

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ

ประกวดราคาเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางโลหิตวิทยา พร้อมน้ำยา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

ด้วยโรงพยาบาลบางสะพานจะดำเนินการเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางโลหิตวิทยา พร้อมน้ำยา โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อให้การบริหารงานของโรงพยาบาลดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพในงานบริการรักษาผู้ป่วย

๑.๓ วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางโลหิตวิทยา สำหรับวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการประกอบกรวินิจฉัยของแพทย์ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วย โรงพยาบาลบางสะพาน

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๑,๕๖๓,๖๘๑.- บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหกหมื่นสามพันหกร้อยแปดสิบเอ็ดบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

ปรีดา

(นางสาวปรีดา ร้อยแก้ว)
ประธานกรรมการ

อภิม

(นางสาวสุภาวดี พัฒนศิลป์)
กรรมการ

ปรีดา

(นายปรีชญ์ ปรีดาพันธ์)
กรรมการ

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบ ของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้า ที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมี คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใด เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจ ให้ผู้เข้าร่วมค้า รายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วย หนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่า เป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงาน งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่า ของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะ การจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

.....
ปรีศนา
(นางสาวปรีศนา ร้อยแก้ว)
ประธานกรรมการ

.....
สุภาวดี
(นางสาวสุภาวดี พัฒนศิลป์)
กรรมการ

.....
ปรีชา
(นายปรีชาญ์ ปรีดาพันธ์)
กรรมการ

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

- รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางโลหิตวิทยา พร้อมน้ำยา

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาส่งมอบ ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ ระยะเวลาในการเช่า ๑ ปี สิ้นสุดปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙

๕. งวดงานและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลบางสะพาน จะจ่ายค่าเช่าซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่า เมื่อผู้ให้เช่าได้ส่งมอบสิ่งของแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยตามสัญญาเช่าหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และโรงพยาบาลบางสะพานได้ตรวจรับมอบงานเช่าไว้เรียบร้อยแล้ว

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลบางสะพาน จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

.....
๒/๑๐๒
(นางสาวปริศนา ร้อยแก้ว)
ประธานกรรมการ

.....
สีกท
(นางสาวสุภาวดี พัฒนศิลป์)
กรรมการ

.....
ปสพ
(นายปรัชญ์ ปรีดาพันธ์)
กรรมการ

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าพัสดุที่ให้เช่าที่ยังไม่ได้รับส่งมอบต่อวัน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่เช่าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้เช่า ได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้ โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือชำรุดชำรุด หรือชำรุดชำรุด อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๒ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้เช่า โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

(ลงชื่อ).....ปรีดา.....ประธานกรรมการ
(นางสาวปรีดา ร้อยแก้ว)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....สุภาวดี.....กรรมการ
(นางสาวสุภาวดี พัฒนศิลป์)
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....ปรีดา.....กรรมการ
(นายปรีชา ปรีดาพันธ์)
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติทางโลหิตวิทยา พร้อมน้ำยา

๑.วัตถุประสงค์

๑.๑ ต้องการเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ พร้อมชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ (Complete Blood Cell Count with Slide Maker) ที่สามารถนับแยกเม็ดเลือดขาวได้ทั้งห้าชนิดชนิด (5-part differential) เม็ดเลือดแดง เกร็ดเลือด วัดคำนวณค่าทางโลหิตวิทยา และวิเคราะห์เซลล์ในสารน้ำของร่างกาย ซึ่งประกอบด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์ตามความต้องการ ดังนี้

- ๑.๑.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติจำนวน ๑ เครื่อง พร้อมเครื่องไถย้อมเม็ดเลือดอัตโนมัติจำนวน ๑ เครื่อง สำหรับใช้งานเป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์หลัก
- ๑.๑.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติจำนวน ๑ เครื่อง สำหรับใช้งานเป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์สำรอง (back up)

๒. ขอบข่ายงาน

๒.๑ ผู้ให้เช่าจะต้องให้เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์เซลล์เม็ดเลือดอัตโนมัติจำนวน ๒ ชุด โดยมีคุณสมบัติด้านเทคนิคของเครื่อง ดังนี้

