

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
การเข้าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดแบบอัตโนมัติ
พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์

๑. วัตถุประสงค์

ต้องการเข้าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดแบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ ชุด พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์

๒. ขอบข่ายของงาน

๒.๑ ผู้ให้เข้าจะต้องให้เข้าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดแบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ ชุด โดยจะต้องมีหนังสือแสดงหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต และมีคุณสมบัติด้านเทคนิคของเครื่องตรวจวิเคราะห์ดังนี้

๒.๑.๑ เป็นเครื่องนับแยกเม็ดเลือดแบบอัตโนมัติชนิด ๕ part differential สามารถรายงานค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count) ในเลือด (Whole blood) และตรวจวิเคราะห์สารน้ำในร่างกาย (Body fluid) ได้ ดังนี้

๒.๑.๑.๑ สามารถรายงานค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count) ในเลือด (Whole blood) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๔ พารามิเตอร์ ได้แก่ WBC, Neu#, Neu%, Lym# Lym%, Mon#, Mon%, Eos#, Eos%, Bas#, Bas%, IMG# หรือ IG#, IMG% หรือ IG%, NRBC# NRBC%, INR%, INR#, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, PLT, PLT-I PLT-H, MPV, PDW, PCT, P-LCR, P-LCC และ IPF

๒.๑.๑.๒ สามารถรายงานค่าการตรวจวิเคราะห์สารน้ำในร่างกาย (Body fluid) ได้ไม่น้อยกว่า ๗ พารามิเตอร์ ได้แก่ WBC-BF, TC-BF#, RBC-BF, MN#, MN%, PMN#, PMN%

๒.๑.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

๒.๑.๒.๑ ใช้หลักการ SF cube Cell Analysis Technology หรือหลักการย้อมสี fluorescence ด้วย Fluorescence flow cytometry using semiconductor สำหรับการตรวจวิเคราะห์ WBC DIFF, NRBC และ PLT-H

๒.๑.๒.๒ ใช้หลักการ Focusing Flow-DC Impedance method หรือ DC Sheath flow สำหรับการตรวจวิเคราะห์ RBC และ PLT

๒.๑.๒.๓ ใช้หลักการ Colorimetric method หรือ SLS Method สำหรับการตรวจวิเคราะห์ HGB

ลงชื่อ **จักรพงษ์ ณ รัชย์** ประธานกรรมการ
(นายจักรพงษ์ ณ รัชย์)

ลงชื่อ..... **สมฤดี** กรรมการ
(นางศิริเชมภัสสร ทองยวน) (นางสมฤดี บัณฑุวิมล)

๒.๒ ผู้ให้เช่าต้องจัดหาน้ำยาตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ ที่เป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ ตามประมาณการ การใช้ต่อปี จำนวน ๑๙,๗๐๐ เทสต์ ดังนี้

๒.๒.๑ เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน (Ready to Use) และมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทน จำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง

๒.๒.๒ สามารถเก็บรักษาไว้ได้ที่อุณหภูมิห้อง

๒.๒.๓ ใช้ประกอบกับเครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ ระดับ ๕-Part differential cell count

๒.๒.๔ คุณภาพน้ำยาได้รับการรับรองมาตรฐานระดับสากล และวิธีการวิเคราะห์ของน้ำยา แต่ ละรายการใช้หลักการเทคโนโลยีเป็นที่ยอมรับหรือได้มาตรฐานปัจจุบัน

๒.๓ ผู้ให้เช่าต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องนับแยกเม็ดเลือดแบบอัตโนมัติชนิด ๕-part differential ให้แก่ผู้เช่าจำนวน ๑ เครื่อง ซึ่งต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่ผ่านการใช้งานที่ใดมาก่อน

๒.๔ ผู้ให้เช่าจะต้องมีหนังสือแสดงหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต

๒.๕ ผู้ให้เช่าที่ได้รับการคัดเลือกแล้ว จะต้องทำราคาน้ำยาแต่ละรายการ โดยต้องไม่สูงกว่าราคา ต่อหน่วยของราคากลาง

๒.๖ ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟ (UPS) และต้องสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๒.๗ ผู้ให้เช่าต้องส่งช่างผู้ชำนาญการ และผู้เชี่ยวชาญผลิตภัณฑ์เข้าดูแลรับผิดชอบตรวจสอบและ บำรุงรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์เป็นประจำ เพื่อให้เครื่องมีประสิทธิภาพใช้งานได้ดีตลอดเวลา โดยต้องจัดทำ ตารางเวลาดำเนินการบำรุงรักษาตลอดอายุสัญญา และดำเนินการตามกำหนดอย่างเคร่งครัด

๒.๘ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง รวมทั้งค่าแรง และค่าอะไหล่ทั้งหมดที่เกิดขึ้น จากการใช้งานตามปกติ โดยไม่คิดมูลค่าตลอดอายุสัญญา

