

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
เช่าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ เครื่องทำสเมียร์เลือดและย้อมสีแบบอัตโนมัติ
และเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ จำนวน ๓ รายการ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗
โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ

ประกวดราคาเช่าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ เครื่องทำสเมียร์เลือดและย้อมสีแบบอัตโนมัติ และเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ จำนวน ๓ รายการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

เพื่อเป็นการเช่าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ เครื่องทำสเมียร์เลือดและย้อมสีแบบอัตโนมัติ และเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด(Complete Blood Count : CBC), Reticulocyte count และ Body Fluid ใช้ตรวจทางห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยา สำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

๑.๓ วัตถุประสงค์

โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรมีความต้องการเช่าเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Fully Automated System) เพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count : CBC) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Fully Automated System) ระดับ ๕-part diff จำนวน ๒ เครื่อง, เครื่องทำสเมียร์เลือดและย้อมสีแบบอัตโนมัติจำนวน ๑ เครื่อง และเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง พร้อมชุดน้ำยาตรวจนับและแยกชนิดเม็ดเลือดใช้งานร่วมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ ตามจำนวนการใช้งานดังนี้

ลำดับ	รายการตรวจวิเคราะห์	จำนวนการทดสอบ (Tests)
๑	ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) with slide	๑๐๖,๓๓๙
๒	Reticulocyte count	๑,๔๖๐
๓	Body Fluid	๒๐๐

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร


เงินบำรุงโรงพยาบาล ประจำปี ๒๕๖๗ จำนวน ๒,๘๒๑,๑๑๔.๐๐ บาท (สองล้านแปดแสนสองหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยสิบสี่บาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ


๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย


๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ


.....

(นายชำนาญ มงคลแสน)


.....

(นางเพียงเพ็ญ คนขยัน)


.....

(นางสาวจินตนา วงษ์ปาน)

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

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

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๓.๑ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ ระดับ ๕-part diff จำนวน ๒ เครื่อง โดยมีคุณสมบัติทางเทคนิค ดังนี้

๓.๑.๑. เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ มีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ Tests/ชั่วโมง/เครื่อง

๓.๑.๒ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติสามารถตรวจวิเคราะห์ และรายงานผลการตรวจทางเครื่องพิมพ์ผลอัตโนมัติได้อย่างน้อย ๓๔ รายการ ดังนี้

๓.๑.๒.๑ WBC, Neu#, Neu%, Eos#, Eos%, Bas#, Bas%, Lym#, Lym%, Mon#, Mon%, IMG# หรือ IG#, IMG% หรือ IG%

๓.๑.๒.๒ RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, NRBC%, NRBC#

๓.๑.๒.๓ PLT count, MPV, PCT, PDW, PLT-optical (PLT-O)

๓.๑.๒.๔ RET%, RET#, IRF, HFR, MFR, LFR

๓.๑.๓ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติสามารถวิเคราะห์ Body Fluid พร้อมทั้ง รายงานค่าได้ดังนี้

๓.๑.๓.๑ WBC-BF, MN%, PMN%, RBC-BF

(นายชำนาญ มงคลแสน)

(นางเพียงเพ็ญ คนขยัน)

(นางสาวจินตนา วงษ์ปาน)

๓.๑.๔ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ ใช้หลักการ Fluorescent Flow Cytometry หรือ SF cube สำหรับตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดขาว แยกชนิดของเม็ดเลือดขาว และ NRBC

๓.๑.๕ สามารถนับจำนวนเม็ดเลือดแดงตัวอ่อน (NRBC) และรายงานค่า NRBC% (NRBC/๑๐๐ WBC) พร้อมทั้ง corrected WBC ได้อัตโนมัติพร้อมกับการส่งตรวจ CBC โดยไม่ใช้น้ำยาเพิ่ม

๓.๑.๖ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ สามารถตรวจนับจำนวนเกล็ดเลือดด้วยหลักการย้อมด้วยสารเรืองแสง (Fluorescence staining) พร้อมรายงานค่า PLT-O (Optical platelet count) และ IPF ได้

