

ขอบเขตของงาน TOR (Term of Reference)
 การเช่าเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติ
 พร้อมน้ำยา จำนวน 28 รายการ
 โรงพยาบาลจอมทอง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

1. ความเป็นมา

ตามที่โรงพยาบาลจอมทอง ได้เปิดบริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ สาขาต่างๆ แก่ผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาในเขตอำเภอจอมทอง และพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อช่วยยืนยันการวินิจฉัยโรคทางคลินิก ของแพทย์ ช่วยประเมินวิธีรักษาและผลข้างเคียงจากการรักษา ช่วยในการติดตามโรค และช่วยการประเมินสุขภาพ

โรงพยาบาลจอมทอง จึงมีความจำเป็นต้องเช่าเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติ พร้อมน้ำยา จำนวน 28 รายการ

2. วัตถุประสงค์

ต้องการเช่าเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติ จำนวน 2 เครื่อง พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมี จำนวน 28 รายการ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาวกุลรัศมี นະติกา)

10. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปี สิ้นสุดก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุกหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาวกุลรัศมี นະติกา)

(5) กรณีตามข้อ (1) – (4) ยกเว้นสำหรับกรณี ดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

4. ขอบข่ายงาน

- 4.1 ผู้ให้เช่าต้องจัดหาเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติ จำนวน 2 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติด้านเทคนิคของเครื่องดังนี้
- 4.1.1 วิเคราะห์สารเคมีในสิ่งส่งตรวจ มีความเร็วไม่น้อยกว่า 1200 test/ชั่วโมง รวม ISE ต่อเครื่อง โดยทั้ง 2 เครื่อง ต้องสามารถใช้น้ำยาร่วมกันได้ทุกรายการ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีประสิทธิภาพการใช้งานได้ดีและมีคู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งดำเนินการอบรมให้ผู้ใช้งานมีความชำนาญและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้
- 4.1.2 มีระบบใส่สารตัวอย่างแบบ Sample rack ไม่น้อยกว่า 140 ตัวอย่าง ในการทดสอบแบบ STAT สามารถโหลด sample ได้อย่างน้อย 20 ตัวอย่างแบบต่อเนื่อง โดยมีระบบ Sample barcode และ rack barcode เพื่อความสะดวกในการเชื่อมต่อกับระบบ LIS
- 4.1.3 มีภาชนะใส่ตัวอย่างวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า 50 ช่อง อยู่ในช่องควบคุมความเย็น
- 4.1.4 ช่องทำปฏิกิริยาเป็นแก้วเนื้อแข็งป้องกันรอยขีดข่วน (Glass cuvette) เพื่อลดระยะเวลาการบำรุงรักษาเนื่องจากมีความทนทานจากการใช้งาน ควบคุมอุณหภูมิของการตรวจวิเคราะห์ที่ 37 องศาเซลเซียสด้วยระบบ Dry bath system หรือ phase change heat pipe หรือ circulating incubation bath หรืออื่นๆ ที่เป็นมาตรฐานสากล
- 4.1.5 เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบตรวจสอบปริมาณของตัวอย่างและน้ำยา (Sample Liquid Level Detection) เพื่อความถูกต้อง สามารถตรวจวิเคราะห์ปริมาณสิ่งส่งตรวจได้ในช่วง 1.6 – 35 ไมโครลิตร เพื่อเป็นประโยชน์กรณีที่เจาะเก็บสิ่งส่งตรวจได้ปริมาณน้อย มีระบบตรวจวัดความยาวคลื่นให้เลือกใช้งานตั้งแต่ 13 ช่องคลื่น เพื่อสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ครอบคลุมสำหรับการทดสอบพิเศษมี probe สำหรับดูดตัวอย่าง มี level detection วัดระดับของเหลว และระบบป้องกันการชนของ probe (Clash Detection) มีระบบตรวจสอบการอุดตัน (sample clot detection) เพื่อความถูกต้องของการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์และมีระบบ automatic sample dilution
- 4.1.6 มีระบบรายงานจำนวนการตรวจวิเคราะห์แต่ละรายการ จำนวนการตรวจซ้ำ จำนวนการตรวจสารควบคุม

