

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเคมีและเกลือแร่ในสิ่งส่งตรวจแบบอัตโนมัติ
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

๑. ความต้องการ

ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเคมีและเกลือแร่ในสิ่งส่งตรวจแบบอัตโนมัติ พร้อมอุปกรณ์ครบ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดทุกประการ

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเคมีและเกลือแร่จากสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วย จำนวน ๒๖ รายการ ได้แก่ Sodium(NA), Potassium(K), Chloride(CL), Carbon dioxide(CO๒), Cholesterol, Triglycerides, Direct HDL(HDL-C), Direct LDL(LDL-C), Albumin, ALK (Alkaline Phosphatase), ALT, AST, Direct Bilirubin, Total Bilirubin, Total Protein, Uric acid, Glucose-Hexokinase, BUN, Creatinine-Enzymatic, Calcium, Magnesium, Phosphorus, CK, LDH, HbA๑C, Amylase

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ ชุดการตรวจแต่ละชนิดมีวัสดุอุปกรณ์และน้ำยาที่ใช้ตรวจ น้ำยาอื่นที่จำเป็นต้องใช้ รวมทั้ง CONTROL และ CALIBRATOR ครบชุดเพื่อใช้ในการตรวจได้ครบถ้วนโดยไม่ต้องจัดซื้อเพิ่มเติม

๓.๒ ทางบริษัทต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์แบบอัตโนมัติทางเคมีคลินิกให้กับทางโรงพยาบาลร้อยเอ็ดมีใช้งานอย่างน้อย ๓ เครื่อง โดยไม่คิดมูลค่า

๓.๓ ชุดน้ำยาที่ใช้ประกอบเครื่องต้องเป็นน้ำยาชนิดเดียวกันทั้งสามเครื่อง และต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ ISO ๑๓๔๘๕ เพื่อความปลอดภัยในการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์แบบอัตโนมัติที่จะทำการติดตั้ง ต้องมีคุณสมบัติดังรายละเอียดต่อไปนี้

๔.๑.๑ ต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมีให้กับ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด อย่างน้อย ๓ เครื่อง โดย เครื่องที่ ๑ ต้องมีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ การทดสอบต่อชั่วโมง โดยวิธี Photometric และติดตั้ง ISE module ไว้กับเครื่องที่ ๑ ที่มีความเร็วในการตรวจ Ion selective electrode ๙๐๐ Test ต่อชั่วโมง อย่างน้อย ๑ module เครื่องที่ ๒ ต้องมีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ การทดสอบต่อชั่วโมง โดยวิธี Photometric และเครื่องที่ ๓ ต้องมีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ การทดสอบต่อชั่วโมงรวมหลักการ Ion selective electrode (ISE) ด้วย ซึ่งครอบคลุมงานตรวจทดสอบประจำวัน และงานทดสอบพิเศษภายในเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่กำหนด ได้แก่ Sodium(NA), Potassium(K), Chloride(CL), Carbon dioxide(CO๒), Cholesterol, Triglycerides, Direct HDL(HDL-C), Direct LDL(LDL-C), Albumin, ALK (Alkaline Phosphatase), ALT, AST, Direct Bilirubin, Total Bilirubin, Total Protein, Uric acid, Glucose-Hexokinase, BUN, Creatinine-Enzymatic, Calcium, Magnesium, Phosphorus, CK, LDH, HbA๑C, Amylase

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายเจษฎา พืชเวทิน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางกฤติณา พลเชื้อ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางธิดาพร ราชนวงศ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสมพร ประทุมพันธ์)

๔.๑.๒ Probe สำหรับดูดสิ่งส่งตรวจ สามารถตรวจสอบก้อนเลือด (Clots Detection) และ ปริมาณสารสิ่งส่งตรวจ (Level Sensing Detection) เพื่อลดความผิดพลาด และระยะเวลาในการตรวจวิเคราะห์

๔.๑.๓ สามารถตรวจสอบสารรบกวนพร้อมรายงานผล ทุกสิ่งส่งตรวจก่อนหรือหลังการตรวจ วิเคราะห์ ได้แก่ Icteric, Hemolysis, Lipimic ได้ โดยเครื่องสามารถดึงฐานข้อมูลจาก Package insert เข้ามา แปรผลการรบกวนสำหรับแต่ละการทดสอบได้โดยอัตโนมัติ และไม่คิดค่าใช้จ่ายรายการตรวจสอบทั้งหมดนี้

๔.๑.๔ มีระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงานของเครื่อง สามารถเชื่อมต่อกับระบบ LIS ของ โรงพยาบาล