๓.๑.๗ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ สามารถแจ้งเตือนความผิดปกติในตัวอย่าง ได้แก่ Immature granulocyte, Atypical lymphocyte ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๓.๑.๘ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ มีระบบ Auto Sample Load โหลดต่อเนื่องได้อย่างน้อย ๑๐๐ ตัวอย่าง และโหลด STAT สำหรับกรณีฉุกเฉิน

๓.๑.๙ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติใช้ปริมาณเลือดไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครลิตร ในการตรวจวิเคราะห์แบบ Auto loader หรือ Close tube

๓.๑.๑๐ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติมีระบบตรวจสอบปริมาตรน้ำยาและมีสัญญาณเตือนเมื่อน้ำยาหมด

๓.๑.๑๑ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ มีโปรแกรมควบคุมคุณภาพ (Quality Control) และสามารถแสดงผลเป็น QC chart ได้โดยสามารถเรียกดู QC Chart ย้อนหลังได้

๓.๑.๑๒ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ เก็บบันทึกข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ tests และสามารถเรียกข้อมูลย้อนหลังได้ สามารถส่งพิมพ์ผลการตรวจวิเคราะห์ได้

๓.๒ เครื่องทำสเมียร์เลือดและย้อมสีแบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีคุณสมบัติทางเทคนิค ดังนี้

๓.๒.๑ มีความเร็วในการเตรียมสเมียร์ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ สไลด์/ชั่วโมง/เครื่อง

๓.๒.๒ ใช้หลักการวัด Blood consistency หรือค่า HCT ของเลือดเพื่อปรับปริมาณเลือดที่ใช้, ความเร็วและมุมในการโกสไลต์ให้เหมาะสมได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ แบบ

๓.๒.๓ สามารถใช้ตัวอย่างเลือดที่เจาะใส่ Micro tube ทำสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติ

๓.๒.๔ สามารถพิมพ์ข้อมูลตัวอักษร, ตัวเลข และ Barcode ของตัวอย่างเลือดลงบนสไลด์

๓.๒.๕ สามารถตั้งและปรับแต่ง Protocol การย้อมสีตามที่ใช้ต้องการในเครื่องได้มากกว่า ๑ แบบ และสามารถบรรจุสไลด์ในเครื่องได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕๐ สไลด์/เครื่อง

๓.๒.๖ สามารถกำหนดให้เครื่องใช้สีย้อมสไลด์ซ้ำได้ถึง ๒๐ ครั้ง (Stain recycle time)

๓.๓ เครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีคุณสมบัติทางเทคนิค ดังนี้

๓.๓.๑ มีความเร็วในการอ่านสเมียร์เลือดไม่น้อยกว่า ๖๐ สไลด์ต่อชั่วโมง (๑๐๐WBC+RBC+PLT)

๓.๓.๒ สามารถถ่ายรูปเซลล์เม็ดเลือดและแยกเซลล์เม็ดเลือดชนิดต่างๆ พร้อมรายงานการตรวจได้แบบอัตโนมัติ ดังนี้

๓.๓.๒.๑ WBC Pre-Classification parameters : Unidentified, Segmented neutrophils, Band neutrophils, Lymphocytes, Monocytes, Eosinophils, Basophils, Myelocytes, Metamyelocytes, Promyelocytes, Blast cells, Reactive lymphocytes และ Plasma cells

๓.๓.๒.๒ Non-WBC Pre-Classification parameters: Nucleated RBCs, Giant platelets, Platelet clumps, Smudge cells และ Artefacts

๓.๓.๒.๓ RBC Pre-characterization: Anisocytosis, Macrocytes, Microcytes, Hypochromic cells, Polychromasia และ Poikilocytosis

.....
(นายชำนาญ มงคลแสน)

.....
(นางเพิงเพ็ญ คนขยัน)

.....
(นางสาวจินตนา วงษ์ปาน)

๓.๓.๓ มีระบบการอ่าน Barcode หรือ QR code จากเสมียร์เลือดได้ สามารถเชื่อมต่อกับระบบ LIS ได้