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาวกุลรัศม์ นະติกา)

4.2 ผู้ให้เข้าต้องจัดทำนํายาตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมีที่เป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อย่าง
เพียงพอต่อการทดสอบ โดยมีรายละเอียดการรายงานผลที่สมบูรณ์ ดังนี้

4.2.1 Electrolyte	จำนวน	27,735	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.2 Glucose	จำนวน	30,004	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.3 BUN	จำนวน	22,272	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.4 Creatinine enzyme	จำนวน	47,139	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.5 Uric acid	จำนวน	5,813	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.6 Cholesterol	จำนวน	20,678	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.7 Triglyceride	จำนวน	20,173	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.8 HDL-c	จำนวน	18,888	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.9 LDL-c direct	จำนวน	1,085	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.10 Total protein	จำนวน	6,531	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.11 Albumin	จำนวน	8,067	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.12 Total bilirubin	จำนวน	6,398	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.13 Direct bilirubin	จำนวน	6,392	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.14 AST	จำนวน	8,659	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.15 ALT	จำนวน	9,415	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.16 ALP	จำนวน	8,407	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.17 Calcium	จำนวน	8,556	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.18 Phosphorus	จำนวน	8,048	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.19 Magnesium	จำนวน	8,421	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.20 Amylase	จำนวน	620	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.21 CPK	จำนวน	614	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.22 LDH	จำนวน	626	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.23 HbA1c(Immunturbidity method)	จำนวน	8,013	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.24 Iron	จำนวน	1,387	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.25 UIBC	จำนวน	1,387	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.26 Microprotein for CSF Urine	จำนวน	1,557	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.27 Lactate	จำนวน	1,423	test/รายงานผลสมบูรณ์
4.2.28 CRP	จำนวน	643	test/รายงานผลสมบูรณ์

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาวกุลรัศมี นະติกา)

4.3 เครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองคุณภาพระดับการตรวจวินิจฉัยโรค (In vitro diagnostic use only) และน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทุกรายการเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสำหรับสารควบคุมคุณภาพอาจเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับเครื่องตรวจวิเคราะห์หรือเป็นผลิตภัณฑ์ Third Party Control ก็ได้

4.4 โรงงานผลิตเครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล US FDA หรือ CE mark หรือ ISO 13485 และได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยาของประเทศไทยมีเอกสารรับรองทุกรายการ โดยให้ยื่นในวันเสนอราคา

4.5 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจะต้องทำราคาเช่าพร้อมน้ำยาแต่ละรายการ โดยต้องไม่สูงกว่าราคาต่อหน่วยของราคากลาง และกรณีผู้เสนอราคาต่ำกว่าราคากลาง ผู้เสนอราคาจะต้องลดราคาของค่าเช่าพร้อมน้ำยาแต่ละรายการในอัตราร้อยละของราคาที่เสนอในราคารวม

4.6 ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา และมีการทดสอบเครื่องให้พร้อมใช้งานตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าจนสามารถใช้งานได้

4.7 ผู้ให้เช่าจะต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟ (UPS) และสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที

4.8 ในระหว่างการใช้งาน ผู้ให้เช่าจะต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ทั้งหมดจนใช้งานได้ โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาการเช่า ผู้ให้เช่าต้องมีแผนและดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องวิเคราะห์อย่างน้อย ทุก 3 เดือน และสอบเทียบเครื่องมือตามแผนโดยผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายการบำรุงรักษา ค่าอะไหล่และการสอบเทียบตลอดการใช้งาน

4.9 ในกรณีเครื่องเสียหายชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน 8 ชั่วโมงนับแต่ได้รับแจ้ง ในระหว่างการซ่อมผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องสำรองที่มีศักยภาพเท่ากันหรือใกล้เคียงมาให้โรงพยาบาลใช้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ หรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลส่งตัวอย่างไปตรวจยังหน่วยงานภายนอก

4.10 ผู้ให้เช่าต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับโรงพยาบาลในกรณีที่โรงพยาบาลมีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆภายในอายุสัญญา

4.11 ในกรณีที่มีการเชื่อมต่อบริบท LIS / HIS ที่ รพ.กำหนดผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบทั้งหมด

4.12 ในกรณีที่เครื่องมือไม่ใช่แล้ว ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนย้ายเครื่องมือให้เสร็จภายใน 1 สัปดาห์นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งแล้วปรับปรุงสถานที่ติดตั้งให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าเองทั้งสิ้น

4.13 ผู้ให้เช่าต้องให้วัสดุสอบเทียบ (Calibrator หรือ standard) และสารควบคุมคุณภาพ (control material) มีจำนวนการใช้ตามมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการของผู้เช่าให้เพียงพอตลอดการใช้งาน และค่าใช้จ่ายในการประกันคุณภาพกับหน่วยงานภายนอก (EQA) อย่างน้อย 1 แห่งตลอดเวลาสัญญา

4.14 ผู้ให้เช่าต้องอบรมเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลให้สามารถใช้เครื่องได้และมีการอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปีละครั้งหรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่

4.15 น้ำยาตรวจวิเคราะห์และสารควบคุมคุณภาพทุกรายการต้องมีฉลากข้างบรรจุภัณฑ์ระบุชื่อชนิดของน้ำยา Lot number และวันหมดอายุที่ตรวจสอบทวนกลับได้ และต้องมีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 6 เดือนในวันส่งมอบ

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาวกุลรัศมี นະติกา)

- 4.16 น้ำยาตรวจวิเคราะห์และสารควบคุมคุณภาพทุกรายการ ต้องมีเอกสารกำกับน้ำยาดันฉบับ
- 4.17 น้ำยาตรวจวิเคราะห์และสารควบคุมคุณภาพทุกรายการ ต้องมีเอกสาร Material Safety Data Sheet (MSDS)
- 4.18 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ HbA1c สามารถใช้ whole blood ในการตรวจวิเคราะห์ได้ โดยไม่ต้องผ่านขั้นตอนการทำ Hemolysis ของเม็ดเลือดแดงโดยวิธี manual ก่อนทำการตรวจวิเคราะห์
- 4.19 ผู้ให้เข้าต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอราคา
- 4.20 ผู้ให้เข้าต้องทำการตรวจสอบการใช้ได้ของวิธีการทดสอบ (Method Validation) กับเครื่องมือวิเคราะห์ก่อนการใช้งานจริงในโรงพยาบาลโดยต้องแนบหลักฐานขั้นตอน วิธีการ ข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักการโดยผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- 4.21 ในกรณีวงเงินเช่ารายการใดเต็มวงเงิน สามารถนำรายการเช่าอื่นมาถัวเฉลี่ยจ่ายร่วมกันได้ แต่ต้องไม่เกินวงเงินรวมทั้งสัญญา
- 4.22 เงื่อนไขเฉพาะ
 1. ผู้ให้เข้าต้องจัดส่งน้ำยาตามที่คุณสั่งซื้อกำหนด โดยไม่จำกัดจำนวนและปริมาณตามที่ผู้เช่ากำหนดเป็นคร่าวๆไป ผู้ให้เข้าต้องส่งมอบน้ำยาภายใน 7 วัน ตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง
 2. หากผู้ให้เข้าผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งผู้เช่าสามารถยกเลิกสัญญาได้ทันที
 3. กรณีที่เครื่องตรวจวิเคราะห์ขัดข้องทำให้สูญเสียน้ำยาผู้ให้เข้าต้องชดเชยน้ำยาที่สูญเสียไปทั้งหมด
 4. ผู้ให้เข้าต้องชดเชยน้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่ใช้ในการบำรุงรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติและสอบเทียบในระหว่างการใช้งาน
 5. ผู้ให้เข้าต้องสนับสนุนจัดหาโต๊ะเจาะเลือด และอุปกรณ์ให้เป็นไปตามมาตรฐาน จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชุด เก้าอี้จำนวน 6 ตัวและเครื่องติดฉลากสติ๊กเกอร์อัตโนมัติจำนวน 1 เครื่อง เก้าอี้แถวตรวจจำนวน 2 แถว เพื่อสนับสนุนงานให้บริการของห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์
 6. ผู้ให้เข้าต้องจัดหาโปรแกรม Laboratory Information System (LIS) ที่มีประสิทธิภาพ ตามที่โรงพยาบาลกำหนด และดำเนินการเชื่อมต่อเข้ากับระบบ HIS ของโรงพยาบาลได้ในวันส่งมอบน้ำยาครั้งแรกหรือเชื่อมต่อกับระบบ LIS ที่โรงพยาบาลใช้อยู่ พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์ทุกชนิดให้พร้อมใช้งาน ได้แก่ คอมพิวเตอร์ครบชุดพร้อมเครื่องสำรองไฟ เครื่องพิมพ์ผลการตรวจวิเคราะห์ เครื่องพิมพ์ Barcode สติ๊กเกอร์ Barcode ที่ใช้กับเครื่องติดฉลากอัตโนมัติขนาด 5 cm x 3.5 cm จำนวน 88,200 ดวง และเคาน์เตอร์ปฏิบัติงาน โดยผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
 7. ผู้ให้เข้าต้องมีระบบบริหารจัดการคุณภาพทั้งกรณีใช้ IQC ของบริษัทผู้ผลิตหรือใช้ third party IQC ผ่าน Web base application โดยสามารถเปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการ (Inter lab Comparison)
 8. ผู้ให้เข้ามีระบบน้ำสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์ อย่างน้อย 1 ชุด และแสดงเอกสารการได้รับมาตรฐานสากล เช่น CLSI หรือ CLRW หรือ ISO9001:2008
 9. ผู้ให้เข้าต้องจัดหาโปรแกรมช่วยบริหารจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Stock Management Program)

