



ร่างขอบเขตของงาน
(Term of Reference: TOR)

โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)
วงเงิน ๑,๐๖๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

แผนการจัดหาที่ ๖๗๑๑๕
ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี
วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ระบบตรวจวิเคราะห์ CBC (Automation system)
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี
วงเงิน ๖๒,๘๒๗,๙๙๒.๕๐ บาท

งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา
ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ระบบตรวจวิเคราะห์ CBC (Automation system)
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๖๒,๘๒๗,๙๙๒.๕๐ บาท
แผนที่ ๖๗๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท
ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

หน่วยงาน : งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช





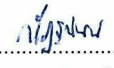
๑. ความเป็นมา

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีพันธกิจที่สำคัญได้แก่ การดูแล รักษา ป้องกันโรค และฟื้นฟูสุขภาพให้แก่ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มีโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูงที่ต้องรองรับการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนจาก โรงพยาบาลต่างๆ ในสังกัดสำนักการแพทย์ ศูนย์บริการสาธารณสุขต่างๆ ในสังกัดสำนักอนามัย โรงพยาบาลของ หน่วยงานอื่นๆ ทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด โดยเฉพาะโรคหรือภาวะที่มีความซับซ้อนทางด้านเวชศาสตร์ เขตเมืองซึ่งมีปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือดจึงมีความประสงค์จะจัดหา ระบบตรวจวิเคราะห์ CBC ซึ่งประกอบด้วยเครื่องตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาว เครื่อง เติร์มสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติและเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ โดยมีรายละเอียดตามข้อกำหนดและ เงื่อนไขตามเอกสารเพื่อตอบสนองต่อการตรวจวิเคราะห์ ช่วยวินิจฉัย และติดตามการรักษาโรค รองรับภาระงานที่ เพิ่มขึ้น ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น ลดความผิดพลาดของเจ้าหน้าที่ ลดเวลาการรอคอย เพิ่มความปลอดภัยแก่ ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดต่อโรงพยาบาล

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อจัดหาระบบตรวจวิเคราะห์ CBC ที่ได้มาตรฐาน มีประสิทธิภาพ และมีความคุ้มค่า
- ๒.๒ เพื่อพัฒนาระบบเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาว และ Reticulocyte ที่ครอบคลุม ตั้งแต่เครื่องเติร์มสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติ เครื่องตรวจวิเคราะห์ และเครื่องอ่านสเมียร์เลือด อัตโนมัติ
- ๒.๓ เพื่อพัฒนางานห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา โดยนำระบบอัตโนมัติมาใช้ในการ ห้องปฏิบัติการเพื่อรองรับการให้บริการตรวจวิเคราะห์ผู้ป่วยและโครงการตรวจสุขภาพทั้งภายในและ ภายนอก
- ๒.๔ เพื่อให้แพทย์ได้ผลตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องแม่นยำ รวดเร็วอันจะเป็นประโยชน์ต่อการรักษาถูกต้อง ทันเวลา และช่วยเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการ
- ๒.๕ เพื่อลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นและลดความผิดพลาดของเจ้าหน้าที่ (Human error)
- ๒.๖ เพื่อลดการสัมผัสสิ่งส่งตรวจและสารเคมีในผู้ปฏิบัติงานเพิ่มความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ 	๒ 	๓ 	๔ 	๕ 
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)	(นางสาวอรุณช เทียนสุวรรณ)	(นายวิษณุ เบาใจ)	(นางสาวปวีณสุดา เข็มมรด)	(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๓. การดำเนินการจัดหาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

ดำเนินการจัดหาผู้ยื่นข้อเสนอในการติดตั้งระบบเครื่องตรวจวิเคราะห์อย่างโปร่งใส และตรวจสอบได้ โดยมีการแจ้งให้ผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดได้รับข้อมูลอย่างเปิดเผย

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่จะเข้ารับการจัดหา

- ๓.๑ ผู้มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการจัดหาในครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดหาจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแผนการดำเนินงานมาพร้อมใบเสนอราคา

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณ์สุดา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

๔. คุณสมบัติ

๔.๑ คุณสมบัติเฉพาะทั่วไป

- ๔.๑.๑ ระบบตรวจวิเคราะห์ CBC (Automation system) ต้องมีน้ำยาและอุปกรณ์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่กำหนดซึ่งต้องรองรับรายการตรวจวิเคราะห์ได้ดังตารางที่แสดง

ลำดับ	รายการ	จำนวน (test)/ปี	จำนวน (test)/ ๕ ปี
๑	Reticulocyte count	๘,๖๖๗	๔๓,๓๓๕
๒	CBC with WBC differential	๒๖๗,๕๐๐	๑,๓๓๗,๕๐๐

- ๔.๑.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องเป็นแบบอัตโนมัติพร้อมชุดน้ำยาและอุปกรณ์สำหรับตรวจวิเคราะห์ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดซึ่งประกอบด้วยการนับจำนวนเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว เกล็ดเลือด การนับแยกชนิดเม็ดเลือดขาวทั้ง ๕ ชนิดและเม็ดเลือดแดงตัวอ่อน NRBC รวมถึงสามารถนับ Reticulocyte ได้ สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องเตรียมสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติและเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติได้
- ๔.๑.๓ เครื่องวิเคราะห์และและน้ำยาสำหรับการตรวจวิเคราะห์ต้องได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย และเป็นที่ยอมรับเชื่อถือได้ในระดับสากล เช่น CE mark หรือ US FDA หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- ๔.๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาในลักษณะราคาต่อหนึ่งหน่วยการรายงานผลการตรวจ (Price per reportable result) โดยราคาที่เสนอจะต้องครอบคลุมน้ำยาที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด สารมาตรฐาน (Calibrator) สารควบคุมคุณภาพภายในและภายนอก (Control : IQC & EQA) วัสดุอื่น ๆ (Accessory) ระบบบริหารจัดการทางห้องปฏิบัติการอัตโนมัติ รวมทั้งวัสดุสิ้นเปลืองและรายการอื่น ๆ ที่ใช้ในกระบวนการตรวจวิเคราะห์จนรายงานผลได้ ตามที่กำหนดไว้ในร่างขอบเขตงานนี้ทั้งหมด ตลอดอายุตามสัญญา (นับสถิติการตรวจวิเคราะห์จากระบบ HIS หรือ LIS)
- ๔.๑.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเชื่อมต่อกับระบบ LIS ในกรณีที่ต้องมีการเชื่อมต่อระบบใหม่
- ๔.๑.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องสามารถจัดเตรียมน้ำยาหลักในการตรวจวิเคราะห์, น้ำยา หรืออุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ และ Internal Quality Control Material ตามมาตรฐาน สำหรับจำนวนการตรวจเท่ากับหรือมากกว่าที่ใช้งาน ณ ปัจจุบัน โดยพิจารณาจากจำนวนการตรวจต่อปีทั้งหมด
- ๔.๑.๗ ชุดน้ำยาทดสอบที่ใช้มีลักษณะสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน และมีวันหมดอายุแสดงบนบรรจุภัณฑ์โดยต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันคุณภาพชุดน้ำยาเป็นเวลา ๖ เดือน และสารควบคุมคุณภาพเป็นเวลา ๑ เดือน หากมีการเสื่อมสภาพหรือหมดอายุต้องนำมาเปลี่ยนใหม่ให้ทันที
- ๔.๑.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องสามารถติดตั้งอุปกรณ์ และเครื่องมืออัตโนมัติต่าง ๆ ที่ต้องประกอบ จนสามารถใช้งานและตรวจวิเคราะห์ได้โดยสมบูรณ์ รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เสริม เช่น ระบบไฟฟ้า

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

สำรอง (UPS) ระบบท่อน้ำและน้ำกรอง เครื่องพิมพ์ และอื่น ๆ ให้เพียงพอต่อการใช้งาน และให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ

- ๔.๑.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินประสิทธิภาพเครื่องตรวจวิเคราะห์ (Method Validation) ก่อนการใช้งาน และต้องผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ๔.๑.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสามารถตรวจสอบภาพ ดูแลบำรุงรักษา Upgrade ระบบทั้งหมดให้ทันสมัยอยู่เสมอ และซ่อมแซมแก้ไขปัญหาของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติและอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ตลอดอายุสัญญา ตามที่มาตรฐานกำหนด และตามการร้องขอเพิ่มเติมจากฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางฯ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๔.๑.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องที่สามารถใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ v. ๕๐ Hz ของห้องปฏิบัติการได้
- ๔.๑.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นราคาเป็นเวลา ๕ ปี

๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิคระบบตรวจวิเคราะห์ CBC (Automation system)

- ๔.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาระบบตรวจวิเคราะห์ CBC (Automation system) ที่สามารถเชื่อมต่อระบบรางได้ จำนวนอย่างน้อย ๒ ชุด โดยทั้ง ๒ ชุด ต้องเป็นเครื่องรุ่นเดียวกัน
- ๔.๒.๒ ระบบตรวจวิเคราะห์ CBC (Automation system) ๑ ชุด ประกอบด้วยเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติมีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์รวม (Throughput) ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ หลอดต่อชั่วโมง เครื่องเตรียมสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติมีความเร็ว (Throughput) ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หลอดต่อชั่วโมง และเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ มีความเร็ว (Throughput) ในการอ่านสเมียร์เลือด (๑๐๐WBC+RBC+PLT) ไม่น้อยกว่า ๓๐ สไลด์ต่อชั่วโมง สำหรับการตรวจวิเคราะห์ CBC ในงานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา รวมทั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ให้เพียงพอตลอดอายุสัญญา โดยรวมอยู่ในราคาน้ำยาตรวจวิเคราะห์
- ๔.๒.๓ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติสามารถใช้กับตัวอย่างส่งตรวจที่บรรจุในหลอดเลือดแบบปิดจุก และสามารถใช้งานได้กับตัวอย่างส่งตรวจที่ใส่ใน Micro tube ได้ และใช้ปริมาณตัวอย่างเลือดในการตรวจวิเคราะห์ไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครลิตร
- ๔.๒.๔ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติสามารถตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจ ๒ โหมด คือ Auto load หรือ Sample mode สำหรับตรวจวิเคราะห์หลอดเลือดแบบปิดจุก และ Manual mode สำหรับตรวจวิเคราะห์หลอดเลือดแบบปิดจุกหรือเปิดจุก และตรวจแบบ Stat Sample ได้ในกรณีที่ต้องตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างเร่งด่วน
- ๔.๒.๕ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติสามารถตรวจวิเคราะห์ Pre-dilute Mode สำหรับตัวอย่างที่ถูกละเจือจางได้ และรายงานผลการวิเคราะห์ได้โดยผู้ปฏิบัติงานไม่ต้องทำการคำนวณเพิ่มเติม

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ






๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณ์สุตา เข้มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จีระรัชชกิจ)
กรรมการ