- ๒.๑.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติจำนวน ๑ เครื่อง พร้อมเครื่องไถย้อมเม็ดเลือดอัตโนมัติจำนวน ๑ เครื่อง สำหรับใช้งานเป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์หลัก ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
 - ๒.๑.๑.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติมีความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๑๐ ตัวอย่าง/ชั่วโมง/เครื่อง
 - ๒.๑.๑.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติสามารถตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว เม็ดเลือดแดง เกล็ดเลือดและแยกชนิดของเม็ดเลือดขาว แบบ 5-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#, Neu%, Lym%, Mon%, Eos%, Bas%, Neu#, Lym#, Mon#, Eos#, Bas#, IG% หรือ IMG%, IG# หรือ IMG#, InR% และ InR#
 - ๒.๑.๑.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติใช้หลักการ Fluorescent Flow Cytometry หรือ SF cube สำหรับตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดขาว แยกชนิดของเม็ดเลือดขาว และ NRBC
 - ๒.๑.๑.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติตรวจนับ NRBC ได้โดยตรงโดยไม่ต้องใช้น้ำยาเพิ่มเติมจากน้ำยาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ CBC+DIFF สามารถรายงานค่า NRBC%, NRBC# และรายงาน Corrected WBC ทุกสาย

.....
(นางสาวปริศนา ร้อยแก้ว)
ประธานกรรมการ

.....
(นางสาวสุภาวดี พัฒนศิลป์)
กรรมการ

.....
(นายปรัชญ์ ปรีดาพันธ์)
กรรมการ

- ๒.๑.๑.๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ Mode สำหรับวิเคราะห์ Body fluid โดยเฉพาะ และไม่ต้องใช้น้ำยาเพิ่มเติมจากการตรวจ CBC+DIFF สามารถตรวจวัด Body fluid ได้แก่ CSF, Pleural fluid, Peritoneal fluid, Synovial fluid และรายงานค่าได้ ๗ พารามิเตอร์ คือ WBC-BF, RBC-BF, PMN (%,#), MN (%,#), TC-BF#
- ๒.๑.๑.๖ ใช้ตัวอย่างเลือดในการตรวจวิเคราะห์ CBC และ Diff ไม่เกิน ๙๐ ไมโครลิตร
- ๒.๑.๑.๗ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติสามารถตรวจวิเคราะห์และรายงานค่า PLT-O (Optical platelet count) ได้เพิ่มเติม โดยใช้วิธีการย้อมด้วยสารเรืองแสง (Fluorescence staining)
- ๒.๑.๑.๘ เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถตรวจแจ้งเตือนความผิดปกติในตัวอย่างตรวจได้ ได้แก่ Immature granulocyte, Atypical lymphocyte, Blast และ Infected Red Blood Cell Count (InR#) ได้
- ๒.๑.๑.๙ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ สามารถเก็บและสืบค้นข้อมูลย้อนหลังได้ ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ราย
- ๒.๑.๑.๑๐ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติมีช่วงการตรวจวัด (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 - ๕,๐๐๐ x ๑๐ ^๙ | cells/L |
- ๒.๑.๑.๑๑ เครื่องไถและย้อมสไลด์อัตโนมัติ มีความเร็วในการเตรียมสเมียร์ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ slides/ชั่วโมง/เครื่อง และสามารถปรับปริมาตรเลือด ความเร็ว และมุมในการไถสไลด์ตามค่าความหนืดของเลือด (blood consistency) ได้
- ๒.๑.๑.๑๒ เครื่องไถและย้อมสไลด์อัตโนมัติจะต้องมีระบบรางที่เชื่อมต่อกับระบบรางของเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ โดย rack จะเลื่อนจากเครื่องตรวจวิเคราะห์นับเม็ดเลือด เข้าสู่เครื่องไถและย้อมสไลด์อัตโนมัติโดยอัตโนมัติ
- ๒.๑.๑.๑๓ เครื่องไถและย้อมสไลด์อัตโนมัติ สามารถพิมพ์ข้อมูลผู้ป่วย เช่น sample ID หรือ HN ลงบน slide ได้
- ๒.๑.๑.๑๔ เครื่องไถและย้อมสไลด์อัตโนมัติ สามารถตั้งและปรับแต่ง protocol การย้อมสีตามที่ใช้ต้องการในเครื่องได้มากกว่า ๑ แบบ และสามารถบรรจุสไลด์ในเครื่องได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕๐ สไลด์/เครื่อง
- ๒.๑.๑.๑๕ เครื่องไถและย้อมสไลด์อัตโนมัติสามารถกำหนดให้เครื่องใช้สีย้อมสไลด์ซ้ำได้ถึง ๒๐ ครั้ง (stain recycle time)

