

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะและราคากลาง วัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์
 น้ำยาตรวจวิเคราะห์หาปริมาณสารชีวเคมีในเลือดและสารน้ำในร่างกาย จำนวน ๒๔ รายการ

๑. หลักการและเหตุผล

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลปากพูน มีภารกิจในการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ โดยให้บริการทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปากพูน รวมถึงหน่วยงานอื่นๆ ภายนอกโรงพยาบาลที่มารับบริการ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการสนับสนุนการตรวจวินิจฉัยโรคของแพทย์ การติดตามการรักษา พยากรณ์โรค และประเมินสภาวะสุขภาพ

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์หาระดับสารเคมีในสิ่งส่งตรวจรวมทั้งระบบการบริหารจัดการครอบคลุมตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการเจาะเลือดการตรวจวิเคราะห์จนถึงรายงานผลการประมวลผลโดยระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ (LIS: Laboratory Information System)

๒.๒ เพื่อให้แพทย์ได้รับผลการตรวจวิเคราะห์ด้วยความถูกต้องและรวดเร็วอันจะเป็นประโยชน์ต่อการรักษาที่ถูกต้อง รวดเร็ว ทันเวลา และแม่นยำ

๒.๓ ช่วยลดระยะเวลาการรอคอยและเพิ่มความพึงพอใจในการเข้ารับบริการของผู้ป่วย

๒.๔ เพื่ออนุมัติซื้อน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการงานเคมีคลินิกตามปริมาณการใช้งานเป็นจำนวน ๒๔ รายการตามรายการเอกสารแนบท้าย

๓. คุณสมบัติของผู้เข้ายื่นเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

..... อธิชา อินทรศิริ

(นางสาวอธิชา อินทรศิริ)

ประธานกรรมการ

..... สิริมา

(นางสาวสิรินาถ สุนทรวัฒน์)

กรรมการ

..... กิตติพงษ์ ชูช่วย

(นายกิตติพงษ์ ชูช่วย)

กรรมการ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด นครศรีธรรมราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาขายอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Groverment Procurement :e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. คุณสมบัติเฉพาะ

๔.๑ มาตรฐานผลิตภัณฑ์

๔.๑.๑ น้ำยาตรวจวิเคราะห์ น้ำยาประกอบการตรวจวิเคราะห์ และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (Control) เป็นน้ำยาได้รับการรับรองมาตรฐาน US FDA หรือ CE MARK และผ่านการรับรองจากคณะกรรมการอาหาร และยา ประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองให้ก่อนการใช้งาน

๔.๑.๒ ชุดน้ำยาเป็นแบบ Original และเป็นน้ำยาชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use) หรือมีวิธีการ เตรียมอย่างง่าย และต้องเป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์

๔.๑.๓ ผู้จะขายต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมีคลินิก สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ครบ ทุกรายการในเครื่องเดียว จำนวน ๑ เครื่อง หรือเพิ่มการติดตั้งเครื่องสำรองสำหรับการตรวจวิเคราะห์ HbA๑C ที่ใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ Gold Standard HPLC จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์จะต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และมีใบจดทะเบียน สถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ หนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ โดยสำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขและใบอนุญาตขายเครื่องมือแพทย์

๔.๑.๕ ผู้จะขายสนับสนุน การควบคุมคุณภาพโดยองค์กรภายนอก (EQA) และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายใน การจัดหาและสมัครโปรแกรมประเมินผลการตรวจวิเคราะห์ EQA ให้แก่โรงพยาบาลใช้ในงานจริงให้เพียงพอ ตลอดอายุสัญญา

๔.๑.๖ ผู้จะขายต้องรับผิดชอบน้ำยาและทำ Method Validation, Performance Verification ก่อน การใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์

๔.๒ คุณสมบัติการใช้งานของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ

๔.๒.๑ มีระบบการ Run งานได้อย่างต่อเนื่อง มี Tray สำหรับวางหลอดตัวอย่างเข้าและออกอีกทาง หนึ่ง