- ๔.๒.๖ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติสามารถตรวจวิเคราะห์และรายงานผล CBC และ Reticulocyte ได้ไม่น้อยกว่า ๒๓ พารามิเตอร์ ดังต่อไปนี้ White Blood Cell count (WBC), Red Blood Cell count (RBC), Hemoglobin (HGB), Hematocrit (HCT), Mean Corpuscular Volume (MCV), Mean Corpuscular Hemoglobin (MCH), Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration (MCHC), Red Cell Distribution Width (RDW), Platelet count (PLT), Percentage of Neutrophil, Number of Neutrophil, Percentage of Lymphocyte, Number of Lymphocyte, Percentage of Monocyte, Number of Monocyte, Percentage of Eosinophil, Number of Eosinophil, Percentage of Basophil, Number of Basophil, Percentage of Nucleated Red Blood Cell, Number of Nucleated Red Blood Cell, Percentage of Reticulocyte, Number of Reticulocyte
- ๔.๒.๗ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติสามารถตรวจวิเคราะห์สารน้ำ (body fluid) ได้แก่ CSF, serous fluid (Pleural fluid) ได้
- ๔.๒.๘ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติและเครื่องเตรียมสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติสามารถอ่านบาร์โค้ดจากหลอดบรรจุสิ่งส่งตรวจได้
- ๔.๒.๙ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติต้องสามารถแสดงปริมาณน้ำยาที่เหลือภายในเครื่องและวันหมดอายุนับจากวันเปิดใช้น้ำยาได้ และน้ำยาสำหรับการตรวจวิเคราะห์ hemoglobin ต้องปราศจากส่วนผสมของไซยาไนด์ (Cyanide-free reagent)
- ๔.๒.๑๐ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติมีระบบ Repeat, Rerun, Reflex โดยสามารถตั้งกฎเกณฑ์ในการตรวจตัวอย่างซ้ำอัตโนมัติได้ และสามารถตรวจสอบและแจ้งเตือนผู้ปฏิบัติงานถึงปัจจัยรบกวน (interference) ได้แก่ Platelet clump, Fragmented RBC ที่อาจกระทบต่อผลการวิเคราะห์และมีระบบข้อความหรือเสียงแจ้งเตือนเพื่อบอกถึงความผิดปกติที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติของตัวอย่างเลือดหรือความผิดปกติของระบบการทำงาน
- ๔.๒.๑๑ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติมีระบบป้องกันการถูกนับซ้ำของเม็ดเลือดและเกล็ดเลือด และมีระบบป้องกันการปนเปื้อน (Carry Over) ระหว่างตัวอย่างตรวจ
- ๔.๒.๑๒ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติสามารถจัดเก็บข้อมูลการตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐ ราย
- ๔.๒.๑๓ เครื่องเตรียมสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติสามารถใช้กับตัวอย่างส่งตรวจที่บรรจุในหลอดเลือดแบบปิดจุก และสามารถใช้กับตัวอย่างส่งตรวจที่ใส่ใน Micro tube ได้ และใช้ปริมาณตัวอย่างเลือดไม่เกิน ๒๐๐ ไมโครลิตร

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ 	๒ 	๓ 	๔ 	๕ 
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)	(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)	(นายวิษณุ เบาใจ)	(นางสาวปวีณสุตา เข็มมณ)	(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

- ๔.๒.๑๔ เครื่องเตรียมสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติสามารถเลือกใช้งานแบบเตรียมสเมียร์เลือดอย่างเดียว เตรียมและย้อมสีสเมียร์เลือด และย้อมสีสเมียร์เลือดอย่างเดียว
- ๔.๒.๑๕ เครื่องเตรียมสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติสามารถปรับปริมาณเลือดที่ใช้ มุมของตัวไถ และความเร็วในการไถสเมียร์ได้
- ๔.๒.๑๖ เครื่องเตรียมสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติมีเครื่องพิมพ์ติดตั้งภายในตัวเครื่องสามารถพิมพ์ข้อมูลผู้ป่วยลงบนสไลด์โดยสามารถเลือกเป็น ๑D หรือ ๒D Barcode (QR code), หมายเลขและตัวหนังสือ
- ๔.๒.๑๗ เครื่องเตรียมสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติสามารถใช้สีย้อมแบบสำเร็จรูปหรือแบบเตรียมเองได้
- ๔.๒.๑๘ เครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติสามารถถ่ายรูปเซลล์เม็ดเลือดและแยกชนิดเซลล์เม็ดเลือดต่างๆ ได้แบบอัตโนมัติ ดังนี้ Segmented neutrophils, Band neutrophils, Lymphocytes, Monocytes, Eosinophils, Basophils, Myelocytes, Metamyelocytes, Promyelocytes, Blast cells, Reactive lymphocytes หรือ Variant Lymphocytes, Plasma cells, Nucleated RBCs, Giant platelets, Platelet clumps, Smudge cells, Artefacts, Anisocytosis, Macrocytes, Microcytes, Hypochromic cells, Polychromasia, Poikilocytosis สามารถรายงานจำนวน Platelet ได้โดยสามารถนับจำนวน Platelets และคำนวณค่าเฉลี่ยของ Platelets ได้
- ๔.๒.๑๙ เครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติสามารถอ่าน barcode หรือ QR code จากสไลด์สเมียร์เลือดได้อัตโนมัติ และสามารถเชื่อมต่อกับระบบ LIS ได้

๕. เงื่อนไขอื่นๆ

- ๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งระบบตรวจวิเคราะห์ CBC (Automation system) ซึ่งประกอบด้วยเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติ เครื่องเตรียมสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติ และเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติที่สามารถเชื่อมต่อกันด้วยระบบรางให้พร้อมใช้งานที่งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา พร้อม External printer รวมถึงสนับสนุนหมึกพิมพ์ และอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าประจำเครื่อง ตลอดสัญญา
- ๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ๑ เครื่อง มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๕๐ หลอดต่อชั่วโมง ซึ่งสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า ๙ พารามิเตอร์ ได้แก่ WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW, PLT พร้อม External printer รวมถึงสนับสนุนหมึกพิมพ์ และอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าประจำเครื่องที่งานธนาคารเลือดตลอดสัญญาโดยใช้น้ำยาชุดเดียวกันกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ในข้อ ๕.๑
- ๕.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอค่าใช้จ่ายต่อการหนึ่งการทดสอบ (test) ในการตรวจวิเคราะห์ทั้ง ๒ รายการ โดยจำแนกเป็นแต่ละรายการตามข้อ ๔.๑.๑ และเมื่อคำนวณค่าใช้จ่ายตามปริมาณการทดสอบที่ระบุในแต่ละ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ 	๒ 	๓ 	๔ 	๕ 
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)	(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)	(นายวิษณุ เบาใจ)	(นางสาวปวิณสุดา เข็มนาด)	(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

ละปีและ ๕ ปี ต้องไม่เกินวงเงินงบประมาณตามที่กำหนด ในกรณีที่ยอดค่าใช้จ่ายรายการใดรายการหนึ่ง ไม่พอสามารถถัวเฉลี่ยจากรายการอื่นได้โดยไม่ต้องไม่เกินวงเงินงบประมาณที่กำหนดโดยราคาที่เสนอ จะต้องเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- สำหรับงานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยานับสถิติการตรวจวิเคราะห์จากระบบ LIS

- สำหรับธนาคารเลือด นับสถิติตามรายงานผลการตรวจจากหน้าเครื่องตรวจวิเคราะห์ ต่อการตรวจวิเคราะห์ ๑ ครั้ง

- ๕.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีการบริการบำรุงรักษาและซ่อมกรณีเครื่องขัดข้องตลอดระยะเวลาการใช้งาน และมีแผนการบำรุงรักษาประจำปีโดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ
- ๕.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการจัดหาตั๋ยน้ำยาสำหรับการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นน้ำยาของแท้จากบริษัทผู้ผลิต และไม่มีการดัดแปลง น้ำยาทั้งหมดต้องเป็นน้ำยาสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน (ready to use) ต้องดำเนินการจัดหาสไลด์ที่ใช้ในการสเมียร์เลือดที่มาจากบริษัทผู้ผลิต และดำเนินการจัดหา Methanol, สีย้อม Wright's stain ที่มีประสิทธิภาพตรงตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ และ Immersion oil สำหรับใช้กับเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- ๕.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีระบบบริหารจัดการเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ (Middleware) เพื่อรองรับระบบ Auto verification
- ๕.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีบริการฝึกสอนการใช้งานและให้คำปรึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญของเครื่องที่ได้รับใบรับรองจากผู้ผลิตโดยตรงตามมาตรฐานการฝึกอบรมทางห้องปฏิบัติการ โดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ
- ๕.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีการบริการบำรุงรักษาและซ่อมกรณีเครื่องขัดข้องตลอดระยะเวลาการใช้งาน และทำการทวนสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือทุกครั้งที่ผู้ใช้งานร้องขอ และมีแผนการบำรุงรักษาประจำปี โดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ
- ๕.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการและระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลชลบุรี และหากมีการเปลี่ยนแปลงระบบการเชื่อมต่อในอนาคต ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อทั้งหมด
- ๕.๑๐ หลังติดตั้งผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการทวนสอบเครื่องว่าใช้งานได้จริง หรือทำการทวนสอบเครื่องตามมาตรฐานหรือตามที่ผู้ใช้งานเห็นควรและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ๕.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องติดตั้งเครื่องจนพร้อมใช้งาน และส่งมอบระบบตรวจวิเคราะห์ CBC ได้ภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา
- ๕.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องมืออัตโนมัติต่างๆจนสามารถใช้งานตรวจวิเคราะห์ได้โดยสมบูรณ์ รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เสริมได้แก่ ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) ระบบน้ำทิ้ง และอื่นๆให้เพียงพอต่อการใช้งานและให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
- ๕.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการทวนสอบเครื่องว่าใช้งานได้จริงตามประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ หรือทำการทวนสอบทุกครั้งที่ผู้ใช้งานร้องขอ
- ๕.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุนน้ำยาตรวจวิเคราะห์สำหรับการทำ Method validation, Performance verification รวมถึง Correlation ระหว่างเครื่องตรวจวิเคราะห์ภายหลังติดตั้งเครื่อง รวมถึงต้องทำ Calibration และ Correlation อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้งตลอดอายุสัญญาโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

