

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
น้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ จำนวน 16 รายการ

1. ความต้องการ

น้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ จำนวน 16 รายการ		ประกอบด้วย	
1.1 Glucose	จำนวน	9	แฟ้ม
1.2 UREA	จำนวน	6	แฟ้ม
1.3 Cholesterol	จำนวน	9	แฟ้ม
1.4 Triglyceride	จำนวน	9	แฟ้ม
1.5 AST (GOT)	จำนวน	6	แฟ้ม
1.6 ALT (GPT)	จำนวน	9	แฟ้ม
1.7 Alkaline Phosphatase	จำนวน	6	แฟ้ม
1.8 Bilirubin Direct	จำนวน	3	แฟ้ม
1.9 Bilirubin Total	จำนวน	3	แฟ้ม
1.10 Total Protein	จำนวน	3	แฟ้ม
1.11 Albumin	จำนวน	3	แฟ้ม
1.12 Uric Acid	จำนวน	9	แฟ้ม
1.13 HDL Cholesterol	จำนวน	12	แฟ้ม
1.14 LDL Cholesterol (LDL-C)	จำนวน	9	แฟ้ม
1.15 Microalbumin	จำนวน	3	แฟ้ม
1.16 Creatinine Enzymatic	จำนวน	12	แฟ้ม

2. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการที่ห้องปฏิบัติการศูนย์สุขภาพ โรงพยาบาลชลประทาน และห้องปฏิบัติการสามเสน

3. คุณสมบัติทั่วไป

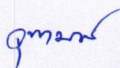
3.1 น้ำยามีอายุการใช้งานหลังส่งมอบไม่น้อยกว่า 6 เดือน

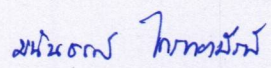
4. คุณลักษณะเฉพาะ

4.1 Glucose มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.1.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Glucose ใน Serum, Plasma และ ปัสสาวะ โดยใช้หลักการ Glucose Hexokinase Method
- 4.1.2 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ ประกอบด้วย R1 : TRIS Buffer, Mg²⁺, ATP, NAD, R2 : Mg²⁺, Hexokinase ซึ่งทั้ง R1 และ R2 อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน
- 4.1.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 1 - 850 mg/dl หรือมากกว่า


 (น.ส.ทัศนีย์ พันธุ์พานิช)
 ประธานกรรมการ


 (นางสาวจุฑามาส ภิรมย์ธรรม)
 กรรมการ


 (นางสาวมนันธรณ์ ไกรทองมีร์พี)
 กรรมการ

4.1.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Glucose ใน Serum, Plasma และ ปัสสาวะ โดยใช้หลักการ Glucose Hexokinase Method

4.1.2 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1 : TRIS Buffer, Mg^{2+} , ATP, NAD, R2 : Mg^{2+} , Hexokinase ซึ่งทั้ง R1 และ R2 อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน

4.1.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 1 - 500 mg/dl หรือมากกว่า

4.2 UREA/Blood urea nitrogen (BUN) มีคุณสมบัติดังนี้

4.2.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของ BUN ใน Serum, Plasma และ ปัสสาวะ โดยใช้หลักการ Enzymatic UV test-Urease-GLDH

4.2.2 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1: TRIS Buffer, Oxoglutarase, ADP, Urease, GLDH, R2: NADH ซึ่งทั้ง R1 และ R2 อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน

4.2.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 2-300 mg/dl หรือมากกว่า

4.3 Cholesterol (Chol) มีคุณสมบัติดังนี้

4.3.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Cholesterol ใน Serum, Plasma โดยใช้หลักการ Enzymatic photometric test: CHOD-PAP

4.3.2 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1: Cholesterol Reagent ซึ่งอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน

4.3.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 2-750 mg/dl หรือมากกว่า

4.4 Triglycerides (TRIGS) มีคุณสมบัติดังนี้

4.4.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Triglycerides (TRIGS) ใน Serum, Plasma โดยใช้หลักการ Colormetric Enzymatic test: GPO

4.4.2 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1a.: Good's Buffer, 4-Chlorophenol, ATP, Mg^{2+} , Glycerokinase, Peroxidase, Lipoprotein, 4-Aminantipyrene