ปรศน

(นางสาวปริศนา ร้อยแก้ว)
ประธานกรรมการ

สภก

(นางสาวสุภาวดี พัฒนศิลป์)
กรรมการ

ปรพ

(นายปรัชญ์ ปริดาพันธ์)
กรรมการ

- ๒.๑.๑.๑๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติพร้อมเชื่อมต่อเครื่องเฝ้าและย้อมสีสไลด์แบบอัตโนมัติ ต้องมีการใช้งานจริงใน รพ.รัฐบาล ในประเทศไทย ไม่น้อยกว่า ๒๐ แห่ง
- ๒.๑.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติจำนวน ๑ เครื่อง สำหรับใช้งานเป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์สำรอง (back up)
- ๒.๑.๒.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติมีความเร็วไม่น้อยกว่า ๖๐ ตัวอย่าง/ชั่วโมง/เครื่อง
- ๒.๑.๒.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติสำรองเป็นเครื่องยี่ห้อเดียวกันกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ CBC หลัก
- ๒.๑.๒.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติสามารถตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาวเม็ดเลือดแดง เกล็ดเลือดและแยกชนิดของเม็ดเลือดขาว แบบ 5-Part differential และรายงานผลตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า ๒๗ พารามิเตอร์ ได้แก่ WBC, NEU#, NEU%, LYM%, LYM#, MON%, MON#, EOS%, EOS#, BAS%, BAS#, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, PLT, PDW, MPV, PCT, LIC%, LIC#, ALY%, ALY#
- ๒.๑.๒.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์ใช้หลักการ Flow cytometry และ Laser Scatter light ร่วมกับ Chemical dye/Cytochemistry ในการนับแยกชนิดเม็ดเลือดขาว (WBC differential)
- ๒.๑.๒.๕ มีระบบการทำงาน ๒ แบบ คือ Auto Sample Load สามารถบรรจุสิ่งส่งตรวจพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ หลอดทดลอง และระบบการทำงานแบบ Close tube mode สำหรับการทำงาน manual สามารถ load sample ได้ครั้งละ ๑ ราย
- ๒.๑.๒.๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติมีการใช้งานจริงใน รพ.รัฐบาล ในประเทศไทย ไม่น้อยกว่า ๒๐ แห่ง
- ๒.๒ ผู้ให้เข้าจะต้องจัดหา náยาตรวจวิเคราะห์เซลล์เม็ดเลือดอัตโนมัติ รวม náยาและอุปกรณ์ทำสไลด์เสมียร์เลือดและย้อมสี ตามปริมาณการใช้ดังนี้
- ๒.๒.๑ náยาตรวจวิเคราะห์เซลล์เม็ดเลือดอัตโนมัติ พร้อมทำสไลด์เสมียร์สเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติ (CBC with slide maker) จำนวน ๓๙,๙๐๐ เทสต์
- ๒.๒.๒ náยาตรวจวัดฮีโมโกลบินไม่มีสารประกอบไซยาไนด์
- ๒.๒.๓ náยาตรวจวิเคราะห์ ผ่านการรับรองมาตรฐาน US FDA หรือ CE Mark
- ๒.๒.๔ มีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง
- ๒.๒.๕ náยาที่ใช้เป็นชุด náยา Original สำเร็จรูปพร้อมใช้งานผลิตจากผู้ผลิตเดียวกันกับเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ
- ๒.๒.๖ náยาที่ใช้สำหรับการตรวจวิเคราะห์ มีคุณภาพดีไม่เสื่อมสภาพก่อนกำหนดที่ระบุไว้ข้างกล่อง และมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือนนับจากวันที่ผู้เข้ารับของ