- ๕.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาสารควบคุมคุณภาพภายใน (IQC) หรือสารควบคุมคุณภาพ Third party ๓ ระดับ และต้องจัดหาโปรแกรมควบคุมคุณภาพภายนอก (EQA) ที่ได้มาตรฐานในระดับสากลไม่น้อยกว่า ๑ โปรแกรมและในระดับประเทศไม่น้อยกว่า ๑ โปรแกรม ตลอดอายุสัญญา
- ๕.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโปรแกรมการจัดเก็บข้อมูลของการควบคุมคุณภาพ (Quality control) ซึ่งสามารถตั้งค่าได้อย่างน้อย ๓ ระดับ พร้อมระบบการประเมินผล (Mean, SD, %CV) โดยสามารถออกแบบการเลือกใช้กฎต่างๆ ของระบบคุณภาพได้ เช่น Levy-Jennings เป็นต้น
- ๕.๑๗ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่นำมาติดตั้งต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังไม่เคยนำไปติดตั้งใช้งานหรือตั้งแสดงในที่ใดมาก่อน หากเกิดกรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์เสียหายและมีการซ่อมบำรุงผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ๕.๑๘ หากเกิดกรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์เสียหาย และมีการซ่อมบำรุง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดรวมถึงจะต้องชดเชยน้ำยาที่สูญเสียไปจากการขัดข้องของเครื่องตรวจวิเคราะห์และจากการซ่อมบำรุง
- ๕.๑๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการปรับปรุง (Upgrade) โปรแกรมควบคุมการทำงานทั้งหมดให้ตลอดอายุสัญญาโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- ๕.๒๐ ในกรณีที่ประสิทธิภาพของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติไม่สอดคล้องกับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม หรือเปลี่ยนเครื่องที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
- ๕.๒๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีบริการหลังจากการติดตั้งระบบแล้วโดยต้องสามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และมีช่างผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมจากผู้ผลิตโดยตรงให้การซ่อมบำรุงรักษาตามแผน และกรณีที่ระบบมีปัญหาต้องสามารถแก้ปัญหาให้ได้ภายในเวลา ๘ ชั่วโมงหลังจากแจ้งให้ผู้ยื่นข้อเสนอทราบทางโทรศัพท์ หากไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน ๘ ชั่วโมง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าปรับให้แก่มหาวิทยาลัยนวมินทราชินี เป็นเงินชั่วโมงละ ๓,๕๐๐ บาท (สามพันห้าร้อยบาทถ้วน) ในส่วนที่เกินจาก ๘ ชั่วโมง เวลาที่เกินน้อยกว่า ๓๐ นาที ให้นับเป็นครึ่งชั่วโมง เวลาที่เกิน ๓๐ นาทีแต่ไม่เกิน ๖๐ นาที ให้นับเป็น ๑ ชั่วโมง
- ๕.๒๒ หากเครื่องมีปัญหา และได้มีหนังสือแจ้งจากทางห้องปฏิบัติการอย่างเป็นทางการ ถ้าไม่สามารถแก้ไขได้ภายในเวลาที่ผู้ใช้งานกำหนด จำนวน ๓ ครั้งต่อปี ทางมหาวิทยาลัยนวมินทราชินีสามารถใช้สิทธิในการพิจารณายกเลิกสัญญาได้
- ๕.๒๓ หากระบบตรวจวิเคราะห์ CBC (Automation system) ขัดข้องทั้งระบบจนทำให้ต้องหยุดการปฏิบัติงานหรือไม่สามารถรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ได้ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน ๒ ชั่วโมง หลังห้องปฏิบัติการแจ้งให้ผู้ยื่นข้อเสนอรับทราบ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าปรับให้แก่มหาวิทยาลัยนวมินทราชินี ๒ ชั่วโมงแรก ๖,๐๐๐ บาท (หกพันบาทถ้วน) ชั่วโมงต่อไปเป็นเงินชั่วโมงละ ๓,๕๐๐ บาท (สามพันห้าร้อยบาทถ้วน) จนกว่าจะสามารถแก้ไขปัญหานั้นจนสามารถใช้งานได้ตามปกติ
- ๕.๒๔ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกจะต้องเสนอแผนในการติดตั้งระบบตรวจวิเคราะห์ CBC (Automation system) และระบบวิศวกรรมในพื้นที่ที่ทางห้องปฏิบัติการกำหนด หากได้รับคัดเลือกและได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยนวมินทราชินี ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกจะต้องปรับปรุงสถานที่ และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิชญ์ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุตา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จีระชก)
กรรมการ

- ๕.๒๕ ถ้าผู้ยื่นข้อเสนอมือที่ได้รับคัดเลือกแล้ว ไม่ปฏิบัติตามข้อเสนอมือใดข้อหนึ่งตามที่ทำการยื่นข้อเสนอมามหาวิทยาลัยนวมินทราชินสามารถทำการยกเลิกการใช้ระบบตรวจวิเคราะห์ CBC (Automation system) ได้โดยไม่มีเงื่อนไข และต้องนำเครื่องออกภายใน ๗ วัน หรือตามที่มหาวิทยาลัยนวมินทราชินเป็นผู้กำหนด และทางผู้ยื่นข้อเสนอมือที่ได้รับคัดเลือกต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด
- ๕.๒๖ ในระหว่างดำเนินการหากผู้ยื่นข้อเสนอมือไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนดในสัญญา มหาวิทยาลัยนวมินทราชินจะดำเนินการตัดเงื่อนไข เรียกเก็บค่าปรับและยกเลิกสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอมือที่ได้รับการทำสัญญาได้
- ๕.๒๗ ผู้ยื่นข้อเสนอมือจะถอนการเสนอราคาที่เสนอไว้แล้วไม่ได้

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจัดหโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๓๐ คะแนน

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๗๐ คะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	น้ำหนัก
๑	เกณฑ์ราคา	๑๐๐		๓๐
๒	<p>เกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์</p> <p>๒.๑ จำนวน reference site ของระบบตรวจวิเคราะห์ CBC (Automation system) ที่ ประกอบด้วย เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติ เครื่องเตรียมสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติ และเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ รุ่นที่นำเสนอ ที่ติดตั้งและใช้งานได้จริงในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ในโรงพยาบาลรัฐ ขนาด ๕๐๐ เตียงขึ้นไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ แห่ง ได้ ๑๐ คะแนน - ๖ – ๙ แห่ง ได้ ๘ คะแนน - ๓ – ๕ แห่ง ได้ ๖ คะแนน - ๑ – ๒ แห่ง ได้ ๔ คะแนน - ไม่มีติดตั้งในประเทศแต่มีติดตั้งในโรงพยาบาลต่างประเทศ ได้ ๒ คะแนน - ไม่มี ได้ ๐ คะแนน <p>๒.๒ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติได้รับรองมาตรฐานระดับสากล USFDA หรือเทียบเท่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	<p>๑๐๐</p> <p>(๑๐)</p> <p>(๕)</p>		๗๐

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิญญู เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จีระชกิจ)
กรรมการ

<p>๒.๓ พารามิเตอร์ในการตรวจวิเคราะห์ทั้ง ๒๓ พารามิเตอร์ (ตามข้อ ๔.๒.๖) ได้รับรองมาตรฐานระดับสากล USFDA หรือเทียบเท่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	(๕)		
<p>๒.๔ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติสามารถรายงานจำนวนและแจ้งเตือนพารามิเตอร์ Immature granulocyte, Atypical lymphocyte/Blast และ Infected Red Blood Cell ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายงานจำนวนและแจ้งเตือนได้ ๓ พารามิเตอร์ ได้ ๑๐ คะแนน - รายงานจำนวนและแจ้งเตือนได้ ๒ พารามิเตอร์ ได้ ๗.๕ คะแนน - รายงานจำนวนและแจ้งเตือนได้ ๑ พารามิเตอร์ ได้ ๕ คะแนน - ไม่สามารถรายงานจำนวนได้แต่สามารถแจ้งเตือนได้ ได้ ๒.๕ คะแนน - ไม่สามารถรายงานจำนวนได้และแจ้งเตือนได้ ได้ ๐ คะแนน 	(๑๐)		
<p>๒.๕ ความเร็วในการตรวจวิเคราะห์รวม (Throughput) ของเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติที่สามารถตรวจวิเคราะห์ CBC+Differential ได้ภายใน ๑ ชั่วโมง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๑ ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๒ ได้ ๗ คะแนน - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๓ – ลำดับสุดท้าย ได้ ๓ คะแนน 	(๑๐)		
<p>๒.๖ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดและแยกชนิดเม็ดเลือดขาวอัตโนมัติสามารถรายงานค่า Optical PLT หรือ PLT-O เพื่อช่วยลดการรบกวนการนับจำนวน PLT จาก Fragmented RBC หรือ Microcyte ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	(๑๐)		
<p>๒.๗ ความเร็วในการตรวจวิเคราะห์รวม (Throughput) ของเครื่องเตรียมสเมียร์เลือดและย้อมสีอัตโนมัติที่สามารถเตรียมสเมียร์เลือดและย้อมสี ได้ภายใน ๑ ชั่วโมง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๑ ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๒ ได้ ๗ คะแนน - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๓ – ลำดับสุดท้าย ได้ ๓ คะแนน 	(๑๐)		

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิชญ์ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

<p>๒.๘ ความเร็วในการตรวจวิเคราะห์รวม (Throughput) ของเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติในการอ่านสเมียร์เลือด (๑๐๐WBC+RBC+PLT) ได้ภายใน ๑ ชั่วโมง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๑ ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๒ ได้ ๗ คะแนน - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๓ – ลำดับสุดท้าย ได้ ๓ คะแนน 	(๑๐)		
<p>๒.๙ เครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติสามารถรายงานความผิดปกติ รูปร่างเม็ดเลือดแดง เช่น Target cell, Schistocyte, Spherocyte, Ovalocyte เป็นต้น ได้ และจัดระดับความผิดปกติ (RBC morphology grading) ที่พบได้อัตโนมัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	(๕)		
<p>๒.๑๐ เครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติสามารถตั้งเกณฑ์ให้เพิ่มจำนวนการนับแยกชนิดเม็ดเลือดขาว เมื่อพบการแจ้งเตือน Abnormal WBC</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	(๕)		
<p>๒.๑๑ เครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติสามารถตั้งเกณฑ์ให้เพิ่มการตรวจบริเวณปลายสเมียร์เมื่อการแจ้งเตือน PLT – clump</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	(๕)		
<p>๒.๑๒ มีโปรแกรม QC online ในแต่ละวันแบบ Real time เปรียบเทียบ Peer group และมีสมาชิกเข้าร่วมภายในประเทศไม่น้อยกว่า ๒๐ โรงพยาบาล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕ คะแนน - มีโปรแกรม QC online แต่สมาชิกน้อยกว่า ๒๐ โรงพยาบาล ได้ ๒.๕ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	(๕)		
<p>๒.๑๓ มีโปรแกรมประเมินคุณภาพการออกผล (Proficiency testing) เครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	(๕)		

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ) ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ) กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ) กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุตา เข้มนาค) กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ) กรรมการ

๒.๑๔ สามารถส่งภาพจากเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติผ่านระบบ LAN หรือแสดงบน web browser เพื่อให้แพทย์สามารถดูภาพเม็ดเลือดของผู้ป่วยได้ และมีการติดตั้งใช้งานจริง - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน	(๕)		
---	-----	--	--

หมายเหตุ ทุกข้อของคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการที่ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงว่ามีตามเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องแนบเอกสารยืนยันและลงชื่อรับรองเอกสารโดยผู้มีอำนาจ

๘. วงเงินงบประมาณระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณ ๒๕๖๗-๒๕๗๑) เป็นเงิน ๖๒,๘๒๗,๙๙๒.๕๐ บาท

ปีงบประมาณ ๒๕๖๗	เป็นเงิน ๖,๒๘๒,๗๙๙.๒๕ บาท (หกล้านสองแสนแปดหมื่นสองพันเจ็ดร้อยเก้าสิบเก้าบาทยี่สิบห้าสตางค์)
ปีงบประมาณ ๒๕๖๘	เป็นเงิน ๑๒,๕๖๕,๕๙๘.๕๐ บาท (สิบสองล้านห้าแสนหกหมื่นห้าพันห้าร้อยเก้าสิบแปดบาทห้าสิบสตางค์)
ปีงบประมาณ ๒๕๖๙	เป็นเงิน ๑๒,๕๖๕,๕๙๘.๕๐ บาท (สิบสองล้านห้าแสนหกหมื่นห้าพันห้าร้อยเก้าสิบแปดบาทห้าสิบสตางค์)
ปีงบประมาณ ๒๕๗๐	เป็นเงิน ๑๒,๕๖๕,๕๙๘.๕๐ บาท (สิบสองล้านห้าแสนหกหมื่นห้าพันห้าร้อยเก้าสิบแปดบาทห้าสิบสตางค์)
ปีงบประมาณ ๒๕๗๑	เป็นเงิน ๑๒,๕๖๕,๕๙๘.๕๐ บาท (สิบสองล้านห้าแสนหกหมื่นห้าพันห้าร้อยเก้าสิบแปดบาทห้าสิบสตางค์)

หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ : งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
 สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว
 งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
 คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
 ๖๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิระ เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐ เบอร์โทร ๐๒-๒๔๔-๓๑๒๙

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ (นางสุจิตา แก้วประกาศ) ประธานกรรมการ	๒ (นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ) กรรมการ	๓ (นายวิษณุ เบาใจ) กรรมการ	๔ (นางสาวปวีณสุดา เข็มนาถ) กรรมการ	๕ (นางสาวณัฐนันท์ จิรัชกิจ) กรรมการ
--	---	--	--	---



