระบบน้ำเสียของ
โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้จะขายรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
๑๕. ผู้จะขายต้องปรับปรุงพื้นที่สำหรับวางเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ เครื่องทำสเมียร์เลือด
และย้อมสีอัตโนมัติ และเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ ในกรณีที่พื้นที่เดิมไม่เหมาะสม รวมทั้ง
พื้นที่จัดการสิ่งส่งตรวจ และพื้นที่ในการรายงานผล โดยผู้จะขายรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
๑๖. ผู้จะขายต้องจัดหาแผ่นสไลด์สำหรับทำสเมียร์เลือดตามจำนวนประมาณการที่ต้องใช้ โดยไม่
คิดมูลค่า

(.....)	น.ส.ปิยนาด สกุลพิพัฒน์	นายแพทย์เชี่ยวชาญ	ประธานกรรมการ
(.....)	น.ส.พรพิไล อุดมโภชน	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
(.....)	น.ส.มลศิกานต์ ทิพย์กำเหนิด	จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญาน	กรรมการ

๑๗. ผู้จะขายต้องจัดหาชุดสีย้อม Wright's stain ที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์คุณภาพสีย้อมของห้องปฏิบัติการตามจำนวนประมาณการที่ต้องใช้ โดยไม่คิดมูลค่า
๑๘. ผู้จะขายต้องจัดหาชุดน้ำยาทดสอบสำหรับตรวจนับ NRBC จำนวน ๕,๐๐๐ Tests หรือตามจำนวนประมาณการที่ต้องใช้ โดยไม่คิดมูลค่า
๑๙. ผู้จะขายต้องจัดหาชุดน้ำยาทดสอบสำหรับตรวจนับ Reticulocyte จำนวน ๕,๐๐๐ tests หรือมากกว่า ตามจำนวนประมาณการที่ต้องใช้ โดยไม่คิดมูลค่า
๒๐. ผู้จะขายต้องจัดหาชุดน้ำยาทดสอบสำหรับตรวจนับ เกร็ดเลือด (PLT-O) จำนวน ๑๐,๐๐๐ tests หรือมากกว่า ตามจำนวนประมาณการที่ต้องใช้ โดยไม่คิดมูลค่า
๒๑. ผู้จะขายต้องจัดหา Immersion oil ตามจำนวนประมาณการที่ต้องใช้ โดยไม่คิดมูลค่า
๒๒. กรณีบรรจุน้ำยามีขนาดเกิน ๑๐ ลิตร ผู้จะขายต้องจัดหาเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ในการช่วยยก เคลื่อนย้ายน้ำยา อย่างมีประสิทธิภาพ
๒๓. มีอุปกรณ์ควบคุมแรงดันไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (UPS) ที่ผ่านการประเมินประสิทธิภาพ สามารถสำรองไฟได้น้อย ๓๐ นาที ครอบคลุมการใช้งานทุกจุดที่เกี่ยวข้อง
๒๔. มีคู่มือการใช้และบำรุงรักษาเครื่องภาษาไทย ๑ ฉบับ และภาษาอังกฤษ ๑ ฉบับ
๒๕. ผู้จะขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องตรวจอัตโนมัติ รวมทั้งค่าแรงและค่าอะไหล่ทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการใช้งานปกติ
๒๖. ผู้จะขายต้องจัดหาช่างผู้ชำนาญทำการซ่อมบำรุงให้เครื่องใช้งานได้ภายใน ๖ ชั่วโมงหลังได้รับแจ้งซ่อม และช่วงเวลาที่ย่อการซ่อมเครื่องให้ใช้งานได้ หากจำเป็นต้องมีการจ้างเจ้าหน้าที่เพิ่มเติม ผู้จะขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจ้างดังกล่าว
๒๗. กรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์ขัดข้องเป็นเวลานาน และมีผู้ช่วยจำเป็นต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ผู้จะขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนำส่งและค่าตรวจวิเคราะห์โดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับการรับรองมาตรฐานทางห้องปฏิบัติการ
๒๘. กรณีที่สูญเสียน้ำยาเนื่องจากเครื่องตรวจวิเคราะห์ขัดข้อง หรือในการบำรุงรักษาเครื่องตามโปรแกรมของช่าง ผู้จะขายต้องชดเชยน้ำยาตามการใช้งานจริงหรือไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของราคาจัดซื้อในแต่ละงวด
๒๙. ผู้จะขายต้องรับประกันคุณภาพเครื่องตรวจวิเคราะห์หลังจากติดตั้งตลอดตามสัญญาการใช้งานตามเงื่อนไข
๓๐. ผู้จะขายต้องจัดผู้ชำนาญการทดสอบมาอบรมวิธีการตรวจวิเคราะห์ และการใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์ให้แก่เจ้าหน้าที่รพ.วชิระภูเก็ตที่รับผิดชอบปฏิบัติงานในการตรวจวิเคราะห์ จนสามารถใช้เครื่องได้เป็นอย่างดี หรือ อบรมวิธีการตรวจวิเคราะห์ และการใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์ ให้ใช้เครื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง (Re-Training) ทุกปี

(.....) น.ส.ปิยนาด สกุลพิพัฒน์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ
(.....) น.ส.พรพิไล อุดมโภชน นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ กรรมการ
(.....) น.ส.มลศิกานต์ ทิพย์กำเหนิด จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญาน กรรมการ