.....
ปรีดา
(นางสาวปรีดา ร้อยแก้ว)
ประธานกรรมการ

.....
สุภา
(นางสาวสุภาวดี พัฒนศิลป์)
กรรมการ

.....
ปรีดา
(นายปรีชญ์ ปรีดาพันธ์)
กรรมการ

- ๒.๒.๗ บรรจุภัณฑ์น้ำยามีระบบ Barcode หรือ RFID ในการ Load น้ำยาเข้าเครื่อง เพื่อช่วยลดความผิดพลาดและประหยัดเวลาในการป้อนรายละเอียดของน้ำยาแต่ละการทดสอบระบุชื่อน้ำยา , Lot น้ำยา , วันหมดอายุ ,และปริมาณน้ำยาที่คงเหลือเพื่อตรวจสอบได้
- ๒.๒.๘ น้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดขาวและ NRBC มีส่วนประกอบของสี Fluorescence เพื่อสามารถตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดขาวและ NRBC และสามารถตรวจวิเคราะห์ Reticulocyte ได้ รวมทั้งสามารถตรวจวิเคราะห์ Body fluid ได้
- ๒.๒.๙ เป็นชุดน้ำยาที่สามารถเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิไม่เกิน ๓๕ องศาเซลเซียส มีการบรรจุหีบห่ออย่างดี แข็งแรง
- ๒.๒.๑๐ โรงงานผลิตเครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล ISO๑๓๔๘๕
- ๒.๒.๑๑ สไลด์สำหรับทำสเมียร์เลือด สไลด์มีลักษณะเป็นแผ่นกระจก ใช้สำหรับเครื่องไลและย้อมสี สไลด์อัตโนมัติ โดยสไลด์ (แผ่นกระจก) เป็นสไลด์ที่ห่อเดียวกับเครื่องไลและย้อมสีอัตโนมัติ และมีแถบสำหรับพิมพ์ข้อมูลบนแผ่นสไลด์

๒.๓. เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถตั้งกฎ และเกณฑ์ในการ Validate ผลการตรวจวิเคราะห์ได้ หรือมีโปรแกรมเชื่อมต่อระหว่างเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ (Middleware) ที่สามารถตั้งกฎ และ เกณฑ์ ในการ validation ผลการตรวจวิเคราะห์ได้ และสนับสนุนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้ใช้งานโปรแกรม Middleware รวมทั้ง Monitor ที่รองรับรูปแบบโปรแกรม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครบทุกจุด และเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการ LIS

๒.๔ ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อกับระบบ LIS ที่ใช้ในโรงพยาบาลเข้ากับระบบโปรแกรมหลักของโรงพยาบาล (HIS) โดยต้องเชื่อมต่อ LIS ให้เสร็จสมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีเป็นที่พอใจกับผู้ใช้ ภายในเวลาอย่างช้าไม่เกิน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่วางเครื่องแต่ละเครื่องและผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายการดูแลรักษาระบบตลอดสัญญา

๒.๕ ผู้ให้เข้าต้องส่งช่างมาดูแลรักษาเครื่องที่ติดตั้ง และตรวจสอบการทำงานของเครื่องให้ใช้ได้ดีย่างสม่ำเสมอทุก ๑ เดือน และเมื่อเครื่องมีปัญหาขัดข้อง ผู้ให้เข้าจะต้องดำเนินการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งหรือติดต่อกลับทางโทรศัพท์ทันที เพื่อแนะนำทำการแก้ไขเบื้องต้น โดยที่ผู้ให้เข้ายินดีรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหมดทุกรายการ ในระหว่างการซ่อมผู้ให้เข้าจะต้องนำเครื่องสำรองที่มีศักยภาพเท่ากันหรือใกล้เคียงมาให้รพ.ใช้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ หรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลส่งตัวอย่างไปตรวจยังหน่วยงานภายนอก