ร่างขอบเขตของงาน
(Term of Reference: TOR)

โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)
วงเงิน ๑,๐๖๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

แผนการจัดหาที่ ๖๗๑๑๕
ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี
วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system)
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี
วงเงิน ๑๒,๙๑๑,๖๙๐ บาท

งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา
ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system)
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๒,๙๑๑,๖๙๐ บาท
แผนที่ ๖๗๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท
ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

หน่วยงาน : งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช




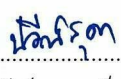
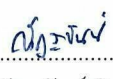
๑. ความเป็นมา

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีพันธกิจที่สำคัญได้แก่ การดูแล รักษา ป้องกันโรค และฟื้นฟูสุขภาพให้แก่ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มีโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูง ที่ต้องรองรับการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนจาก โรงพยาบาลต่าง ๆ ในสังกัดสำนักการแพทย์ ศูนย์บริการสาธารณสุขต่างๆ ในสังกัดสำนักอนามัย โรงพยาบาลของ หน่วยงานอื่นๆ ทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด โดยเฉพาะโรคหรือภาวะที่มีความซับซ้อนทางด้านเวชศาสตร์ เขตเมือง ซึ่งมีปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด จึงมีความประสงค์จะ จัดหา ระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ โดยมีรายละเอียดตามข้อกำหนดและเงื่อนไขตามเอกสาร เพื่อตอบสนองต่อการตรวจ วิเคราะห์ ช่วยวินิจฉัย และติดตามการรักษาโรค รองรับภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น ลดความ ผิดพลาดของเจ้าหน้าที่ ลดเวลาการรอคอย เพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพสูงสุดต่อโรงพยาบาล

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อจัดหาระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ ที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ และมีความคุ้มค่า
- ๒.๒ เพื่อพัฒนางานห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา โดยนำระบบอัตโนมัติมาใช้ใน ห้องปฏิบัติการเพื่อรองรับปริมาณงานส่งตรวจที่เพิ่มขึ้น
- ๒.๓ เพื่อให้การตรวจวิเคราะห์มีความถูกต้องรวดเร็ว ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น และลดความผิดพลาดของ เจ้าหน้าที่ (Human error)
- ๒.๔ เพื่อให้แพทย์ได้ผลตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องรวดเร็วอันจะเป็นประโยชน์ต่อการรักษาถูกต้องทันเวลาและ แม่นยำ
- ๒.๕ เพื่อช่วยลดเวลาการรอคอยทำให้ผู้ป่วยได้รับผลตรวจที่รวดเร็ว ซึ่งจะช่วยเพิ่มความพึงพอใจในการเข้ารับ บริการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ 	๒ 	๓ 	๔ 	๕ 
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)	(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)	(นายวิชญ์ เบาใจ)	(นางสาวปวีณสุตา เข้มนาถ)	(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๓. การดำเนินการจัดหาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

ดำเนินการจัดหาผู้ยื่นข้อเสนอในการติดตั้งระบบเครื่องตรวจวิเคราะห์อย่างโปร่งใส และตรวจสอบได้ โดยมี การแจ้งให้ผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดได้รับข้อมูลอย่างเปิดเผย

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่จะเข้ารับการจัดหา

- ๓.๑ ผู้มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของ กรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของ รัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรม ในการจัดหาในครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ ผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดหาจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้อง ครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละ ครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแผนการดำเนินงานมาพร้อมใบเสนอราคา

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

๔. คุณลักษณะ

๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะทั่วไป

- ๔.๑.๑ ระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system) ต้องมีน้ำยาและอุปกรณ์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่กำหนดซึ่งต้องรองรับรายการตรวจวิเคราะห์ได้ดังตารางที่แสดง

ลำดับ	รายการ	จำนวน (test)/ปี	จำนวน (test)/ ๕ ปี
๑	Urine sediment	๑๑๗,๗๐๐	๕๘๘,๕๐๐
๒	Urine strip	๑๑๗,๗๐๐	๕๘๘,๕๐๐

- ๔.๑.๒ ระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system) เป็นระบบตรวจวิเคราะห์สำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติและเครื่องตรวจตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติที่สามารถเชื่อมต่อกันหรือเป็นระบบที่สามารถตรวจได้ในเครื่องเดียวกัน
- ๔.๑.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ น้ำยาและอุปกรณ์สำหรับการตรวจวิเคราะห์ ต้องได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย และเป็นที่ยอมรับเชื่อถือได้ในระดับสากล เช่น CE mark หรือ US FDA หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- ๔.๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาในลักษณะ ราคาต่อหนึ่งหน่วยการรายงานผลการตรวจ (Price per reportable result) โดยราคาที่เสนอจะต้องครอบคลุมน้ำยาที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด สารมาตรฐาน (Calibrator) สารควบคุมคุณภาพภายในและภายนอก (Control : IQC & EQA) วัสดุอื่น ๆ (Accessory) ระบบบริหารจัดการทางห้องปฏิบัติการอัตโนมัติ รวมทั้งวัสดุสิ้นเปลืองและรายการอื่น ๆ ที่ใช้ในกระบวนการตรวจวิเคราะห์จนรายงานผลได้ ตามที่กำหนดไว้ในร่างขอบเขตงานนี้ทั้งหมด ตลอดอายุตามสัญญา (นับสถิติการตรวจวิเคราะห์จากระบบ HIS หรือ LIS)
- ๔.๑.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเชื่อมต่อกับระบบ LIS ในกรณีที่ต้องมีการเชื่อมต่อระบบใหม่
- ๔.๑.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องสามารถจัดเตรียมน้ำยาหลักในการตรวจวิเคราะห์, น้ำยา หรืออุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ และ Internal Quality Control Material ตามมาตรฐาน สำหรับจำนวนการตรวจเท่ากับหรือมากกว่าที่ใช้งาน ณ ปัจจุบัน โดยพิจารณาจากจำนวนการตรวจต่อปีทั้งหมด
- ๔.๑.๗ ชุดน้ำยาทดสอบที่ใช้มีลักษณะสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน และมีวันหมดอายุแสดงบนบรรจุภัณฑ์โดยต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันคุณภาพชุดน้ำยาเป็นเวลา ๖ เดือน และสารควบคุมคุณภาพเป็นเวลา ๑ เดือน หากมีการเสื่อมสภาพหรือหมดอายุต้องนำมาเปลี่ยนใหม่ให้ทันที
- ๔.๑.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องสามารถติดตั้งอุปกรณ์ และเครื่องมืออัตโนมัติต่าง ๆ ที่ต้องประกอบ จนสามารถใช้งานและตรวจวิเคราะห์ได้โดยสมบูรณ์ รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เสริม เช่น ระบบไฟฟ้า

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุตา เข็มนาท)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

สำรอง (UPS) ระบบท่อน้ำและน้ำกรอง เครื่องพิมพ์ และอื่น ๆ ให้เพียงพอต่อการใช้งาน และให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ

- ๔.๑.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินประสิทธิภาพเครื่องตรวจวิเคราะห์ (Method Validation) ก่อนการใช้งาน และต้องผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ๔.๑.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสามารถตรวจสอบสภาพ ดูแลบำรุงรักษา Upgrade ระบบทั้งหมดให้ทันสมัยอยู่เสมอ และซ่อมแซมแก้ไขปัญหาของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติและอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ตลอดอายุสัญญา ตามที่มาตรฐานกำหนด และตามการร้องขอเพิ่มเติมจากฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางฯ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๔.๑.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องที่สามารถใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ v. ๕๐ Hz ของห้องปฏิบัติการได้
- ๔.๑.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นราคาเป็นเวลา ๕ ปี

๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิคระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system)

- ๔.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system) ที่สามารถตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะและตรวจตะกอนปัสสาวะ จำนวนอย่างน้อย ๒ ชุด ต้องเป็นเครื่องรุ่นเดียวกัน โดยระบบตรวจวิเคราะห์ ๑ ชุด ประกอบด้วย เครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติอย่างน้อย ๑ และเครื่องตรวจตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติอย่างน้อย ๑ เครื่องที่สามารถเชื่อมต่อกันได้ หรือเป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่สามารถตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะและตรวจตะกอนปัสสาวะได้ในเครื่องเดียวกันอย่างน้อย ๑ เครื่อง สำหรับการตรวจวิเคราะห์ Urinalysis ในงานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา รวมทั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ให้เพียงพอตลอดอายุสัญญา โดยรวมอยู่ในราคาน้ำยาตรวจวิเคราะห์
- ๔.๒.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติมีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์รวม (Throughput) ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ หลอดต่อชั่วโมงต่อเครื่อง
- ๔.๒.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติ ใช้ปริมาณตัวอย่างปัสสาวะในการตรวจวิเคราะห์ (Aspiration volume) ไม่เกิน ๓.๕ มิลลิลิตร
- ๔.๒.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติสามารถบรรจุสิ่งส่งตรวจได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๕๐ หลอด และสามารถบรรจุตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์โดยผ่าน Sample Rack ได้อย่างต่อเนื่อง
- ๔.๒.๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติสามารถวัด specific gravity ได้โดยใช้หลักการเดียวกับ Refractometer และใช้หลักการวัดการสะท้อนของแสงที่ความยาวคลื่นต่างกันในการวัดสีบนแถบทดสอบ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณ์สุดา เข็มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

- ๔.๒.๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติใช้ร่วมกับแถบทดสอบสารเคมีชนิด ๑๑ แถบหรือมากกว่า สามารถตรวจวิเคราะห์ สารเคมีได้ดังนี้ Bilirubin, Urobilinogen, Ketones, Glucose, Protein (Albumin), Blood, Nitrite, Leukocytes, pH
- ๔.๒.๗ เครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติใช้ระบบการปล่อยสิ่งส่งตรวจโดยหยดลงบน reagent pad ที่ละ pad ทำให้ไม่เกิดการปนเปื้อนระหว่าง pad
- ๔.๒.๘ เครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติสามารถใส่แถบทดสอบภายในเครื่องได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แถบทดสอบ
- ๔.๒.๙ เครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติมีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์รวม (Throughput) ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หลอดต่อชั่วโมงต่อเครื่อง
- ๔.๒.๑๐ เครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติใช้ปริมาณตัวอย่างปัสสาวะในการตรวจวิเคราะห์ (Aspiration volume) ไม่เกิน ๔.๕ มิลลิลิตร
- ๔.๒.๑๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติใช้หลักการถ่ายภาพตะกอนปัสสาวะ หรือ Digital imaging technology หรือ Image Processing Of HPF Images หรือ Flow Imaging Technique หรือ Flow-type Micro-imaging Technology ในการตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะ
- ๔.๒.๑๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติสามารถรายงานตะกอนปัสสาวะต่างๆ ได้โดยอัตโนมัติดังนี้ Red blood cell, White blood cell, Squamous epithelial cell, Non - Squamous epithelial cell, Hyaline casts, Mucus, Bacteria, Yeast
- ๔.๒.๑๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติสามารถบรรจุสิ่งส่งตรวจได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๕๐ หลอด และสามารถบรรจุตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์โดยผ่าน Sample Rack ได้อย่างต่อเนื่อง
- ๔.๒.๑๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติสามารถเลือกหน่วยในการรายงานผลตะกอนปัสสาวะได้ทั้งแบบ / μ l และแบบ /HPF
- ๔.๒.๑๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติระบบบริหารจัดการสำหรับจัดเก็บข้อมูลโดยมีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ ราย
- ๔.๒.๑๖ ระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system) มีระบบการอ่าน Barcode จากหลอดปัสสาวะได้โดยอัตโนมัติ และสามารถเชื่อมต่อกับระบบ LIS ได้
- ๔.๒.๑๗ ระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system) สามารถตั้งเกณฑ์ให้เครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติเลือกตรวจตะกอนปัสสาวะจากผลตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ <u>ส.พ.</u>	๒ <u>อรุณ</u>	๓ <u>วิญญู</u>	๔ <u>ปวีณ</u>	๕ <u>ณัฐ</u>
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)	(นางสาวอรุณ เทียนสุวรรณ)	(นายวิญญู เบาใจ)	(นางสาวปวีณสุดา เข็มมณ)	(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