4.4.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 2-1,000 mg/dl หรือมากกว่า

4.5 AST (GOT) มีคุณสมบัติดังนี้

4.5.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณการทำงานของเอ็นไซม์ Aspartate aminotransferase (AST) ใน Serum, Plasma โดยใช้หลักการ IFCC


(นางทัศนีย์ พันธุ์พานิช)
ประธานกรรมการ


(นางสาวจุฑามาส ภิรมย์ธรรม)
กรรมการ


(นางสาวมนันธรณ์ ไกรทองมีร์พี)
กรรมการ

- 4.5.2 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1: Buffer, L-Aspartate, MDH, LDH R2: Oxoglutarate, NADH, Coenzyme ซึ่งทั้ง R1 และ R2 อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน
- 4.5.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 2-600 U/L หรือมากกว่า

4.6 ALT (GPT) มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.6.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณการทำงานของเอนไซม์ Alanine aminotransferase (ALT) ใน Serum, Plasma โดยใช้หลักการ IFCC
- 4.6.2 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1: Buffer, EnzymeLDH, L-Alanine R2: Oxoglutarate, Coenzyme ซึ่งทั้ง R1 และ R2 อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน
- 4.6.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity <3 - 600 U/L หรือมากกว่า

4.7 Alkaline Phosphatase (ALP) มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.7.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณการทำงานของเอนไซม์ Alkaline Phosphatase (ALP) ใน Serum, Plasma โดยใช้หลักการ Kinetic photometric test-IFCC
- 4.7.2 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1: 2-Amino-2-methyl-1-propanal, Magnesium acetate, Zinc sulphate, HEDTA R2: p-Nitrophenyl Phosphate ซึ่งทั้ง R1 และ R2 อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน
- 4.7.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 0.5-1,400 U/หรือมากกว่า

4.8 Bilirubin Direct มีคุณสมบัติดังนี้

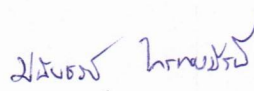
- 4.8.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Direct bilirubin (DB) ใน Serum, Plasma โดยใช้หลักการ DCA Method
- 4.8.2 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1: EDTA-Na₂, NaCl, Sulfamic, R2: 2,4-Dichlorophenyl-diazonium salt, HCL, EDTA-Na₂ น้ำยา R1 และ R2 อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน
- 4.8.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 0.1-9.0 mg/dl หรือมากกว่า

4.9 Bilirubin Total มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.9.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Total bilirubin (TB) ใน Serum, Plasma โดยใช้หลักการ DCA Method
- 4.9.2 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1: Phosphate buffer, NaCl R2: 2,4-Dichlorophenyl-diazonium salt, HCL น้ำยา R1 และ R2 อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน


(นางทัศนีย์ พันธุ์พานิช)
ประธานกรรมการ


(นางสาวจุฑามาส ภิรมย์ธรรม)
กรรมการ


(นางสาวมนันธรณ์ ไกรทองมิ่งพิ)
กรรมการ

4.9.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 0.1 -25 mg/dl หรือมากกว่า

4.10 Total protein (TP) มีคุณสมบัติดังนี้

4.10.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Total protein (TP) ใน Serum, Plasma โดยใช้หลักการ Biuret reagent

4.10.2 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1: Sodium hydroxide, Potassium sodium R2: Sodium hydroxide, Potassium sodium, Potassium iodide, Copper Sulfate ซึ่งทั้ง R1 และ R2 อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน

4.10.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 0.01 - 14.0 g/dl หรือมากกว่า

4.11 Albumin (Alb) มีคุณสมบัติดังนี้

4.11.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณความเข้มข้น Albumin (Alb) ใน Serum, Plasma โดยใช้หลักการ Photometric test: Bromocresol green

4.11.2 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1: Citrate buffer, Bromocresol green, Citrate Buffer ซึ่งอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน

4.11.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 0.1-6 g/dl หรือมากกว่า