๔.๒.๒ สามารถทำการวิเคราะห์สารเคมีโดยวิธี Photometric และ/หรือ Colorimetric และ ISE และสามารถตรวจวิเคราะห์อิเล็กโตรไลต์ (Na⁺, K⁺, Cl⁻) ใน serum ,Plasma ,Urine และ Body fluid อื่นๆได้

๔.๒.๓ ผู้จะขายจะต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกโดยมีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ เทสต์ต่อชั่วโมง ไม่นับรวมการตรวจวิเคราะห์อิเล็กโตรไลต์

.....
อริษา อินทรศิริ

(นางสาวอริษา อินทรศิริ)

ประธานกรรมการ

.....
สิรินาถ

(นางสาวสิรินาถ สุนทรวัฒน์)

กรรมการ

.....
กิตติพงศ์ ชูช่วย

(นายกิตติพงศ์ ชูช่วย)

กรรมการ

๔.๒.๔ สามารถวิเคราะห์แบบ Random Access และ Stat ได้

๔.๒.๕ Sample probe และ Reagent probe มีระบบ check ระดับและสามารถแจ้งเตือนได้ในกรณีที่ Serum หรือน้ำยาไม่เพียงพอ

๔.๒.๖ มีระบบตรวจสอบการแข็งตัวของสิ่งส่งตรวจ (Clot Detection)

๔.๒.๗ มีระบบควบคุมอุณหภูมิภายในตัวเครื่อง และมีช่องใส่น้ำยาไม่น้อยกว่า ๔๘ ช่องภายในเครื่องตรวจวิเคราะห์

๔.๒.๘ เครื่องตรวจวิเคราะห์มีโปรแกรมการจัดเก็บข้อมูลของ Control พร้อมระบบประเมินผล เช่น mean ,SD ,%CV,Levy-Jening เป็นต้น

๔.๒.๙ กรณีที่ผลการตรวจวิเคราะห์สูงเกินกว่า Linearity ของ Standard curve หรือ limit ของการตรวจวัดนั้น เครื่องหรือระบบบริหารจัดการ แจ้งเตือนและสามารถตั้งค่าหรือทำการเจือจางสิ่งส่งตรวจ และตรวจวิเคราะห์ใหม่ได้หรือระบบบริหารจัดการ (middle ware) โดยอัตโนมัติ

๔.๒.๑๐ มีระบบการจัดการขยะหรือของเสียหลังการตรวจวิเคราะห์เป็นระบบ Closed System

๔.๒.๑๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์ไม่มีการบำรุงรักษาประจำวัน สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยเครื่องไม่ต้องหยุดทำงานระหว่างวันและเจ้าหน้าที่มีเวลาดูแลงานทางด้านคุณภาพมากขึ้น

๔.๓ ระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการ (LIS : Laboratory Information System)

๔.๓.๑ ผู้จะขายจะต้องจัดหาและส่งมอบระบบ LIS ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๑๓๔๘๕ ของการผลิตเครื่องมือแพทย์ที่เป็นมาตรฐาน สำหรับบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจก่อนการตรวจวิเคราะห์ หลังการตรวจวิเคราะห์ ที่มีประสิทธิภาพที่เชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (HIS) ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ครบถ้วนพร้อมใช้งาน อีกทั้งผู้จะขายต้องดูแลบำรุงรักษาซ่อมแซมระบบ LIS ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

๔.๓.๒ ผู้จะขายจะต้องดำเนินการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติที่มีคุณภาพมาตรฐานกับ LIS

๔.๓.๓ เป็นโปรแกรมที่ใช้ระบบ Client-sever หรือ Web Base Technology ที่เหมาะสมกับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลปากพนัง

๔.๓.๔ มีขั้นตอนการทำงานตั้งแต่การขอตรวจ บันทึกผลการตรวจ ค้นหาผลการตรวจและการพิมพ์ผลการทดสอบ และสามารถจัดทำรายงานทางสถิติได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน

๔.๓.๕ ผู้จะขายรับผิดชอบค่าใช้จ่ายสำหรับ LIS และ Hardware ได้แก่ คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Sever) ,หน่วยเก็บบันทึกข้อมูล (Storage) ,คอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) และอุปกรณ์ต่ออื่นๆเพื่อการใช้งานระบบ LIS ให้เพียงพอต่อการใช้งานที่เหมาะสม

๔.๓.๖ ผู้จะขายต้องจัดหาโปรแกรมการบริหารจัดการการควบคุมคุณภาพภายในห้องปฏิบัติการที่สามารถติดตามผลการควบคุมคุณภาพภายในในแต่ละวันโดยใช้ Multi-rule QC และมีการแจ้งเตือนเมื่อ IQC ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และสามารถทำ Six Sigma ได้

.....
อริษา อินทศิริ

(นางสาวอริษา อินทศิริ)

ประธานกรรมการ

.....
สิรินาถ สุนทรวัฒน์

(นางสาวสิรินาถ สุนทรวัฒน์)

กรรมการ

.....
กิตติพงศ์ ชูช่วย

(นายกิตติพงศ์ ชูช่วย)

กรรมการ

๔.๓.๗ มีการวางระบบสำรองข้อมูลรวมถึงการวางระบบป้องกันเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลในการตรวจวิเคราะห์

๔.๔ บริการหลังการขาย

๔.๔.๑ ผู้จะขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเครื่องอัตโนมัติที่จะนำมาติดตั้ง และกำหนดการบำรุงรักษาเครื่อง (Maintenance) อย่างน้อย ๔ ครั้ง /ปี

๔.๔.๒ ผู้จะขายมีการปรับค่าของเครื่อง (Vendor calibration) อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง และทำการสอบเทียบอุปกรณ์ต่างๆที่อยู่ภายในตัวเครื่องตรวจวิเคราะห์โดยผู้เชี่ยวชาญจากบริษัท ซึ่งเครื่องตรวจอัตโนมัติต้องอยู่ในภาวะพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพมาตรฐานตามกำหนดตลอดอายุสัญญา โดยผู้จะขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

๔.๔.๓ มีระบบปฏิบัติการรับรองการให้บริการ อบรมการใช้งาน ดูแล และแก้ไข ตลอดระยะเวลาใช้ตามสัญญา และผู้จะขายจะต้องจัดให้มีผู้ชำนาญในการใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์มาฝึกอบรม และแนะนำการใช้งานเบื้องต้นให้แก่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถปฏิบัติงานได้ดี และสามารถรับผิดชอบในการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) ตามกำหนดโดยไม่คิดมูลค่า ทั้งนี้ผู้ขายต้องจัดส่งคู่มือการตรวจวิเคราะห์ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ พร้อมคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์ให้แก่ผู้ใช้

๔.๔.๔ ผู้จะขายต้องรับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายอะไหล่ทดแทนในการซ่อมแซม ค่าเดินทางและส่งช่างมาตรวจสอบสภาพเครื่อง รวมถึงผู้จะขายจะต้องจัดการดูแลระบบหลังการติดตั้งเครื่องตรวจอัตโนมัติ ระบบน้ำดี น้ำเสียและระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้โดยไม่สะดุดอย่างสม่ำเสมอทุก ๓ เดือน และเครื่องมีปัญหาขัดข้อง ผู้จะขายต้องติดต่อกลับทางโทรศัพท์ทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขเบื้องต้น และผู้จะขายต้องดำเนินการซ่อมแซมและทำการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมงนับตั้งแต่ได้รับแจ้งเรื่องให้ทราบ

๔.๔.๕ ผู้จะขายต้องรับผิดชอบ กรณีที่สูญเสียรายได้ เนื่องจากเครื่องตรวจวิเคราะห์ขัดข้อง หรือในการบำรุงรักษาเครื่องตามโปรแกรมของช่าง