- ๔.๒.๑๘ ระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system) สามารถเลือกตรวจวิเคราะห์ได้แบบตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะและตรวจตะกอนปัสสาวะ และแบบตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะหรือตรวจตะกอนปัสสาวะอย่างใดอย่างหนึ่ง
- ๔.๒.๑๙ ระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system) ต้องมีระบบข้อความหรือเสียงแจ้งเตือนเพื่อบอกถึงความผิดปกติที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติของระบบการทำงาน

๕. เงื่อนไขอื่นๆ

- ๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system) ซึ่งประกอบด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติที่ต่อเชื่อมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติ หรือเป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่สามารถตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติและตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติได้ในเครื่องเดียวกัน ให้พร้อมใช้งานทั้งงานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา พร้อม External printer รวมถึงสนับสนุนหมึกพิมพ์ และอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าประจำเครื่อง ตลอดสัญญา
- ๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติกึ่งอัตโนมัติที่ใช้แถบทดสอบสารเคมีชนิด ๑๑ แถบหรือมากกว่า สามารถตรวจวิเคราะห์สารเคมีได้ดังนี้ Bilirubin, Urobilinogen, Ketones, Glucose, Protein (Albumin), Blood, Nitrite, Leukocytes, pH, Specific gravity จำนวน ๑ เครื่องพร้อมเชื่อมต่อกับระบบ LIS
- ๕.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอค่าใช้จ่ายต่อการหนึ่งการทดสอบ (test) ในการตรวจวิเคราะห์ทั้ง ๒ รายการ โดยจำแนกเป็นแต่ละรายการตามข้อ ๔.๑.๑ และเมื่อคำนวณค่าใช้จ่ายตามปริมาณการทดสอบที่ระบุในแต่ละปีและ ๕ ปี ต้องไม่เกินวงเงินงบประมาณตามที่กำหนด ในกรณีที่ยอดค่าใช้จ่ายรายการใดรายการหนึ่งไม่พอสามารถถัวเฉลี่ยจากรายการอื่นได้โดยไม่ต้องไม่เกินวงเงินงบประมาณที่กำหนดโดยราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- ๕.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีการบริการบำรุงรักษาและซ่อมกรณีเครื่องขัดข้องตลอดระยะเวลาการใช้งาน และมีแผนการบำรุงรักษาประจำปีโดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ
- ๕.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการจัดหาถ้วยและอุปกรณ์สำหรับการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นน้ำยาของแท้จากบริษัทผู้ผลิตและไม่มีการดัดแปลง น้ำยาทั้งหมดต้องเป็นน้ำยาสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน (ready to use) ให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- ๕.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีบริการฝึกสอนการใช้งานและให้คำปรึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญของเครื่องที่ได้รับใบรับรองจากผู้ผลิตโดยตรงตามมาตรฐานการฝึกอบรมทางห้องปฏิบัติการ โดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ
- ๕.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีการบริการบำรุงรักษาและซ่อมกรณีเครื่องขัดข้องตลอดระยะเวลาการใช้งาน และทำการทวนสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือทุกครั้งที่ผู้ใช้งานร้องขอ และมีแผนการบำรุงรักษาประจำปี โดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ
- ๕.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการและระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลวชิรพยาบาล และหากมีการเปลี่ยนแปลงระบบการเชื่อมต่อในอนาคต ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อทั้งหมด

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ 	๒ 	๓ 	๔ 	๕ 
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)	(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)	(นายวิชญ์ เบาใจ)	(นางสาวปวีณสุตา เข็มนาค)	(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

- ๕.๙ หลังติดตั้งผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการทวนสอบเครื่องว่าใช้งานได้จริง หรือทำการทวนสอบเครื่องตามมาตรฐานหรือตามที่ใช้ใช้งานเห็นควรและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ๕.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องติดตั้งเครื่องจนพร้อมใช้งาน และส่งมอบระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะได้ภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา
- ๕.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องมืออัตโนมัติต่างๆจนสามารถใช้งานตรวจวิเคราะห์ได้โดยสมบูรณ์ รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เสริมได้แก่ ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) ระบบน้ำทิ้ง และอื่นๆให้เพียงพอต่อการใช้งานและให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
- ๕.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการทวนสอบเครื่องว่าใช้งานได้จริงตามประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ หรือทำการทวนสอบทุกครั้งที่ใช้ใช้งานร้องขอ
- ๕.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุนน้ำยาตรวจวิเคราะห์สำหรับการทำ Method validation, Performance verification รวมถึง Correlation ระหว่างเครื่องตรวจวิเคราะห์ภายหลังติดตั้งเครื่อง รวมถึงต้องทำ Calibration และ Correlation อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้งตลอดอายุสัญญาโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- ๕.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาสารควบคุมคุณภาพภายใน (IQC) หรือสารควบคุมคุณภาพ Third party ๒ ระดับ และต้องจัดหาโปรแกรมควบคุมคุณภาพภายนอก (EQA) ที่ได้มาตรฐานในระดับสากลไม่น้อยกว่า ๑ โปรแกรมและในระดับประเทศไม่น้อยกว่า ๑ โปรแกรม ตลอดอายุสัญญา
- ๕.๑๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่นำมาติดตั้งต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังไม่เคยนำไปติดตั้งใช้งานหรือตั้งแสดงในที่ใดมาก่อน หากเกิดกรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์เสียหายและมีการซ่อมบำรุงผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ๕.๑๖ หากเกิดกรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์เสียหาย และมีการซ่อมบำรุง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดรวมถึงจะต้องชดเชยน้ำยาที่สูญเสียไปจากการขัดข้องของเครื่องตรวจวิเคราะห์และจากการซ่อมบำรุง
- ๕.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการปรับปรุง (Upgrade) โปรแกรมควบคุมการทำงานทั้งหมดให้ตลอดอายุสัญญาโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- ๕.๑๘ ในกรณีที่ประสิทธิภาพของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติไม่สอดคล้องกับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้น ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม หรือเปลี่ยนเครื่องที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เมื่อปริมาณงานตรวจวิเคราะห์เพิ่มขึ้น ๔๐% จากปริมาณงาน ณ วันที่ทำสัญญา
- ๕.๑๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีบริการหลังจากการติดตั้งระบบแล้วโดยต้องสามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และมีช่างผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมจากผู้ผลิตโดยตรงให้การซ่อมบำรุงรักษาตามแผน และกรณีที่ระบบมีปัญหาต้องสามารถแก้ปัญหาให้ได้ภายในเวลา ๘ ชั่วโมงหลังจากแจ้งให้ผู้ยื่นข้อเสนอทราบทางโทรศัพท์ หากไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน ๘ ชั่วโมง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าปรับให้แก่มหาวิทยาลัยยวมนินทราธิราช เป็นเงินชั่วโมงละ ๑,๕๐๐ บาท (หนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน) ในส่วนที่เกินจาก ๘ ชั่วโมง เวลาที่เกินน้อยกว่า ๓๐ นาที ให้นับเป็นครึ่งชั่วโมง เวลาที่เกิน ๓๐ นาทีแต่ไม่เกิน ๖๐ นาที ให้นับเป็น ๑ ชั่วโมง
- ๕.๒๐ หากเครื่องมีปัญหา และได้มีหนังสือแจ้งจากทางห้องปฏิบัติการอย่างเป็นทางการ ถ้าไม่สามารถแก้ไขได้ภายในเวลาที่ผู้ใช้กำหนด จำนวน ๓ ครั้งต่อปี ทางมหาวิทยาลัยยวมนินทราธิราชสามารถใช้สิทธิในการพิจารณายกเลิกสัญญาได้

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ 	๒ 	๓ 	๔ 	๕ 
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)	(นางสาวอรุณ เทียนสุวรรณ)	(นายวิษณุ เบาใจ)	(นางสาวปวีณสุตา เข็มมณ)	(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

- ๕.๒๑ หากระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system) ชัดข้อทั้งระบบจนทำให้ต้องหยุดการปฏิบัติงานหรือไม่สามารถรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ได้ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน ๔ ชั่วโมง หลังห้องปฏิบัติการแจ้งให้ผู้ยื่นข้อเสนอรับทราบ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าปรับให้แก่มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราษ ๔ ชั่วโมงแรก ๔,๐๐๐ บาท (สี่พันบาทถ้วน) ชั่วโมงต่อไปเป็นเงินชั่วโมงละ ๑,๕๐๐ บาท (หนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน) จนกว่าจะสามารถแก้ไขปัญหานั้นจนสามารถใช้งานได้ตามปกติ
- ๕.๒๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกจะต้องเสนอแผนในการติดตั้งระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system) และระบบวิศวกรรมในพื้นที่ที่ทางห้องปฏิบัติการกำหนด หากได้รับคัดเลือกและได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราษ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกจะต้องปรับปรุงสถานที่ และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ๕.๒๓ ถ้าผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกแล้ว ไม่ปฏิบัติตามข้อเสนอข้อใดข้อหนึ่งตามที่ทำการยื่นข้อเสนอมา มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราษสามารถทำการยกเลิกการใช้ระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system) ได้โดยไม่มีเงื่อนไข และต้องนำเครื่องออกภายใน ๗ วัน หรือตามที่มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราษเป็นผู้กำหนด และทางผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด
- ๕.๒๔ ในระหว่างดำเนินการหากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนดในสัญญา มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราษจะดำเนินการดักเตือน เรียกเก็บค่าปรับและยกเลิกสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการทำสัญญาได้
- ๕.๒๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เคยเสนอไว้แล้วไม่ได้

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจัดหาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาเสนอ ๓๐ คะแนน

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๗๐ คะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	น้ำหนัก
๑	เกณฑ์ราคา	๑๐๐		๓๐
๒	เกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ ๒.๑ จำนวน reference site ของระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Automation system) ที่ ประกอบด้วย เครื่องตรวจวิเคราะห์สารเคมี ในปัสสาวะและเครื่องตรวจตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติรุ่นที่นำเสนอ ที่ติดตั้งและใช้งานได้จริงในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ในโรงพยาบาลรัฐ ขนาด ๕๐๐ เตียงขึ้นไป - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ แห่ง ได้ ๑๐ คะแนน - ๖ - ๙ แห่ง ได้ ๘ คะแนน - ๓ - ๕ แห่ง ได้ ๖ คะแนน - ๑ - ๒ แห่ง ได้ ๔ คะแนน	๑๐๐ (๑๐)		๗๐

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิเชษฐ์ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุตา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