๔.๑.๕ มีระบบทำความสะอาด probe ที่สามารถลด Carryover ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อ ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนระหว่างสิ่งส่งตรวจ

๔.๑.๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถรองรับงานที่อาจเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ โดยสามารถเชื่อมต่อ เครื่องตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยากับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกเดิมที่มีอยู่ (Modular concept)

๔.๑.๗ ระบบ Cuvette เป็นแบบ Semi Disposable cuvette

๔.๑.๘ มีระบบผสมน้ำยากับสิ่งส่งตรวจโดยวิธี non-invasive ultrasonic mixing ช่วยป้องกันการปนเปื้อน

๔.๒ ชุดน้ำยาที่ใช้ประกอบเครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๔.๒.๑ ต้องสามารถเก็บไว้ในเครื่องตรวจวิเคราะห์เพื่อใช้งานได้ทั้งหมด โดยไม่มีการขนย้ายน้ำยา เข้า-ออกจากเครื่องฯ ในแต่ละวัน

๔.๒.๒ น้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์ น้ำยาสำเร็จรูปที่พร้อมใช้งานไม่ต้องมีการเตรียมก่อนใช้งาน และสามารถใช้ได้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสมบูรณ์แบบที่มีระบบ Random Access สามารถสั่งงาน แบบ STAT ได้ตลอดเวลาขณะที่เครื่องตรวจวิเคราะห์ทำงาน

๔.๒.๓ ชุดน้ำยาที่นำเสนอประกอบด้วยอุปกรณ์ประกอบการตรวจครบชุดรวมทั้ง Calibrator และ Control และวัสดุจำเป็นใช้

๔.๒.๔ น้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์ทุกรายการ เป็นน้ำยาสำเร็จรูปที่พร้อมใช้งาน ไม่ต้องมีการ เตรียมน้ำยาก่อนใช้ ลักษณะน้ำยาเป็นเนื้อเดียวกัน หรือมีขั้นตอนที่เครื่องสามารถเตรียมได้เอง ไม่ต้องอุ่นน้ำยา ก่อนการใช้งาน สามารถใช้ได้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสมบูรณ์แบบที่มีระบบ Random Access สามารถสั่งงานแบบ STAT ได้ตลอดเวลาขณะที่เครื่องตรวจวิเคราะห์ทำงาน และสามารถเติมน้ำยาได้อย่าง ต่อเนื่องขณะที่เครื่องกำลังทำงาน

๔.๒.๕ น้ำยาทดสอบหา HbA๑c ใน whole blood โดยใช้หลักการ Turbidimetric Inhibition Immunoassay (TINIA) รายงานผลในหน่วยของ mmol/mol hemoglobin A๑c (IFCC) และ % hemoglobin A๑c (DCCT/NGSP) และสามารถใช้ whole blood ในการตรวจวิเคราะห์หา HbA๑c โดยไม่ต้องผ่านขั้นตอนการทำ Hemolysing ของเม็ดเลือดแดงโดยวิธี manual ก่อนทำการวิเคราะห์

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายเจษฎา พัทธเวทิน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางกฤติมา พลเชื้อ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางธิดาพร ราชนวงศ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสมพร ประทุมพันธ์)

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ บริษัทผู้เสนอราคาน้ำยาตรวจวิเคราะห์ต้องรับผิดชอบในชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ และ ส่วนประกอบที่เกิดการเสื่อมสภาพ ก่อนหมดอายุการใช้งานตามปกติ

๕.๒ บริษัทต้องเป็นผู้ดูแลและรับผิดชอบต่อตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องของโรงพยาบาล เป็นระยะ เพื่อให้เครื่องมีประสิทธิภาพใช้งานได้ตลอดเวลาโดยจัดตารางเวลา กำหนดการบำรุงรักษารวมทั้ง รับผิดชอบค่าแรงและค่าอะไหล่ทั้งหมด ที่เกิดจากการใช้งานปกติ และมีการแก้ไขปัญหาภายใน ๒๔ ชั่วโมง

๕.๓ บริษัทต้องมีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างน้อยอย่าง ละ ๑ ชุด

๕.๔ บริษัทต้องฝึกอบรมและแนะนำการใช้งาน รวมทั้งอบรมการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นให้เจ้าหน้าที่ที่ เกี่ยวข้องจนปฏิบัติงานได้