๒.๖ เครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองคุณภาพระดับการตรวจวินิจฉัยโรค (In vitro diagnostic use only)

๒.๗ ผู้ให้เข้าต้องอบรมเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลให้สามารถใช้เครื่องได้และมีการอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปีละครั้งหรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่

๒.๘ ผู้ให้เข้าต้องให้วัสดุสอบเทียบ (Calibrator หรือ Standard) และสารควบคุมคุณภาพจำนวน ๓ ระดับให้เพียงพอต่อการใช้งานตามมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการของผู้เข้า และค่าใช้จ่ายในการประกันคุณภาพกับหน่วยงานภายนอก (EQA) อย่างน้อย ๑ แห่งตลอดเวลาสัญญา

.....
ปรีดา
(นางสาวปรีดา ร้อยแก้ว)
ประธานกรรมการ

.....
สุภา
(นางสาวสุภาวดี พัฒนศิลป์)
กรรมการ

.....
ปรีชา
(นายปรีชา ปรีดาพันธ์)
กรรมการ

๒.๙ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทำ Verification, Calibration, Correlation ตามมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ ในการติดตั้งเครื่องหรือกรณีที่ต้องมีการทบทวนการทดสอบเพิ่มเติม โดยไม่คิดมูลค่า

๒.๑๐ ผู้ให้เช่าจะต้องมีหนังสือแสดงหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต

๒.๑๑ ผู้ให้เช่าต้องจัดหาคู่มือการใช้งาน วิธีใช้ชุดตรวจ ข้อควรระวัง การแปลผลตรวจ และการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทยอย่างใดอย่างหนึ่งทั้งฉบับเต็มและฉบับย่อ

๒.๑๒ การพิจารณาเครื่องมือเป็นสิทธิ์ของคณะกรรมการตามข้อกำหนดเพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้สูงสุดในการปฏิบัติงาน และทางคณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ให้ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องเป็นผู้ที่ได้ผ่านการประเมินและนำเสนอคุณสมบัติของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์กับทางห้องปฏิบัติการมาก่อน

๒.๑๓ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์เซลล์เม็ดเลือดอัตโนมัติ และเตรียมสไลด์สเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติ ภายใน ๖๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา และมีการทดสอบเครื่องให้พร้อมใช้งานตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้เช่าจนสามารถใช้งานได้

๒.๑๔ ผู้ให้เช่าจะต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟ (UPS) และสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที และเครื่อง Printer สำหรับพิมพ์ผลการตรวจวิเคราะห์

๒.๑๕ ผู้ให้เช่าต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับโรงพยาบาล ในกรณีที่โรงพยาบาลมีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆภายในอายุสัญญา

๓.ระยะเวลาการเช่า

ระยะเวลา ๑ ปี นับแต่ผู้เช่าได้รับมอบเครื่องตรวจวิเคราะห์เซลล์เม็ดเลือดอัตโนมัติ ที่ติดตั้งพร้อมใช้งานจากผู้ให้เช่า

๔.วิธีการชำระค่าเช่าพร้อมน้ำยา

ค่าเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์เซลล์เม็ดเลือดอัตโนมัติ ชำระเป็นรายเดือนโดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์

๕.ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องตรวจวิเคราะห์เซลล์เม็ดเลือดอัตโนมัติ พร้อมอุปกรณ์ ออกนอกพื้นที่ของโรงพยาบาล แล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าภายใน ๑๕ วัน

๖.หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

ใช้วิธีพิจารณาจากขอบข่ายงานและราคาที่เสนอ

๗.ราคากลาง

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๕๖๓,๖๘๑.- บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหกหมื่นสามพันหกร้อยแปดสิบเอ็ดบาทถ้วน)

.....
ปรีดา
(นางสาวปรีดา ร้อยแก้ว)
ประธานกรรมการ

.....
สุก
(นางสาวสุภาวดี พัฒนศิลป์)
กรรมการ

.....
ปรีดา
(นายปรีชญ์ ปรีดาพันธ์)
กรรมการ