	<p>- ไม่มีติดตั้งในประเทศแต่มีติดตั้งในโรงพยาบาลต่างประเทศ ได้ ๒ คะแนน</p> <p>- ไม่มี ได้ ๐ คะแนน</p> <p>๒.๒ ประสิทธิภาพสูงสุดของเครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติที่สามารถทำได้ภายใน ๑ ชั่วโมง/เครื่อง (Throughput)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๑ ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๒ ได้ ๖ คะแนน - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๓ – ลำดับสุดท้าย ได้ ๒ คะแนน <p>๒.๓ ปริมาณปัสสาวะขั้นต่ำ (Dead volume) ที่นำเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะได้น้อยสุด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณปัสสาวะน้อยที่สุดลำดับที่ ๑ ได้ ๑๐ คะแนน - ปริมาณปัสสาวะน้อยที่สุดลำดับที่ ๒ ได้ ๖ คะแนน - ปริมาณปัสสาวะน้อยที่สุดลำดับที่ ๓ – ลำดับสุดท้าย ได้ ๒ คะแนน <p>๒.๔ แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะ มีแถบตรวจวิตามินซีและมีความสามารถในการดูดซับวิตามินซี (Absorb vitamin C) เพื่อป้องกันการเกิดผลลบปลอม (False Negative) ในการตรวจ Glucose, Blood, Bilirubin และ Nitrite</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีแถบตรวจวิตามินซีและมีความสามารถในการดูดซับวิตามินซี ได้ ๑๐ คะแนน - มีแถบตรวจวิตามินซีหรือมีความสามารถในการดูดซับวิตามินซีได้อย่างใดอย่างหนึ่ง ๕ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน <p>๒.๕ ประสิทธิภาพสูงสุดของเครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติที่สามารถทำได้ภายใน ๑ ชั่วโมง/เครื่อง (Throughput)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๑ ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๒ ได้ ๖ คะแนน - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๓ – ลำดับสุดท้าย ได้ ๒ คะแนน 	(๑๐)		
--	--	------	--	--

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ) ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ) กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ) กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มมณ) กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ) กรรมการ

	<p>๒.๖ ปริมาณปัสสาวะขั้นต่ำ (Dead volume) ที่นำเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนในปัสสาวะได้น้อยสุด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณปัสสาวะน้อยที่สุดลำดับที่ ๑ ได้ ๑๐ คะแนน - ปริมาณปัสสาวะน้อยที่สุดลำดับที่ ๒ ได้ ๖ คะแนน - ปริมาณปัสสาวะน้อยที่สุดลำดับที่ ๓ – ลำดับสุดท้าย ได้ ๒ คะแนน <p>๒.๗ เครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะสามารถถ่ายภาพตะกอนปัสสาวะแบบลักษณะภาพเต็ม (Whole view field) ตามมาตรฐานอ้างอิงจากวิธี Gold Standard และแบบภาพเดี่ยว (individual image, single cell image)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๑๐ คะแนน - ถ่ายภาพตะกอนปัสสาวะแบบลักษณะภาพเต็ม (Whole view field) ได้ ๕ คะแนน - ถ่ายภาพตะกอนปัสสาวะแบบลักษณะภาพเดี่ยว (individual image, single cell image) ได้ ๒.๕ คะแนน <p>๒.๘ เครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะมีเทคโนโลยี ที่สามารถช่วยตรวจ Dysmorphic RBC หรือ Acanthocyte, Ghost RBC ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถตรวจได้ทั้ง Dysmorphic RBC หรือ Acanthocyte, และ Ghost RBC ได้ ๑๐ คะแนน - สามารถตรวจได้ Dysmorphic RBC หรือ Acanthocyte, Ghost RBC อย่างใดอย่างหนึ่ง ได้ ๕ คะแนน - ไม่สามารถตรวจได้ ได้ ๐ คะแนน <p>๒.๙ สามารถแยกชนิดของตะกอน Uric crystal, Calcium Oxalate crystal, Triple phosphate crystal Amorphous ได้แบบอัตโนมัติ (automatic)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถแยกชนิดของตะกอนได้ทั้ง ๔ ชนิด ได้ ๑๐ คะแนน - สามารถแยกชนิดของตะกอนได้ทั้ง ๒ - ๓ ชนิด ได้ ๕ คะแนน - ไม่สามารถแยกชนิดของตะกอนได้ ได้ ๐ คะแนน <p>๒.๑๐ สามารถแสดงผลภาพตะกอนปัสสาวะได้มากกว่า ๑ หน้าจอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	<p>(๑๐)</p> <p>(๑๐)</p> <p>(๑๐)</p> <p>(๑๐)</p> <p>(๕)</p>		
--	---	--	--	--

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ) ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณช เทียนสุวรรณ) กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ) กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข้มนาถ) กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จิรรัชชกิจ) กรรมการ

๒.๑๑ มีระบบ Middleware เพื่อรองรับ Autoverification โดยโปรแกรมสามารถพัฒนาร่วมกับจุฬารักษ์วิทยาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ให้รวดเร็วยิ่งขึ้น	(๕)		
- ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕ คะแนน			
- ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน			

หมายเหตุ ทุกข้อของคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการที่ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงว่ามีตามเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องแนบเอกสารยืนยันและลงชื่อรับรองเอกสารโดยผู้มีอำนาจ

๘. วงเงินงบประมาณระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณ ๒๕๖๗-๒๕๗๑) เป็นเงิน ๑๒,๙๑๑,๖๙๐ บาท

ปีงบประมาณ ๒๕๖๗	เป็นเงิน ๑,๒๙๑,๑๖๙ บาท (หนึ่งล้านสองแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยหกสิบเก้าบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๖๘	เป็นเงิน ๒,๕๘๒,๓๓๘ บาท (สองล้านห้าแสนแปดหมื่นสามพันสามร้อยสามสิบแปดบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๖๙	เป็นเงิน ๒,๕๘๒,๓๓๘ บาท (สองล้านห้าแสนแปดหมื่นสามพันสามร้อยสามสิบแปดบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๗๐	เป็นเงิน ๒,๕๘๒,๓๓๘ บาท (สองล้านห้าแสนแปดหมื่นสามพันสามร้อยสามสิบแปดบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๗๑	เป็นเงิน ๒,๕๘๒,๓๓๘ บาท (สองล้านห้าแสนแปดหมื่นสามพันสามร้อยสามสิบแปดบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ : งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว
งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
๖๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิระ เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐ เบอร์โทร ๐๒-๒๕๔-๓๑๒๙

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณ์สุตา เข้มขนาด)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ



ร่างขอบเขตของงาน
(Term of Reference: TOR)

โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)
วงเงิน ๑,๐๖๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

แผนการจัดหาที่ ๖๗๑๑๕
ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี
วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ระบบตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือด (Automation system)
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี
วงเงิน ๒๕,๖๐๔,๕๐๓.๕๐ บาท

งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา
ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ระบบตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือด (Automation system)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๒๕,๖๐๔,๕๐๓.๕๐ บาท

แผนที่ ๖๗๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖ บาท

ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

หน่วยงาน : งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๑. ความเป็นมา

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีพันธกิจที่สำคัญได้แก่ การดูแล รักษา ป้องกันโรค และฟื้นฟูสุขภาพให้แก่ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มีโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูง ที่ต้องรองรับการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนจาก โรงพยาบาลต่าง ๆ ในสังกัดสำนักการแพทย์ ศูนย์บริการสาธารณสุขต่างๆ ในสังกัดสำนักอนามัย โรงพยาบาลของ หน่วยงานอื่นๆ ทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด โดยเฉพาะโรคหรือภาวะที่มีความซับซ้อนทางด้านเวชศาสตร์ เขตเมือง ซึ่งมีปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด จึงมีความประสงค์จะ จัดหา ระบบตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือด โดยมีรายละเอียดตามข้อกำหนดและเงื่อนไขตามเอกสาร เพื่อ ตอบสนองต่อการตรวจวิเคราะห์ ช่วยวินิจฉัย และติดตามการรักษาโรค รองรับภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น ลดขั้นตอนที่ ไม่จำเป็น ลดความผิดพลาดของเจ้าหน้าที่ ลดเวลาการรอคอย เพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดต่อโรงพยาบาล

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อจัดหาระบบตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือด ที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ และมีความคุ้มค่า
- ๒.๒ เพื่อพัฒนางานห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา โดยนำระบบอัตโนมัติมาใช้ใน ห้องปฏิบัติการเพื่อรองรับปริมาณงานสิ่งส่งตรวจที่เพิ่มขึ้น
- ๒.๓ เพื่อให้การตรวจวิเคราะห์มีความถูกต้องรวดเร็ว ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น และลดความผิดพลาดของ เจ้าหน้าที่ (Human error)
- ๒.๔ เพื่อให้แพทย์ได้ผลตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องรวดเร็วอันจะเป็นประโยชน์ต่อการรักษาถูกต้องทันเวลาและแม่นยำ
- ๒.๕ เพื่อช่วยลดเวลาการรอคอยทำให้ผู้ป่วยได้รับผลตรวจที่รวดเร็ว ซึ่งจะช่วยเพิ่มความพึงพอใจในการเข้ารับ บริการ
- ๒.๖ เพื่อลดการสัมผัสสิ่งส่งตรวจในผู้ปฏิบัติงานเพิ่มความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุตา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

๓. การดำเนินการจัดหาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

ดำเนินการจัดหาผู้ยื่นข้อเสนอในการติดตั้งระบบเครื่องตรวจวิเคราะห์อย่างโปร่งใส และตรวจสอบได้ โดยมีการแจ้งให้ผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดได้รับข้อมูลอย่างเปิดเผย

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่จะเข้ารับการจัดหา

- ๓.๑ ผู้มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของ รัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรม ในการจัดหาในครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ ผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดหาจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้อง ครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละ ครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแผนการดำเนินงานมาพร้อมใบเสนอราคา

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ 	๒ 	๓ 	๔ 	๕ 
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)	(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)	(นายวิชญ์ เบาใจ)	(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาถ)	(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๔. คุณสมบัติ

๔.๑ คุณสมบัติเฉพาะทั่วไป

- ๔.๑.๑ ระบบตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือด (Automation system) ต้องมีน้ำยาและอุปกรณ์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่กำหนดซึ่งต้องรองรับรายการตรวจวิเคราะห์ได้ดังตารางที่แสดง

ลำดับ	รายการ	จำนวน (test)/ปี	จำนวน (test)/ ๕ ปี
๑	PT	๔๖,๐๑๐	๒๓๐,๐๕๐
๒	aPTT	๔๒,๘๐๐	๒๑๔,๐๐๐
๓	TT	๔,๑๐๐	๒๐,๕๐๐
๔	Fibrinogen	๓,๑๐๐	๑๕,๕๐๐
๕	D-Dimer	๕,๑๓๖	๒๕,๖๘๐