4.12 Uric Acid (UA) มีคุณสมบัติดังนี้

4.12.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Uric Acid (UA) ใน Serum, Plasma และ ปัสสาวะ โดยใช้หลักการ Enzymatic Photometric Method : TOOS

4.12.2 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1: Phosphate buffer, TOOS, Ascorbate oxidase, R2: Phosphate buffer, Aminoantipyrine, K₄FE(CN)₆, Peroxidase, Uricase ซึ่งทั้ง R1 และ R2 อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน

4.12.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 0.05-20 mg/dl หรือมากกว่า

4.13 HDL Cholesterol มีคุณสมบัติดังนี้

4.13.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของ HDL-Cholesterol ใน Serum, Plasma โดยใช้หลักการ Direct determination test

4.13.2 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1: Enzyme Reagent 1, R2: Enzyme Reagent 2 ซึ่งทั้ง R1 และ R2 อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน

4.13.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 3-180 mg/dl หรือมากกว่า

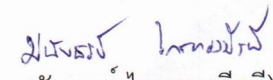
4.14 LDL Cholesterol (LDL-C) มีคุณสมบัติดังนี้


(นางทัศนีย์ พันธุ์พานิช)

ประธานกรรมการ


(นางสาวจุฑามาส ภิรมย์ธรรม)

กรรมการ


(นางสาวมนันธรณ์ ไกรทองมีร์พี)

กรรมการ

- 4.14.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของ LDLCholesterol ใน Serum, Plasma โดยใช้หลักการ Direct determination
- 4.14.2 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1: Enzyme Reagent 1, R2: Enzyme Reagent 2 ซึ่งทั้ง R1 และ R2 อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน
- 4.14.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 1-400 mg/dl
- 4.15 Microalbumin (mALB) มีคุณสมบัติดังนี้**
- 4.15.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของ Microalbumin ใน ปัสสาวะ โดยใช้หลักการ Immnoturbidimetric Assay
- 4.15.2 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1: Assay Buffer, R2: Antibody Reagent ซึ่งทั้ง R1 และ R2 อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน
- 4.15.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 1-350 mg/l หรือมากกว่า
- 4.16 Creatinine Enzymatic (Crea) มีคุณสมบัติดังนี้**
- 4.16.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Creatinine(Crea)ใน Serum, Plasma และ ปัสสาวะ โดยใช้หลักการ Enzymatic Colorimetric test
- 4.16.2 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย R1: Creatinase, Goodsbuffer, Sarcosine oxidase, Ascorbate oxidase, Catalase, HTIB, R2: Creatinase, Goodsbuffer, Peroxidase, 4-Aminoantipyrine, Potassium hexacyanoferrate buffer ซึ่งทั้ง R1 และ R2 อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันทีเมื่อเปิดใช้งาน
- 4.16.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์มี Linearity 0.02-30mg/dl หรือมากกว่า

5. เงื่อนไขเฉพาะ

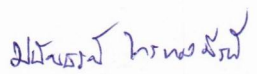
- 5.1 ผู้ขายจะต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ สำหรับใช้กับน้ำยาตรวจวิเคราะห์ ตามข้อ 4 ทุกรายการ ประกอบด้วย
- 5.1.1 เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมีคลินิก มีความเร็วในการวิเคราะห์รวมไม่น้อยกว่า 1,200 การทดสอบ/ชั่วโมง รวมอิเล็กทรอนิกส์
- 5.1.2 มีระบบตรวจซ้ำและเจือจางตัวอย่างโดยอัตโนมัติ เมื่อวิเคราะห์สารเคมีได้ค่าสูงเกินกว่าที่กำหนดได้และกำหนดตามความเหมาะสมได้
- 5.1.3 สามารถใส่ น้ำยาทดสอบ ได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ขณะเครื่องทำงานโดยไม่ต้อง Stand by หรือหยุดการทำงาน
- 5.1.4 มีระบบป้องกันการปนเปื้อน Carry Over ของตัวอย่างตรวจและน้ำยา


(นางทัศนีย์ พันธุ์พานิช)

ประธานกรรมการ


(นางสาวจุฑามาส ภิรมย์ธรรม)

กรรมการ


(นางสาวมนันธรณ์ ไกรทองมีร์พี)