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาวกุลรัศมี นະติกา)

10. ผู้ให้เช่าต้องจัดหาระบบติดตามอุณหภูมิตู้เย็นในการเก็บน้ำยา เพื่อลดขั้นตอนการจดบันทึกด้วยเอกสาร (Data logger)

11. มีระบบ Call center ที่สามารถให้บริการช่วยเหลือแก้ปัญหาได้ 24 ชั่วโมง

12. ผู้ให้เช่าต้องจัดเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ ฝ่ายขายและช่างซ่อมบำรุงเข้าร่วมประชุมปรึกษาและแก้ไขปัญหา QC Management อย่างน้อย 1 ครั้งต่อไตรมาส

13. ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการปรับปรุงระบบห้องเจาะเลือด ให้มีระบบเรียกคิวอัตโนมัติ และมีระบบติดฉลากหลอดเก็บตัวอย่างเลือดอัตโนมัติ โดยให้จัดทำตามแบบที่เป็นมาตรฐานทางเทคนิคการแพทย์ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วยและลดระยะเวลารอคอย รวมถึงปรับปรุงระบบเครื่องปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิขณะตรวจวิเคราะห์ โดยผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องมาติดตั้งโดยไม่คิดมูลค่า

14. เมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่าผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติพร้อมอุปกรณ์ออกนอกพื้นที่ของโรงพยาบาลแล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าภายใน 15 วัน

5. ระยะเวลาการเช่า

ระยะเวลาเช่า 12 งวด ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2566 - กันยายน 2567 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 นับแต่วันที่ผู้เช่าได้รับมอบเครื่องที่ติดตั้งพร้อมใช้งานจากผู้ให้เช่าแล้ว

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

1. ในวงเงิน 4,609,821.41 บาท (สี่ล้านหกแสนเก้าพันแปดร้อยยี่สิบเอ็ดบาทสี่สิบเอ็ดสตางค์) โดยเบิกจ่ายจากเงินบำรุง ประจำปีงบประมาณ 2567

2. ราคากลางเป็นจำนวนเงิน 4,609,821.10 บาท (สี่ล้านหกแสนเก้าพันแปดร้อยยี่สิบเอ็ดบาทสิบสตางค์)