๒.๙ ในกรณีที่เครื่องเสียหรือชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าต้องทำการซ่อมแซม เครื่องตรวจวิเคราะห์ให้ใช้งานได้ตามปกติภายใน ๑๒ ชั่วโมง นับแต่ได้รับแจ้งจากผู้เช่า และต้องรับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายในการส่งตรวจวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการภายนอกของทางห้องปฏิบัติการจนกว่าเครื่องตรวจวิเคราะห์ จะสามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยหลังจาก ๔๘ ชั่วโมงไปแล้วเครื่องตรวจวิเคราะห์ยังไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ให้เช่าจะต้องเสียค่าปรับต่อวัน วันละ ๑,๔๐๐.๐๐ บาท

๒.๑๐ ผู้ให้เช่าต้องสนับสนุนอุปกรณ์และวัสดุที่ต้องใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ เช่น Calibrator, สารควบคุมคุณภาพ (Internal Control), เครื่องพิมพ์ผล, กระดาษพิมพ์ผล, หมึกพิมพ์ ฯลฯ ตลอดจน รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมโครงการควบคุมคุณภาพโดยองค์กรภายนอกอย่างน้อย ๑ แห่ง ตลอดระยะเวลาของสัญญา

๒.๑๑ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างน้อย ๑ ชุด

๒.๑๒ กำหนดส่งมอบชุดน้ำยาภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ ชุดน้ำยาที่จะส่งมอบ ต้องเหลืออายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับจากวันส่งมอบ

ลงชื่อ *สิทธพงษ์ ณ รัชย์* ประธานกรรมการ
(นายจักรพงษ์ ณ รัชย์)

ลงชื่อ..... *ศ* กรรมการ ลงชื่อ *สมฤดี* กรรมการ
(นางศิริชมภัสสร ทองยวน) (นางสมฤดี บัณทุสุวิมล)

๒.๑๓ ผู้ให้เข้าต้องรับประกันคุณภาพน้ำยาตลอดอายุการใช้งาน หากมีการเสื่อมสภาพผู้ให้เข้าต้องส่งน้ำยาตรวจชุดใหม่มาเปลี่ยนให้ภายใน ๗ วันทำการ นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้เข้า

๒.๑๔ ผู้ให้เข้าต้องติดตั้งเครื่องพร้อมสาคิการใช้งาน ฝึกอบรม และแนะนำการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่จนมีความชำนาญ พร้อมออกใบรับรองการอบรม (Certificate) และมีการอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปีละครั้งหรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่

๒.๑๕ ผู้เข้ามีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ทันทีหากน้ำยา และเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ รวมทั้งบริการไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

๒.๑๖ ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อระบบ LIS หรือจัดหาระบบ LIS เพื่อเชื่อมต่อข้อมูลยังระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาล (HIS) และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่จำเป็นในการเชื่อมต่อ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ Barcode อุปกรณ์สำรองไฟ ฯลฯ ตลอดระยะของสัญญา

๒.๑๗ เครื่องตรวจวิเคราะห์รุ่นเดียวกับที่ผู้ให้เข้านำเสนอ ต้องมีติดตั้งและใช้งานได้จริงเป็นที่เรียบร้อยแล้วในโรงพยาบาลรัฐและเอกชนในประเทศไทยไม่น้อยกว่า ๔๐ แห่ง

๒.๑๘ ผู้ให้เข้าต้องจัดหาโปรแกรมเปรียบเทียบคุณภาพผลการตรวจวิเคราะห์ระหว่างห้องปฏิบัติการที่สามารถวิเคราะห์ผลรายวัน (QC Online) โดยมีจำนวนกลุ่มห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมแล้วมากกว่า ๒๐ แห่ง (N > ๒๐)

๒.๑๙ การพิจารณาเครื่องมือเป็นสิทธิ์ของคณะกรรมการตามข้อกำหนดเพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้สูงสุดในการปฏิบัติงาน และทางคณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ให้ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องเป็นผู้ที่ได้ผ่านการประเมินและนำเสนอคุณสมบัติของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์กับทางห้องปฏิบัติการมาก่อน โดยมีเอกสารแสดงที่ลงนามโดยห้องปฏิบัติการ

๓. ระยะเวลาการเช่า

ระยะเวลา ๓ ปี นับแต่ผู้เข้าได้รับมอบเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติที่ติดตั้งพร้อมใช้งานจากผู้ให้เข้า

๔. วิธีการชำระค่าเช่าพร้อมน้ำยา

ค่าเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันในเลือดแบบอัตโนมัติพร้อมน้ำยา ชำระเป็นรายเดือน โดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายการทดสอบที่สมบูรณ์ และนับรวมการ Calibrate, การทำ control ตามมาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานประจำวัน

๕. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

ผู้ให้เข้ายินยินนำเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติพร้อมอุปกรณ์ออกนอกพื้นที่ของโรงพยาบาลแล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เข้าเองภายใน ๑๕ วัน เว้นแต่ผู้เข้าต้องการจะเช่าเครื่องพร้อมน้ำยาต่อไม่เกิน ๑ ปี

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคา

ลงชื่อ *จักรพงษ์ ณ รัชต์* ประธานกรรมการ
(นายจักรพงษ์ ณ รัชต์)

ลงชื่อ..... *[Signature]* กรรมการ ลงชื่อ *สมฤดี* กรรมการ
(นางศิริเข็มภัสสร ทองยวน) (นางสมฤดี บัณษุสุมิต)