กรรมการ

- 5.1.5 เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่มีระบบผสมน้ำยากับสิ่งส่งตรวจเพื่อให้สารละลายผสมเป็นเนื้อเดียวกันอย่างสมบูรณ์เช่น หลักการ Ultrasonic mixing หรือ paddle mixing หรือ Stirring system หรือ Cuvette mixing function และ Probeสามารถตรวจสอบ Clot detection และ liquid level detectionได้
- 5.1.6 เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมีคลินิก มีระบบการตรวจสอบตัวอย่างได้แก่ Serum Index (lipemic, ictericและhemolysis) โดยแสดงผลเป็นตัวเลข (quantitative หรือ semi-quantitative) หรือ qualitative ได้และสามารถส่งผล Serum Index เชื่อมต่อกับระบบ LIS ได้
- 5.1.7 เครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกมีความสามารถในการทำ Hemolysis blood cell ได้ใน reaction cuvette (Hemolyzed on-board) ทำให้ผู้ใช้งานสะดวก รวดเร็ว ไม่ยุ่งยากกับการเตรียมทำ hemolysis ภายนอกเอง
- 5.1.8 เครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกสามารถ รองรับการตรวจ blood cell สำหรับการตรวจ HbA1c และ plasma สำหรับการตรวจ Glucose ใน one sample ได้
- 5.1.9 เครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกมีอัตราการใช้น้ำได้ต่ำสุดไม่เกิน 20 ลิตรต่อชั่วโมง เป็นการประหยัดทรัพยากรในการใช้น้ำและการปล่อยของเสีย
- 5.1.10 เครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกมีระบบ measurement wavelengths ได้ถึง 14 wavelengths ตั้งแต่ 340-884 nm หรือกว้างกว่า ทำให้ครอบคลุมช่วงการวัดได้อย่างดี
- 5.2 ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์ในการทำงานโดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาการใช้น้ำยา ได้แก่
- 5.2.1 ชุดคอมพิวเตอร์สั่งงานตามจำนวนให้เพียงพอ
- 5.2.2 เครื่องสำรองไฟฟ้า(UPS)ที่สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 20 นาที
- 5.2.3 เครื่องพิมพ์ผล พร้อมหมึกพิมพ์ไม่น้อยกว่า12ตลับ(ส่งมอบทั้งหมดในงวดแรก)
- 5.3 ผู้ขายต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ (LIS), ของศูนย์การแพทย์และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังนี้
- 5.3.1 ของระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ รวมทั้งยกกรรมสิทธิ์ในการใช้งานระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ ให้เป็นของ ห้องปฏิบัติการศูนย์สุขภาพ โรงพยาบาลชลประทาน
- 5.3.2 ค่าเชื่อมต่อเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดกับระบบLIS ตลอดระยะเวลาการติดตั้ง
- 5.3.3 ค่าลิขสิทธิ์เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ลูกค้า (Client)
- 5.3.4 ค่าบำรุงรักษาระบบ LIS ตลอดระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา
- 5.3.5 ค่าอุปกรณ์ในการติดตั้งทั้งหมด
- 5.4 ผู้ขายจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและบำรุงรักษาดังนี้
- 5.4.1 ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำดีและน้ำเสียรวมถึงระบบไฟฟ้าสำรองของเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ เพื่อให้เครื่องสามารถทำงานได้โดยไม่สะดุด


(นางทัศนีย์ พันธุ์พานิช)

ประธานกรรมการ


(นางสาวจุฑามาส ภิรมย์ธรรม)

กรรมการ


(นางสาวมนันธรณ์ ไกรทองมริทธิ์)