๔.๔.๖ ถ้าเครื่องเสียมากกว่า ๒ ครั้ง/เดือน ติดต่อกัน ๒ เดือน จะต้องแก้ปัญหาให้แล้วเสร็จหรือเปลี่ยนเครื่องใหม่

๔.๔.๗ ผู้จะขายต้องมีผู้เชี่ยวชาญทางด้าน Healthcare เพื่อให้ข้อมูลการใช้การทดสอบใหม่ๆ และให้ข้อมูลความรู้ เอกสารทางวิชาการแก่แพทย์ พยาบาล เพื่อเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการตรวจวินิจฉัยผู้ป่วย

๔.๔.๘ ผู้จะขายต้องติดตั้งเครื่องและระบบต่างๆให้แก่โรงพยาบาล โดยต้องแล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน หลังการลงนามในสัญญา

๔.๔.๙ บริษัทผู้จะขายต้องส่งมอบเอกสารอนุญาตการใช้เครื่องทั้งในกรณีติดตั้งเครื่องใหม่หรือซ่อมบำรุง ซึ่งจะต้องมีผู้รับรองความถูกต้องของเครื่องมือที่อาจจะส่งผลกระทบต่อ การตรวจ/วิธีวิเคราะห์

๕ เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๒ ผู้จะขายต้องเสนอราคาการตรวจเป็นการรายงานผล (Reportable) โดยราคาที่เสนอจะต้องครอบคลุมราคาน้ำยา สารมาตรฐาน (Calibrator) สารควบคุมคุณภาพ (Control) และ EQA รวมทั้งวัสดุอื่นๆ

.....
.....

(นางสาวธริษา อินทร์ศิริ)

ประธานกรรมการ

.....
.....

(นางสาวสิรินาด สุนทรวัฒน์)

กรรมการ

.....
.....

(นายกิตติพงศ์ ชูช่วย)

กรรมการ

(Accessory) รวมทั้งวัสดุสิ้นเปลืองทั้งหมดสำหรับงานที่ต้องใช้ในการทำการทดสอบตลอดอายุตามสัญญาที่ผู้ซื้อต้องการ

๕.๓ สารควบคุมคุณภาพ (Control) เป็น third party แบบ human serum based ที่มีความคล้ายคลึงกับสิ่งส่งตรวจ ชนิด liquid พร้อมใช้งาน (ready to use)

๕.๓ ผู้ใช้มีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ตลอดเวลา หากน้ำยาและเครื่องมือทั้งการบริการของผู้ประกวดราคาได้ไม่เป็นไปตามกำหนด และเมื่อบอกเลิกแล้วมีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายจากบริษัทผู้จะขายได้ โดยการพิจารณาของคณะกรรมการถือว่าสิ้นสุด

๕.๔ ผู้จะขายต้องสนับสนุนโปรแกรม Real time QC ที่สามารถเทียบค่ากับ IQC Inter-laboratory Peer group ได้โดยผ่านระบบ Internet แบบ Real time และรองรับ Six Sigma Principle ได้

๕.๕ การทำสัญญาจะใช้สัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ โดยการนับจำนวนทดสอบจะนับจากระบบ LIS เท่านั้น

๕.๗ เครื่องที่นำเสนอจะต้องเป็นเครื่องที่มีใช้งานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยอย่างน้อย ๓ โรงพยาบาล และโรงพยาบาลศูนย์ไม่น้อยกว่า ๕ โรงพยาบาล และโรงพยาบาลประจำจังหวัดจำนวนเตียงไม่น้อยกว่า ๓๐๐ เตียง ไม่น้อยกว่า ๗ โรงพยาบาล โดยมีเอกสารรับรองจากทางบริษัท

๖. ราคากลางในการจัดซื้อ

เป็นเงินจำนวน ๒,๙๘๖,๘๕๕.๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนแปดหมื่นหกพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ตามรายละเอียดในตารางเอกสารแนบ จำนวน ๒๔ รายการ