ตลอดอายุการใช้งานเครื่อง รวมทั้งมีการจัดอบรมเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการและเทคโนโลยีของเครื่องเป็นประจำอย่างน้อย ๑ ครั้งต่อปี และให้การสนับสนุนแก่บุคลากรในการเข้าร่วมฝึกอบรม ประชุมวิชาการ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวิเคราะห์ตามความเหมาะสม

๓๑. ผู้จะขายต้องจัดส่งน้ำยาให้ครบจำนวนตามที่ผู้จะซื้อสั่ง หลังจากวันสั่งของแล้วไม่เกิน ๑๕ วัน หากผู้จะขายส่งของล่าช้ากว่ากำหนด ผู้จะซื้อสงวนสิทธิ์ค่าปรับร้อยละ ๐.๒ ต่อวัน ของราคารวม
๓๒. ผู้จะขายต้องสนับสนุนการทำงานที่เป็นระบบต่อเนื่อง กำจัดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น (ไม่เกิดคุณค่า) (LEAN) ได้แก่ ระบบการรายงานผลโดยอัตโนมัติ (autoverification; AV) เพื่อลดระยะเวลารอคอย (Turnaround time) และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ตามตัวชี้วัดที่ผู้จะซื้อกำหนด
๓๓. ผู้จะขายต้องติดตั้งเครื่องตรวจอัตโนมัติเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนเป็นเครื่องตรวจอัตโนมัติที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม ในกรณีที่ผู้จะซื้อเห็นว่าเครื่องเดิมไม่สามารถรองรับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นได้ และสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงพื้นที่ที่มีอยู่ในปัจจุบันอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
๓๔. ผู้จะซื้อมีสิทธิยกเลิกสัญญาในกรณีที่เครื่องมือหรือน้ำยาที่ใช้เกิดปัญหา และทางผู้จะขายแก้ไขไม่ได้ หรือแก้แล้วแต่ยังไม่ดี เช่น การทำงานของเครื่องยังไม่ราบรื่น หรือผลตรวจคลาดเคลื่อน ผู้จะซื้อจะชำระเงินเฉพาะน้ำยาที่ใช้ไปแล้วเท่านั้น ส่วนน้ำยาที่เหลือ ผู้จะขายต้องชดเชยด้วยจำนวนเงินเท่ากับมูลค่าน้ำยาที่เหลือ
๓๕. ผู้จะขายรับผิดชอบในการชดเชยผลิตภัณฑ์ให้กับทางโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต โดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ในกรณีที่พบข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์อันเกิดจากผู้ผลิต
๓๖. หากผู้จะขายผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใด ผู้จะซื้อสามารถยกเลิกสัญญาได้ทันที และห้ามมิให้ผู้จะขายยื่นเสนอราคากับผู้จะซื้อ ๓ ปีนับจากวันที่ยกเลิกสัญญา

(.....) น.ส.ปิยนาด สกุลพิพัฒน์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ
(.....) น.ส.พรพิไล อุดมโภชน นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ กรรมการ
(.....) น.ส.มลศิกานต์ ทิพย์กำเนิด จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญาน กรรมการ

๕. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ขั้นต่ำประกอบเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๕.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้หลักเกณฑ์ขั้นต่ำประกอบเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| ๑. ราคาที่เสนอ (ตัวแปรหลัก) | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐ |
| ๒. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕ |
| ๓. บริการหลังการขาย | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐ |
| ๔. ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๕ |

ทั้งนี้ผู้เสนอราคาต้องผ่านเกณฑ์การประเมินข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ ๘๐% ขึ้นไป

๖. วงเงินในการจัดซื้อ

เงินบำรุงโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๗๑ วงเงินงบประมาณ ๑๗,๓๐๓,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเจ็ดล้านสามแสนสามพันบาทถ้วน)

๗. กำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดการส่งมอบพัสดุ หรือให้งานแล้วเสร็จภายใน ๓๐ กันยายน ๒๕๗๑ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยผู้จะซื้อจะสั่งซื้อชุดน้ำยาเป็นงวด ตามปริมาณประมาณการใช้งาน และกำหนดส่งมอบน้ำยาตามใบสั่งซื้อแต่ละคราวภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

เมื่อผู้จะขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามใบสั่งซื้อแต่ละคราว และจังหวัดภูเก็ต โดยโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบนับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบ ตามใบสั่งซื้อจนถึงวันที่ผู้จะขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้จะซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามใบสั่งซื้อ

(.....)	น.ส.ปิยนาด	สกุลพิพัฒน์	นายแพทย์เชี่ยวชาญ	ประธานกรรมการ
(.....)	น.ส.พรพิไล	อุดมโภชน	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
(.....)	น.ส.มลศิกานต์	ทิพย์กำเหนิด	จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน	กรรมการ

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ผู้จะขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับถัดจากวันที่ผู้จะซื้อได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าวหากสิ่งของเกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้จะขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้จะซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้จะขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้จะซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้จะขาย โดยผู้จะขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้จะขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้จะซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเองหรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้จะขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

(.....) น.ส.ปิยนาด สกุลพิพัฒน์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ
(.....) น.ส.พรพิไล อุดมโภชน นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ กรรมการ
(.....) น.ส.มลศิกานต์ ทิพย์กำเหนิด จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน กรรมการ