๓.๓.๔ มีระบบ Autoloading นำเสมียร์เลือดเข้าตรวจวิเคราะห์ได้แบบอัตโนมัติและมี STAT mode สำหรับกรณีเร่งด่วน

๓.๓.๕ มีระบบ Automatic Re-exam สำหรับตรวจวิเคราะห์ซ้ำในกรณีที่พบ flag จากเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ และสามารถตรวจสอบ PLT clump ด้วยการถ่ายภาพบริเวณขอบและปลายเสมียร์เลือดได้ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๓.๓.๖ เครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติสามารถแสดงผลตัวเลข และภาพถ่ายเซลล์เม็ดเลือดที่หน้าโปรแกรมเดียวกันกับเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ ผู้ใช้งานสามารถดูผล CBC และภาพเซลล์เม็ดเลือดจากโปรแกรมเดียวกัน และสามารถเพิ่มโปรแกรมที่คอมพิวเตอร์เครือข่าย (Client computer) ได้

๓.๔ คุณสมบัติของน้ำยาตรวจวิเคราะห์

๓.๔.๑ เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปพร้อมใช้งานเป็นน้ำยา Original ยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ ใช้สำหรับตรวจนับเม็ดเลือด Complete Blood Count ร่วมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ โดยชุดน้ำยาต้องผ่านการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากล US FDA หรือ CE mark

๓.๔.๒ น้ำยามีระบบ Barcode เพื่อระบุชื่อน้ำยา, Lot น้ำยา, วันหมดอายุ, และปริมาณน้ำยาได้

๓.๔.๓ เป็นชุดน้ำยาที่สามารถเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิไม่เกิน ๓๕ องศาเซลเซียส มีการบรรจุหีบห่ออย่างตีแข็งแรง

๓.๔.๔ น้ำยาที่ส่งมอบต้องไม่หมดอายุก่อนใช้งาน ๖ เดือน

๓.๔.๕ สไลด์สำหรับทำเสมียร์เลือด สไลด์มีลักษณะเป็นแผ่นกระจก ใช้สำหรับเครื่องโถและย้อมสีสไลด์อัตโนมัติ โดยสไลด์ (แผ่นกระจก) เป็นสไลด์ยี่ห้อเดียวกับเครื่องโถและย้อมสีอัตโนมัติ และมีแถบสำหรับพิมพ์ข้อมูลบนแผ่นสไลด์

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Fully Automate System) ระดับ ๕-part diff จำนวน ๒ เครื่องที่เป็นรุ่นเดียวกัน, เครื่องทำเสมียร์เลือดและย้อมสีแบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง และเครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติจำนวน ๑ เครื่อง รวมเป็น ๑ ชุด โดยทุกเครื่องเป็นเครื่องใหม่ไม่ผ่านการใช้งาน และเป็นเครื่องยี่ห้อเดียวกันมาจากผู้ผลิตเดียวกัน

๔.๒ ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติพร้อมเชื่อมต่อกับเครื่องทำเสมียร์เลือดและย้อมสีแบบอัตโนมัติ และเครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติ เป็นระบบวางเดียวกันทั้งหมด, มีระบบควบคุมการทำงานร่วมกันบนโปรแกรมอัตโนมัติ

๔.๓ ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งอุปกรณ์ประกอบสำหรับใช้งานร่วมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๓.๓.๑ ชุดคอมพิวเตอร์แสดงผล และเครื่องพิมพ์ผล จำนวน ๑ ชุด


๔.๓.๓.๒ เครื่องสำรองไฟ (UPS) ที่ครอบคลุมการใช้งาน

๔.๔ ผู้ให้เช่าต้องจัดส่งชุดน้ำยาตรวจนับความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด รวมทั้งสไลด์ (แผ่นกระจก) และสีย้อม Wright' stain สำหรับใช้กับเครื่องทำเสมียร์เลือดและย้อมสีแบบอัตโนมัติ และ Immersion oil สำหรับใช้กับเครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติ ให้ผู้เช่าให้เพียงพอตามการใช้งานจริง โดยไม่คิดมูลค่า


๔.๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทุกเครื่องและน้ำยาผ่านการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานสากล ได้แก่ องค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (US FDA) หรือ ยุโรป (CE Mark) และผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแห่งประเทศไทย

.....