๗. ระยะเวลาของสัญญา

ภายในเวลา ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. หลักเกณฑ์

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด โดยพิจารณาราคารวมและราคาแต่ละรายการจะต้องไม่เกินราคากลางที่กำหนด

.....
อธิชา อินทรศิริ

(นางสาวอธิชา อินทรศิริ)

ประธานกรรมการ

.....
สรีนภา

(นางสาวสรีนภา สุนทรวัฒน์)

กรรมการ

.....
กิตติพงศ์ ชูช่วย

(นายกิตติพงศ์ ชูช่วย)

กรรมการ

เอกสารแนบ

ตารางแสดงรายการน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและราคากลาง
ตามวงเงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔

ลำดับ	รายการ	ประมาณการ จำนวนครั้งการ ทดสอบ	ราคากลาง (บาท)	ประมาณการเป้าหมายจะซื้อจะขาย (บาท)
๑	Albumin	๒๐๐๐	๙.๕	๑๙,๐๐๐.๐๐
๒	ALP	๒๒๐๐	๑๕.๗	๓๔,๕๔๐.๐๐
๓	ALT	๔๐๐๐	๑๖.๐๐	๖๔,๐๐๐.๐๐
๔	AST	๓๐๐๐	๑๖.๒	๔๘,๖๐๐.๐๐
๕	Bilirubin Total	๑๖๐๐	๑๕.๒๓	๒๔,๓๖๘.๐๐
๖	Direct Bilirubin	๑๕๐๐	๑๕.๓๗	๒๓,๐๕๕.๐๐
๗	BUN	๑๕๐๐๐	๑๐.๙๗	๑๖๔,๕๕๐.๐๐
๘	Calcium	๘๐๐	๑๘.๒๑	๑๔,๕๖๘.๐๐
๙	CK	๑๓๐๐	๕๑.๐๐	๖๖,๓๐๐.๐๐
๑๐	Creatinine	๒๔๐๐๐	๑๒.๕๒	๓๐๐,๔๘๐.๐๐
๑๑	Sodium	๑๓๐๐๐	๑๑.๘๖	๑๕๕,๑๘๐.๐๐
๑๒	Potassium	๑๖๐๐๐	๑๑.๘๖	๑๘๙,๗๖๐.๐๐
๑๓	Cloride	๑๓๐๐๐	๑๑.๘๖	๑๕๕,๑๘๐.๐๐
๑๔	ECO๒	๑๓๐๐๐	๒๐.๔๓	๒๖๕,๕๙๐.๐๐
๑๕	Cholesterol	๔๐๐๐	๑๓.๒	๕๒,๘๐๐.๐๐
๑๖	Glucose	๑๖๐๐๐	๖.๒	๙๙,๒๐๐.๐๐
๑๗	HDL	๔๐๐๐	๓๙.๗๒	๑๕๘,๘๘๐.๐๐
๑๘	LDL(direct)*	๑๐๐๐๐	๔๓.๖	๔๓๖,๐๐๐.๐๐
๑๙	Triglyceride	๑๓๐๐๐	๑๔.๓๘	๑๘๖,๙๔๐.๐๐
๒๐	Total Protein	๑๖๐๐	๙.๓๙	๑๕,๐๒๔.๐๐
๒๑	Uric Acid	๒๒๐๐	๑๖.๖๕	๓๖,๖๓๐.๐๐
๒๒	HbA๑C	๔๐๐๐	๑๑.๔	๔๕๖,๐๐๐.๐๐
๒๓	Phosphorus	๕๐๐	๒๐.๒๑	๑๐,๑๐๕.๐๐
๒๔	Magnesium	๕๐๐	๒๔.๒๑	๑๒,๑๐๕.๐๐

๒,๙๘๖,๘๕๕.๐๐

อริษา อินทศิริ

(นางสาวอริษา อินทศิริ)

ประธานกรรมการ

ศิรินาถ

(นางสาวศิรินาถ สุนทรวัฒน์)

กรรมการ

กิตติพงษ์ ชูช่วย

(นายกิตติพงษ์ ชูช่วย)

กรรมการ