- ๔.๑.๒ ระบบตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือด (Automation system) เป็นระบบตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดแบบอัตโนมัติ (Fully Automate) ที่สามารถทำงานแบบเลือกชนิดการทดสอบได้
- ๔.๑.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ น้ำยาและอุปกรณ์สำหรับการตรวจวิเคราะห์ ต้องได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย และเป็นที่ยอมรับเชื่อถือได้ในระดับสากล เช่น CE mark หรือ US FDA หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- ๔.๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาในลักษณะ ราคาต่อหนึ่งหน่วยการรายงานผลการตรวจ (Price per reportable result) โดยราคาที่เสนอจะต้องครอบคลุมน้ำยาที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด สารมาตรฐาน (Calibrator) สารควบคุมคุณภาพภายในและภายนอก (Control : IQC & EQA) วัสดุอื่น ๆ (Accessory) ระบบบริหารจัดการทางห้องปฏิบัติการอัตโนมัติ รวมทั้งวัสดุสิ้นเปลืองและรายการอื่น ๆ ที่ใช้ในกระบวนการตรวจวิเคราะห์จนรายงานผลได้ ตามที่กำหนดไว้ในร่างขอบเขตงานนี้ทั้งหมด ตลอดอายุตามสัญญา (นับสถิติการตรวจวิเคราะห์จากระบบ HIS หรือ LIS)
- ๔.๑.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเชื่อมต่อกับระบบ LIS ในกรณีที่ต้องมีการเชื่อมต่อระบบใหม่
- ๔.๑.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องสามารถจัดเตรียมน้ำยาหลักในการตรวจวิเคราะห์, น้ำยา หรืออุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ และ Internal Quality Control Material ตามมาตรฐาน สำหรับจำนวนการตรวจเท่ากับหรือมากกว่าที่ใช้งาน ณ ปัจจุบัน โดยพิจารณาจากจำนวนการตรวจต่อปีทั้งหมด
- ๔.๑.๗ ชุดน้ำยาทดสอบมีวันหมดอายุแสดงบนบรรจุภัณฑ์โดยต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันคุณภาพชุดน้ำยาเป็นเวลา ๖ เดือน และสารควบคุมคุณภาพเป็นเวลา ๑ เดือน หากมีการเสื่อมสภาพหรือหมดอายุต้องนำมาเปลี่ยนใหม่ให้ทันที

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุตา เข้มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จีระรัชชกิจ)
กรรมการ

- ๔.๑.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องสามารถติดตั้งอุปกรณ์ และเครื่องมืออัตโนมัติต่าง ๆ ที่ต้องประกอบ จนสามารถใช้งานและตรวจวิเคราะห์ที่ได้โดยสมบูรณ์ รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เสริม เช่น ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) ระบบท่อน้ำและน้ำกรอง เครื่องพิมพ์ และอื่น ๆ ให้เพียงพอต่อการใช้งาน และให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
- ๔.๑.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินประสิทธิภาพเครื่องตรวจวิเคราะห์ (Method Validation) ก่อนการใช้งาน และต้องผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ๔.๑.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสามารถตรวจสอบภาพ ดูแลบำรุงรักษา Upgrade ระบบทั้งหมดให้ทันสมัยอยู่เสมอ และซ่อมแซมแก้ไขปัญหาของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติและอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ตลอดอายุสัญญา ตามที่มาตรฐานกำหนด และตามการร้องขอเพิ่มเติมจากฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางๆ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๔.๑.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องที่สามารถใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ v. ๕๐ Hz ของห้องปฏิบัติการได้
- ๔.๑.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นราคาเป็นเวลา ๕ ปี

๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิคระบบตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือด (Automation system)

- ๔.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาระบบตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือด (Automation system) ที่สามารถตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดต้องเป็นแบบอัตโนมัติ (Fully Automate) ที่สามารถทำงานแบบเลือกชนิดการทดสอบได้ จำนวนอย่างน้อย ๒ เครื่อง ต้องเป็นเครื่องรุ่นเดียวกัน โดยเครื่องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้มากกว่า ๑ หลักการ โดยสามารถวัดพารามิเตอร์ต่างๆได้ดังนี้ Prothrombin time (PT), Activated Partial Thromboplastin (APTT), Thrombin time (TT), Fibrinogen level, D-Dimer ในงานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา รวมทั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ให้เพียงพอตลอดอายุสัญญา โดยรวมอยู่ในราคาน้ำยาตรวจวิเคราะห์
- ๔.๒.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดความเร็วในการทำงานโดยสามารถทำการทดสอบได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ การทดสอบต่อชั่วโมง
- ๔.๒.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดสามารถบรรจุตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์โดยผ่าน Sample Rack ได้อย่างต่อเนื่องแบบอัตโนมัติ (Continuous Rack Loading) หรือ Sample drawer แบบ Random loading สามารถรองรับการทำงานแบบไม่เปิดจุลหลอดทดสอบเพื่อลดการสัมผัสสิ่งส่งตรวจและมีระบบการอ่าน Barcode จากหลอดเลือดได้โดยอัตโนมัติ
- ๔.๒.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดต้องมีระบบการตรวจสอบความเหมาะสมของปริมาตร และลักษณะตัวอย่าง
- ๔.๒.๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดสามารถสั่งงานแบบ STAT ได้ เพื่อรองรับงานเร่งด่วน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาท)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

- ๔.๒.๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดต้องมีระบบแจ้งาส่งตรวจได้โดยอัตโนมัติ
- ๔.๒.๗ เครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดต้องมีระบบการอ่าน Barcode น้้ายา โดยสามารถ scan barcode น้้ายาเพื่อแสดงชนิดน้้ายา Lot น้้ายา Expire Date ปริมาณน้้ายา คงเหลือเป็นปริมาตรหรือคำนวณเป็นจำนวน Test ได้แบบอัตโนมัติเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถ ประเมินปริมาณน้้ายาให้เพียงพอกับการทำงานได้อย่างต่อเนื่อง
- ๔.๒.๘ เครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดต้องมีตำแหน่งวางน้้ายาไม่น้อยกว่า ๔๐ ตำแหน่ง และต้องมีระบบรักษาอุณหภูมิของน้้ายาที่ช่องใส่น้้ายาอยู่ในช่วง ๘ - ๑๘°C
- ๔.๒.๙ เครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดต้องมีระบบ probe แยกระหว่าง sample probe เพื่อดูดตัวอย่างส่่งตรวจและ Reagent probe ที่มีระบบควบคุมอุณหภูมิอยู่ในช่วง ๓๕ - ๓๙°C สำหรับดูดน้้ายา
- ๔.๒.๑๐ เครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดสามารถบรรจุ Reaction tube หรือ cuvette ได้อย่างต่อเนื่องครั้งละไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ชิ้น
- ๔.๒.๑๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดต้องมีระบบ Quality Control Program รองรับ Levey-Jenning chart และ multi rule (Westgrads rule)
- ๔.๒.๑๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดต้องมีหน่วยความจำสำหรับจัดเก็บข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รายและสามารถนำผลการตรวจออกมาได้
- ๔.๒.๑๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดต้องมีระบบข้อความหรือเสียงแจ้งเตือนเพื่อบอก ถึงความผิดปกติที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติของตัวอย่างเลือดหรือความผิดปกติของระบบการทำงาน

๕. เงื่อนไขอื่นๆ

- ๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดอัตโนมัติ จำนวน ๒ เครื่อง ให้พร้อมใช้งานที่งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา พร้อม External printer รวมถึงสนับสนุนหมึกพิมพ์ และอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าประจำเครื่อง ตลอดสัญญา
- ๕.๒ ในกรณีที่เครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดอัตโนมัติที่ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งใช้หลักการ Clotting assay โดยวัดแสงแบบ Transmitted Light Detection Method ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหา และติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์กึ่งอัตโนมัติที่ใช้หลักการต่างจากเดิมจำนวน ๑ เครื่อง
- ๕.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอค่าใช้จ่ายต่อการหนึ่งการทดสอบ (test) ในการตรวจวิเคราะห์ทั้ง ๕ รายการ โดย จำแนกเป็นแต่ละรายการตามข้อ ๔.๑.๑ และเมื่อคำนวณค่าใช้จ่ายตามปริมาณการทดสอบที่ระบุในแต่ละปีและ ๕ ปี ต้องไม่เกินวงเงินงบประมาณตามที่กำหนด ในกรณีที่ยอดค่าใช้จ่ายรายการใดรายการหนึ่ง ไม่พอสามารถถัวเฉลี่ยจากรายการอื่นได้โดยไม่ต้องไม่เกินวงเงินงบประมาณที่กำหนดโดยราคาที่เสนอ จะต้องเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- ๕.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีการบริการบำรุงรักษาและซ่อมกรณีเครื่องขัดข้องตลอดระยะเวลาการใช้งาน และมีแผนการบำรุงรักษาประจำปีโดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

- ๕.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการจัดหาน้ำยาสำหรับการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นน้ำยาของแท้จากบริษัทผู้ผลิต และไม่มีการดัดแปลงให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- ๕.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีบริการฝึกสอนการใช้งานและให้คำปรึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญของเครื่องที่ได้รับ ใบรับรองจากผู้ผลิตโดยตรงตามมาตรฐานการฝึกอบรมทางห้องปฏิบัติการ โดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่น ข้อเสนอ
- ๕.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีการบริการบำรุงรักษาและซ่อมกรณีเครื่องขัดข้องตลอดระยะเวลาการใช้งาน และทำการทวนสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือทุกครั้งที่ผู้ใช้งานร้องขอ และมีแผนการบำรุงรักษา ประจำปี โดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ
- ๕.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการและระบบ สารสนเทศของโรงพยาบาลและหากมีการเปลี่ยนแปลงระบบการเชื่อมต่อในอนาคต ผู้ยื่น ข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อทั้งหมด
- ๕.๙ หลังติดตั้งผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการทวนสอบเครื่องว่าใช้งานได้จริง หรือทำการทวนสอบเครื่องตาม มาตรฐานหรือตามที่ผู้ใช้งานเห็นควรและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ๕.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องติดตั้งเครื่องจนพร้อมใช้งาน และส่งมอบระบบตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของ เลือด (Automation system) ได้ภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา
- ๕.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องมืออัตโนมัติต่างๆจนสามารถใช้งานตรวจวิเคราะห์ได้โดย สมบูรณ์ รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เสริมได้แก่ ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) ระบบน้ำทิ้ง และอื่นๆให้เพียงพอต่อ การใช้งานและให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
- ๕.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการทวนสอบเครื่องว่าใช้งานได้จริงตามประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ หรือทำการทวนสอบ ทุกครั้งที่ผู้ใช้งานร้องขอ
- ๕.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุนน้ำยาตรวจวิเคราะห์สำหรับการทำ Method validation, Performance verification รวมถึง Correlation ระหว่างเครื่องตรวจวิเคราะห์ภายหลังติดตั้งเครื่อง รวมถึงต้องทำ Calibration และ Correlation อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้งตลอดอายุสัญญาโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- ๕.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาสารควบคุมคุณภาพภายใน (IQC) หรือสารควบคุมคุณภาพ Third party ๒ ระดับ และต้องจัดหาโปรแกรมควบคุมคุณภาพภายนอก (EQA) ที่ได้มาตรฐานในระดับสากลไม่น้อยกว่า ๑ โปรแกรมและในระดับประเทศไม่น้อยกว่า ๑ โปรแกรม ตลอดอายุสัญญา
- ๕.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการทวนสอบค่า reference range ของทุกการทดสอบหลังจากติดตั้งเครื่องแล้ว เสร็จ สำหรับน้ำยาตรวจวิเคราะห์ PT และ aPTT ต้องทำการหาค่า reference range ทุกครั้งที่มีการ เปลี่ยน Lot น้ำยา โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ๕.๑๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่นำมาติดตั้งต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังไม่เคยนำไปติดตั้งใช้งานหรือตั้งแสดงในที่ใดมา ก่อน หากเกิดกรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์เสียหายและมีการซ่อมบำรุงผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ๕.๑๗ หากเกิดกรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์เสียหาย และมีการซ่อมบำรุง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดรวมถึงจะต้องชดเชยน้ำยาที่สูญเสียไปจากการขัดข้องของเครื่องตรวจวิเคราะห์และจาก การซ่อมบำรุง

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกา)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