(นายชำนาญ มงคลแสน)

.....


(นางเพียงเพ็ญ คนขยัน)

.....


(นางสาวจินตนา วงษ์ปาน)

- ๔.๖ ผู้ให้เข้าต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต
- ๔.๗ โรงงานผลิตเครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๑๓๔๘๕
- ๔.๘ ผู้ให้เข้าต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับโรงพยาบาลในกรณีที่มีโรงพยาบาลมีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆภายในอายุสัญญา
- ๔.๙ กรณีที่น้ำยาตรวจวิเคราะห์ สารควบคุมคุณภาพหมดอายุ หรือเสื่อมสภาพ หรือใกล้หมดอายุ ผู้ให้เข้าต้องนำน้ำยากลับไปเปลี่ยนใหม่มาให้ทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้เข้า
- ๔.๑๐ ในกรณีที่ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ใหม่ ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบค่าน้ำยาตรวจวิเคราะห์ สารควบคุมคุณภาพ และค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการทำ Method Validation และจัดทำรายงานสรุปผลการทำให้กับผู้ซื้อภายใน ๑ เดือน
- ๔.๑๑ หากผู้ให้เข้าไม่สามารถจัดส่งน้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่ระบุไว้ในสัญญาได้ทันตามความต้องการของผู้เข้าทำให้ไม่สามารถทำการตรวจวิเคราะห์ได้ ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบการนำตัวอย่างไปส่งตรวจวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๑๕๑๘๘ โดยผู้ให้เข้าจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- ๔.๑๒ ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการสอบเทียบ (Calibration) และวัสดุควบคุมคุณภาพ (Standard Control) ที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพเครื่อง (Internal Quality Controls) จำนวน ๓ Levels ให้เพียงพอต่อการใช้งาน และดำเนินการให้มี QC Online แบบ Realtime ที่ผ่านระบบ Internet
- ๔.๑๓ มีระบบ QC-Management สามารถ Upload target/limit ได้อัตโนมัติจาก File ติดตั้งสามารถดูผล QC ได้ในรูปแบบ LJ Graph และแสดงเป็นค่าในตาราง สามารถลบค่า QC บางจุดที่ไม่ต้องการได้
- ๔.๑๔ มีระบบ QC online ซึ่งสามารถส่งผล QC เพื่อเปรียบเทียบผลกับผู้ใช้งานรุ่นเดียวกันได้ทั่วโลกแบบ Real Time และสามารถ Exclude ผล QC ที่หลุดก่อน Submit data ได้
- ๔.๑๕ ผู้ให้เข้าต้องสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมโปรแกรมควบคุมคุณภาพภายนอก (External Quality Assurance; EQA) ของเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่นำมาติดตั้ง
- ๔.๑๖ ผู้ให้เข้าต้องจัดหาชุดน้ำยาสำหรับบำรุงรักษา, ล้างเครื่อง และอุปกรณ์ทุกชนิดสำหรับการตรวจวิเคราะห์มาให้โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรโดยไม่คิดมูลค่า และเพียงพอการใช้งานตลอดระยะเวลาสัญญา
- ๔.๑๗ ผู้ให้เข้าต้องจัดทำแผนการบำรุงรักษาให้หน่วยงาน และมาทำการบำรุงรักษาเครื่องอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย ปีละ ๒ ครั้ง และผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการบำรุงรักษา และซ่อมเครื่องตรวจวิเคราะห์ เช่น ค่าอะไหล่, ค่าแรง และค่าใช้จ่ายวัสดุอื่นๆ ในกรณีที่เครื่องตรวจวิเคราะห์เสียไม่สามารถทำการตรวจวิเคราะห์ได้ ผู้ให้เข้าต้องทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขไม่ได้ภายในเวลาที่กำหนดโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จะทำการส่งตรวจวิเคราะห์ต่อหน่วยงานภายนอกที่ได้รับรองมาตรฐานทางห้องปฏิบัติการ โดยผู้ให้เข้าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบการนำส่งและค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดจนกว่าจะทำการแก้ไขแล้วเสร็จ หรือหากเครื่องตรวจวิเคราะห์เสียและทำการแก้ไขไม่ได้ ผู้ให้เข้าต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่มาทดแทนให้โรงพยาบาล หากไม่ปฏิบัติตามให้ถือว่าผู้ให้เข้าผิดสัญญา ผู้เข้ามีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ทันที
- ๔.๑๘ ผู้ให้เข้าต้องส่งมอบคู่มือการใช้ และบำรุงรักษาเครื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษมาให้พร้อมการส่งมอบเครื่องเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ และผู้ให้เข้าต้องส่งผู้ชำนาญการทดสอบมาอบรมวิธีการตรวจวิเคราะห์และการใช้เครื่องมือให้แก่ เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบปฏิบัติงานในการตรวจวิเคราะห์จนสามารถใช้เครื่องได้เป็นอย่างดี