กรรมการ

- 5.4.2 การติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์หัตถ์อัตโนมัติ ต้องติดตั้งแล้วเสร็จพร้อมใช้งานภายใน 60 วัน นับจากวันทำสัญญา
- 5.4.3 ตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอ โดยจะส่งผู้ชำนาญเข้ามาตรวจสอบตามแผนการบำรุงรักษาที่ทางบริษัทกำหนดอย่างน้อย 4 ครั้งต่อปี ตลอดอายุสัญญา
- 5.5 กรณีเครื่องมือหรือชุดประกอบเครื่องมือชำรุด ผู้ขายจะต้องดำเนินการดังนี้
- 5.5.1 มีช่องทางการรับแจ้งเหตุขัดข้อง
- 5.5.2 ส่งช่างเข้ามาตรวจสอบ และซ่อมแซมให้ใช้งานได้ภายใน 4 ชั่วโมง นับจากเวลาที่แจ้ง
- 5.5.3 หากต้องมีการส่งตรวจภายนอก ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อภายนอกทั้งหมด
- 5.5.4 หากไม่สามารถซ่อมได้หรือเครื่องชำรุดในลักษณะเดียวกัน เกิน 3 ครั้งในระยะเวลา 30 วัน นับจากเกิดปัญหาครั้งแรก ผู้ขายจะนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้ภายใน 30 วันโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 5.6 ผู้ขายจะรับผิดชอบค่าใช้จ่าย จัดหา วัสดุอุปกรณ์และน้ำยาอื่นๆ ที่ใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ ตามปริมาณที่ใช้จริง โดยไม่คิดมูลค่า ดังนี้
- 5.6.1 วัสดุ อุปกรณ์หรือน้ำยาอื่นๆ ที่ใช้ร่วมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ตามปริมาณที่ใช้จริง เช่น Calibrator, Control รวมทั้งน้ำยาตรวจวิเคราะห์ในการทำ Calibrator, Control
- 5.6.2 ประเมินประสิทธิภาพเครื่องตรวจวิเคราะห์ Method Validation, Performance verification ก่อนการใช้งานและการทดสอบ Correlation ระหว่างเครื่องอัตโนมัติทุกเครื่อง ตามกระบวนการของระบบคุณภาพ โดยผู้ขายสนับสนุนน้ำยาที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าว ข้างต้นทั้งหมดและจัดทำรายงานให้แก่ศูนย์การแพทย์
- 5.6.3 สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการประเมินคุณภาพโดยองค์กรภายนอก (EQA/PT) คือโปรแกรม RIQAS หรือโปรแกรม EQAS
- 5.7 น้ำยาทุกชนิดต้องเป็นน้ำยา Original ผลิตจากบริษัทผู้ผลิตเดียวกันกับเครื่องตรวจวิเคราะห์หัตถ์อัตโนมัติ หรือเป็นผู้ผลิตภายใต้บริษัทเดียวกัน หรือผลิตมาเพื่อใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์หัตถ์อัตโนมัติโดยมีข้อมูลสนับสนุน Technical data ของแต่ละการทดสอบบนเครื่องตรวจวิเคราะห์หัตถ์อัตโนมัติ
- 5.8 ผู้ขายต้องเสนอราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นราคาต่อการทดสอบโดยราคาที่เสนอจะต้องครอบคลุมราคาน้ำยา Calibrator Control EQAS การทดสอบซ้ำ (rerun) และวัสดุอื่นๆ (Accessory)
- 5.9 การส่งมอบน้ำยาจะต้องส่งมอบเป็นงวดๆ ตามความต้องการของศูนย์การแพทย์ฯ โดยจะออกไปสั่งซื้อให้ผู้ขายเป็นงวดๆ ส่งมอบภายใน 15 วันทำการ หลังจากได้รับใบสั่งซื้อ
- 5.10 ผู้ขายยินดีให้ศูนย์การแพทย์ฯ ยกเลิกสัญญาได้ตลอดเวลา หากน้ำยาหรือเครื่องตรวจวิเคราะห์รวมทั้งบริการไม่เป็นไปตามกำหนด หรือไม่สามารถส่งมอบงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์เกินกว่ากำหนดตามสัญญา ส่งผลกระทบต่อการให้บริการของศูนย์การแพทย์ฯ ผู้ขายต้องชำระค่าปรับให้แก่ศูนย์การแพทย์ฯ


(นางทัศนีย์ พันธุ์พานิช)

ประธานกรรมการ


(นางสาวจุฑามาส กริรมย์ธรรม)

กรรมการ


(นางสาวมนันธรณ์ ไกรทองมีรพี)

กรรมการ