๕.๕ บริษัทต้องจัดส่งน้ำยาพร้อมเครื่องภายใน ๓๐ วันหลังการสั่งน้ำยา และต้องจัดส่งน้ำยาอย่างน้อย ๒ ครั้งต่อเดือน(ต้นเดือนและกลางเดือน) และกรณีฉุกเฉินต้องทำการจัดส่งน้ำยาหลังการสั่งซื้อภายใน ๓ วันทำการ

๕.๖ บริษัทต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง Interface และ Modem ที่จำเป็นเพื่อต่อระบบ ข้อมูลของห้องปฏิบัติการรวมหรือข้อมูลของโรงพยาบาล

๕.๗ บริษัทต้องสนับสนุนโปรแกรมเชื่อมต่อผลการควบคุมคุณภาพภายใน (IQC) เข้ากับระบบ อินเทอร์เน็ต เพื่อเทียบผลกับโรงพยาบาลอื่นๆ แบบระบบเวลาจริง (Real time) ให้กับทางห้องปฏิบัติการ

๖. เงื่อนไขเพิ่มเติม

๖.๑ ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่ง และเงื่อนไขอื่นๆ ตลอดระยะเวลาตามสัญญา มิฉะนั้น กรรมการทรงไว้ข้อสิทธิจะยกเลิกสัญญา ทั้งนี้ขึ้นกับ การพิจารณาของคณะกรรมการเป็นสำคัญ

๖.๒ ผู้ขายต้องมีหนังสือใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ หรือใบจดทะเบียน สถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์และหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกให้โดย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อ.ย.)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายเจษฎา พัทธเวทิน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางธิดาพร ราชนวงศ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางกฤติณา พลเชื้อ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสมพร ประทุมจันทร์)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ตกลงราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ ๒๖ รายการ

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด /จังหวัดร้อยเอ็ด

๒. วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๖ มิ.ย. ๕๕

ราคา ต่อ หน่วย

๓.๑ Albumin	ราคา ๕.๓๕ บาท/Test
๓.๒ ALK (Alkaline Phosphatase)	ราคา ๖.๔๒ บาท/Test
๓.๓ ALT	ราคา ๖.๔๒ บาท/Test
๓.๔ Amylase	ราคา ๒๑.๔๐ บาท/Test
๓.๕ AST	ราคา ๖.๔๒ บาท/Test
๓.๖ BUN	ราคา ๖.๔๒ บาท/Test
๓.๗ Calcium	ราคา ๖.๔๒ บาท/Test
๓.๘ Cholesterol	ราคา ๖.๔๒ บาท/Test
๓.๙ CK	ราคา ๑๓.๙๑ บาท/Test
๓.๑๐ Creatinine	ราคา ๘.๕๖ บาท/Test
๓.๑๑ Carbondioxide: Col๒	ราคา ๔.๐๒ บาท/Test
๓.๑๒ Cholride (cl)	ราคา ๔.๐๒ บาท/Test
๓.๑๓ Postassium (K)	ราคา ๔.๐๒ บาท/Test
๓.๑๔ Sodium (Na)	ราคา ๔.๐๒ บาท/Test
๓.๑๕ Direct Bilirubin	ราคา ๔.๒๘ บาท/Test
๓.๑๖ Glucose	ราคา ๔.๒๘ บาท/Test
๓.๑๗ HBA ๑ C	ราคา ๙๙.๕๑ บาท/Test
๓.๑๘ Direct HDL	ราคา ๒๒.๔๗ บาท/Test
๓.๑๙ LDH	ราคา ๑๖.๐๕ บาท/Test
๓.๒๐ Magnesium	ราคา ๘.๕๖ บาท/Test
๓.๒๑ Phosphorus	ราคา ๘.๕๖ บาท/Test
๓.๒๒ Total Bilirubin	ราคา ๔.๒๘ บาท/Test
๓.๒๓ Total Protein	ราคา ๕.๓๕ บาท/Test
๓.๒๔ Triglyceride	ราคา ๖.๔๒ บาท/Test
๓.๒๕ Direct LDL	ราคา ๒๒.๖๒ บาท/Test
๓.๒๖ Uric Acid	ราคา ๖.๔๒ บาท/Test

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง ราคาที่เคยซื้อภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ

ตามสัญญาเลขที่ รอ.๐๐๓๒/๒๐๓/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘

รายการที่ ๑๗ สัญญาเลขที่ รอ.๐๐๓๒/๒๙/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายเจษฎา พืชเวทิน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางธิดาพร ราชนุวงศ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางกฤติณา พลเชื้อ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสมพร ประทุมจันทร์)