(นายชำนาญ มงคลแสน)

(นางเพียงเพ็ญ คนขยัน)

(นางสาวจินตนา วงษ์ปาน)

๔.๑๙ ผู้ให้เช่าต้องจัดหาและทำการเชื่อมต่อระบบ LIS กับเครื่องมือตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติแบบ Fully Automate และระบบ HIS ของโรงพยาบาล โดยต้องสามารถรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ตามรูปแบบที่ผู้ใช้งานกำหนด และดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ติดตั้งเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ และทดสอบจนกว่าจะใช้งานได้ดี โดยผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบ LIS ทั้งหมดตลอดอายุสัญญา

๔.๒๐ หากเครื่องตรวจวิเคราะห์เป็นชนิดตั้งโต๊ะ ผู้ขายต้องจัดหาโต๊ะสำหรับวางเครื่องที่มีความมั่นคงปลอดภัย และเหมาะสมกับสถานที่จัดวางเครื่องมาด้วย

๔.๒๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติรวมถึงเครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติรุ่นที่เสนอราคา ต้องมีการติดตั้งและใช้งานในโรงเรียนแพทย์/โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย หรือโรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลประจำจังหวัดไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง

๔.๒๒ การพิจารณาเครื่องมือเป็นสิทธิ์ของคณะกรรมการตามข้อกำหนดเพื่อให้ประโยชน์ได้สูงสุดในการปฏิบัติงาน และทางคณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ให้ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องเป็นผู้ที่ได้ผ่านการประเมินและนำเสนอคุณสมบัติของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์กับทางห้องปฏิบัติการมาก่อน

๔.๒๓ หากผู้ให้เช่าผิดสัญญาหรือเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งผู้เช่าจะทำหนังสือตัดเตือนเป็นลายลักษณ์อักษรหากเกิน ๒ ครั้ง ผู้เช่ามีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ทันที

๕. ระยะเวลาการเช่า

ระยะเวลา ๑ ปี นับแต่ผู้เช่าได้รับมอบเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood Count; CBC) เครื่องทำเสมียร์เลือดและย้อมสีแบบอัตโนมัติ แบบเชื่อมต่อกับเครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติที่ติดตั้งพร้อมใช้งานจากผู้ให้เช่า

๖. งวดงานและการจ่ายเงิน

ค่าเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ (Fully Automated System) และการจัดหาถ่ายตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood Count; CBC) ชำระเป็นรายเดือนโดยคิยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์ (Complete report)

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาจากผู้เสนอ ที่นำเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐานตรงตามคุณลักษณะที่กำหนด มีราคาไม่เกินราคาอ้างอิง โดยจะพิจารณาจากผู้เสนอราคาต่ำสุด

๘. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ (Complete Blood Count; CBC) พร้อมอุปกรณ์ออกนอกพื้นที่ของโรงพยาบาล แล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่า ภายใน ๑๕ วัน



(นายชำนาญ มงคลแสน)



(นางเพียงเพ็ญ คนขยัน)



(นางสาวจินตนา วงษ์ปาน)