8. งวดงานและการจ่ายเงิน

ค่าเช่าเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมี ชำระเป็นรายเดือนโดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์กำหนดการจ่ายเงินจำนวน 12 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ประจำปีเดือน ตุลาคม 2566 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายในวันที่ 31 ตุลาคม 2566

งวดที่ 2 ประจำปีเดือน พฤศจิกายน 2566 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2566

งวดที่ 3 ประจำปีเดือน ธันวาคม 2566 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายในวันที่ 31 ธันวาคม 2566

งวดที่ 4 ประจำปีเดือน มกราคม 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายในวันที่ 31 มกราคม 2567

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาวกุลรัศมี นະติกา)

- งวดที่ 5 ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567
- งวดที่ 6 ประจำเดือน มีนาคม 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน วันที่ 31 มีนาคม 2567
- งวดที่ 7 ประจำเดือน เมษายน 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน วันที่ 30 เมษายน 2567
- งวดที่ 8 ประจำเดือน พฤษภาคม 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน วันที่ 31 พฤษภาคม 2567
- งวดที่ 9 ประจำเดือน มิถุนายน 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน วันที่ 30 มิถุนายน 2567
- งวดที่ 10 ประจำเดือน กรกฎาคม 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงาน ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม 2567
- งวดที่ 11 ประจำเดือน สิงหาคม 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน วันที่ 31 สิงหาคม 2567
- งวดที่ 12 ประจำเดือน กันยายน 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน วันที่ 30 กันยายน 2567

9. อัตราค่าปรับ

กรณีให้ผู้ให้เช่าปฏิบัติผิดสัญญาเช่าจะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน เป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.2 ของงานเช่า

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ให้เช่ามีหน้าที่ต้องบำรุงรักษาเครื่องที่เช่า รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์และอะไหล่ทั้งหมดให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ต่ออยู่เสมอด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าตลอดอายุสัญญานี้

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาวกุลรัศมี นະติกา)

ราคากลางการเข้าเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติพร้อมน้ำยา จำนวน 28 รายการ
กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2567

ลำดับที่	รายการทดสอบ	หน่วยนับ	จำนวน (รายงานการ ทดสอบที่ สมบูรณ์)	ราคากลาง	
				ราคา/หน่วย	มูลค่า (บาท)
1	Electrolyte	Report	27,735	34.00	942,990.00
2	Glu	Report	30,004	4.00	120,016.00
3	BUN	Report	22,272	6.50	144,768.00
4	Creatinin enzyme	Report	47,139	9.00	424,251.00
5	Uric acid	Report	5,813	14.00	81,382.00
6	Cholesterol	Report	20,678	11.00	227,458.00
7	Triglyceride	Report	20,713	14.00	289,982.00
8	HDL-c	Report	18,888	20.00	377,760.00
9	LDL-c direct	Report	1,085	26.00	28,210.00
10	Total protein	Report	6,531	6.00	39,186.00
11	Albumin	Report	8,067	6.00	48,402.00
12	Totalbilirubin	Report	6,398	8.00	51,184.00
13	direct bilirubin	Report	6,392	8.00	51,136.00
14	AST	Report	8,659	14.00	121,226.00
15	ALT	Report	9,415	14.00	131,810.00
16	ALP	Report	8,407	14.00	117,698.00
17	Calcium	Report	8,556	7.00	59,892.00
18	Phosphorus	Report	8,048	13.00	104,624.00
19	Magnesium	Report	8,421	11.00	92,631.00
20	Amylase	Report	620	47.00	29,140.00
21	CPK	Report	614	48.00	29,472.00
22	LDH	Report	626	6.85	4,288.10
23	HbA1c (Immunoturbidity method)	Report	8,013	95.00	761,235.00
24	Iron	Report	1,387	35.00	48,545.00
25	UIBC	Report	1,387	35.00	48,545.00
26	Microprotein for CSF Urine	Report	1,557	40.00	62,280.00
27	lactate	Report	1,423	80.00	113,840.00
28	CRP	Report	643	90.00	57,870.00
				รวม	4,609,821.10

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (นางสาวกฤษณี มณีวงศ์) (นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร) (นางสาวกุลรัศมี นະติกา)