- ๕.๑๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการปรับปรุง (Upgrade) โปรแกรมควบคุมการทำงานทั้งหมดให้ตลอดอายุสัญญาโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- ๕.๑๙ ในกรณีที่ประสิทธิภาพของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติไม่สอดคล้องกับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้น ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม หรือเปลี่ยนเครื่องที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
- ๕.๒๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีบริการหลังจากการติดตั้งระบบแล้วโดยต้องสามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และมีช่างผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมจากผู้ผลิตโดยตรงให้การซ่อมบำรุงรักษาตามแผน และกรณีที่ระบบมีปัญหาต้องสามารถแก้ปัญหาให้ได้ภายในเวลา ๘ ชั่วโมงหลังจากแจ้งให้ผู้ยื่นข้อเสนอทราบทางโทรศัพท์ หากไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน ๘ ชั่วโมง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าปรับให้แก่มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชน เป็นเงินชั่วโมงละ ๑,๕๐๐ บาท (หนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน) ในส่วนที่เกินจาก ๘ ชั่วโมง เวลาที่เกินน้อยกว่า ๓๐ นาที ให้นับเป็นครึ่งชั่วโมง เวลาที่เกิน ๓๐ นาทีแต่ไม่เกิน ๖๐ นาที ให้นับเป็น ๑ ชั่วโมง
- ๕.๒๑ หากเครื่องมีปัญหา และได้มีหนังสือแจ้งจากทางห้องปฏิบัติการอย่างเป็นทางการ ถ้าไม่สามารถแก้ไขได้ภายในเวลาที่ผู้ใช้กำหนด จำนวน ๓ ครั้งต่อปี ทางมหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชนสามารถใช้สิทธิในการพิจารณายกเลิกสัญญาได้
- ๕.๒๒ หากเครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข่งตัวของเลือดอัตโนมัติขัดข้องทั้งระบบจนทำให้ต้องหยุดการปฏิบัติงานหรือไม่สามารถรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ได้ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน ๔ ชั่วโมง หลังห้องปฏิบัติการแจ้งให้ผู้ยื่นข้อเสนอรับทราบ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าปรับให้แก่มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชน ๔ ชั่วโมงแรก ๔,๐๐๐ บาท (สี่พันบาทถ้วน) ชั่วโมงต่อไปเป็นเงินชั่วโมงละ ๑,๕๐๐ บาท (หนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน) จนกว่าจะสามารถแก้ไขปัญหาจนสามารถใช้งานได้ตามปกติ
- ๕.๒๓ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกจะต้องเสนอแผนในการติดตั้งระบบตรวจวิเคราะห์ด้านการแข่งตัวของเลือด (Automation system) และระบบวิศวกรรมในพื้นที่ที่ทางห้องปฏิบัติการกำหนด หากได้รับคัดเลือกและได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชน ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกจะต้องปรับปรุงสถานที่และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ๕.๒๔ ถ้าผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกแล้ว ไม่ปฏิบัติตามข้อเสนอข้อใดข้อหนึ่งตามที่ทำการยื่นข้อเสนอมา มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชนสามารถทำการยกเลิกการใช้ระบบตรวจวิเคราะห์ด้านการแข่งตัวของเลือด (Automation system) ได้โดยไม่มีเงื่อนไข และต้องนำเครื่องออกภายใน ๗ วัน หรือตามที่มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชนเป็นผู้กำหนด และทางผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด
- ๕.๒๕ ในระหว่างดำเนินการหากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนดในสัญญา มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชนจะดำเนินการตัดเตือน เรียกเก็บค่าปรับและยกเลิกสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการทำสัญญาได้
- ๕.๒๖ ผู้ยื่นเสนอราคาจะถอนการเสนอราคาที่เสนอไว้แล้วไม่ได้

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุจิตา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจัดหาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๓๐ คะแนน

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๗๐ คะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	น้ำหนัก
๑	เกณฑ์ราคา	๑๐๐		๓๐
๒	<p>เกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์</p> <p>๒.๑ จำนวน reference site ของเครื่องตรวจวิเคราะห์ด้านการแข็งตัวของเลือดอัตโนมัติและชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ตามรายการตรวจวิเคราะห์ในข้อ ๔.๑.๑ ที่ติดตั้งและใช้งานได้จริงในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ในโรงพยาบาลรัฐ ขนาด ๕๐๐ เตียงขึ้นไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ แห่ง ได้ ๑๐ คะแนน - ๖ – ๙ แห่ง ได้ ๘ คะแนน - ๓ – ๕ แห่ง ได้ ๖ คะแนน - ๑ – ๒ แห่ง ได้ ๔ คะแนน - ไม่มีติดตั้งในประเทศแต่มีติดตั้งในโรงพยาบาลต่างประเทศ ได้ ๒ คะแนน - ไม่มี ได้ ๐ คะแนน <p>๒.๒ ประสิทธิภาพสูงสุดของเครื่องในการตรวจวิเคราะห์ Prothrombin time (PT) ที่สามารถทำได้ภายใน ๑ ชั่วโมง/เครื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๑ ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๒ ได้ ๖ คะแนน - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๓ – ลำดับสุดท้าย ได้ ๒ คะแนน <p>๒.๓ ประสิทธิภาพสูงสุดของเครื่องในการตรวจวิเคราะห์ Activated Partial Thromboplastin time (aPTT) ที่สามารถทำได้ภายใน ๑ ชั่วโมง/เครื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๑ ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๒ ได้ ๖ คะแนน - ประสิทธิภาพสูงสุดลำดับที่ ๓ – ลำดับสุดท้าย ได้ ๒ คะแนน 	<p>๑๐๐</p> <p>(๑๐)</p> <p>(๑๐)</p> <p>(๑๐)</p>		๗๐

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิชญ์ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณ์สุดา เข็มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

	<p>๒.๔ น้ำยาตรวจวิเคราะห์ Prothrombin time (PT) มีค่า International Sensitivity Index (ISI) เข้าใกล้ ๑ เพื่อแสดงถึงคุณภาพของน้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่ใกล้เคียงกับ reference WHO primary human international reference plasma ซึ่งมีค่า ISI = ๑</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่า ISI มีค่า 1 ± 0.1 ได้ ๑๐ คะแนน - ค่า ISI มีค่า 1 ± 0.2 ได้ ๕ คะแนน - ค่า ISI มีค่า $1 \pm \geq 0.3$ ได้ ๒.๕ คะแนน <p>๒.๕ น้ำยาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ Activated Partial Thromboplastin time (aPTT) ไม่ไวต่อ Lupus Anticoagulant (LA) ตาม CLSI Guideline กำหนด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน <p>๒.๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถโหลดน้ำยาได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องรอให้เครื่องหยุด (Continuous reagent loading)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน <p>๒.๗ เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถเปลี่ยนความยาวคลื่นในการวัดปฏิกิริยา (Wavelength Switching) อัตโนมัติหรือมีวิธีการอื่น ที่ไม่ต้องทำการทดสอบซ้ำ (repeat) เมื่อสิ่งส่งตรวจมีปัจจัยรบกวนจากสาร interference</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน <p>๒.๘ ในการตรวจวิเคราะห์ Fibrinogen และ D Dimer เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถสั่งงานให้ทำการเจือจาง sample ในกรณีที่ได้ค่าสูงกว่า standard curve และสามารถสั่งงานให้เพิ่มสัดส่วนของ sample : reagent ได้ในกรณีที่ค่าต่ำกว่า standard curve</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	(๑๐)		
--	--	------	--	--

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

๒.๙ เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถโหลด sample แบบ STAT ได้ ตลอดเวลาโดยไม่ต้องรอให้เครื่องอยู่ในสถานะ standby - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน	(๑๐)		
๒.๑๐ มีระบบตรวจสอบคุณภาพสิ่งส่งตรวจก่อนการวิเคราะห์ และแจ้ง เตือนเมื่อมีการรบกวนจาก Hemolysis, Icteric, Lipemic - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน	(๑๐)		

หมายเหตุ ทุกข้อของคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการที่ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงว่ามีตามเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องแนบเอกสารยืนยันและลงชื่อรับรองเอกสารโดยผู้มีอำนาจ

๘. วงเงินงบประมาณระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณ ๒๕๖๗-๒๕๗๑) เป็นเงิน ๒๕,๖๐๔,๕๐๓.๕๐บาท

ปีงบประมาณ ๒๕๖๗	เป็นเงิน ๒,๕๖๐,๔๕๐.๓๕ บาท (สองล้านห้าแสนหกหมื่นสี่ร้อยห้าสิบบาทสามสิบบาทสตางค์)
ปีงบประมาณ ๒๕๖๘	เป็นเงิน ๕,๑๒๐,๙๐๐.๗๐ บาท (ห้าล้านหนึ่งแสนสองหมื่นเก้าร้อยบาทเจ็ดสิบบาทสตางค์)
ปีงบประมาณ ๒๕๖๙	เป็นเงิน ๕,๑๒๐,๙๐๐.๗๐ บาท (ห้าล้านหนึ่งแสนสองหมื่นเก้าร้อยบาทเจ็ดสิบบาทสตางค์)
ปีงบประมาณ ๒๕๗๐	เป็นเงิน ๕,๑๒๐,๙๐๐.๗๐ บาท (ห้าล้านหนึ่งแสนสองหมื่นเก้าร้อยบาทเจ็ดสิบบาทสตางค์)
ปีงบประมาณ ๒๕๗๑	เป็นเงิน ๕,๑๒๐,๙๐๐.๗๐ บาท (ห้าล้านหนึ่งแสนสองหมื่นเก้าร้อยบาทเจ็ดสิบบาทสตางค์)

หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ : งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
 สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว
 งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
 คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
 ๖๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิระ เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐ เบอร์โทร ๐๒-๒๔๔-๓๑๒๙

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ (นางสุธิดา แก้วประกาศ) ประธานกรรมการ	๒ (นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ) กรรมการ	๓ (นายวิษณุ เบาใจ) กรรมการ	๔ (นางสาวปวีณสุดา เข็มมณ) กรรมการ	๕ (นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ) กรรมการ
--	---	--	---	---



ร่างขอบเขตของงาน
(Term of Reference: TOR)

โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)
วงเงิน ๑,๐๖๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

แผนการจัดหาที่ ๖๗๑๑๕
ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี
วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ระบบตรวจวิเคราะห์ ESR
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี
วงเงิน ๓,๒๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท

งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา
ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ระบบตรวจวิเคราะห์ ESR

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๓,๒๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท

แผนที่ ๖๗๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

หน่วยงาน : งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๑. ความเป็นมา

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีพันธกิจที่สำคัญได้แก่ การดูแล รักษา ป้องกันโรค และฟื้นฟูสุขภาพให้แก่ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มีโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูง ที่ต้องรองรับการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนจาก โรงพยาบาลต่าง ๆ ในสังกัดสำนักการแพทย์ ศูนย์บริการสาธารณสุขต่างๆ ในสังกัดสำนักอนามัย โรงพยาบาลของ หน่วยงานอื่นๆ ทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด โดยเฉพาะโรคหรือภาวะที่มีความซับซ้อนทางด้านเวชศาสตร์ เขตเมือง ซึ่งมีปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด จึงมีความประสงค์จะ จัดหา ระบบตรวจวิเคราะห์ ESR โดยมีรายละเอียดตามข้อกำหนดและเงื่อนไขตามเอกสาร เพื่อตอบสนองต่อการตรวจ วิเคราะห์ ช่วยวินิจฉัย และติดตามการรักษาโรค รองรับภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น ลดความ ผิดพลาดของเจ้าหน้าที่ ลดเวลาการรอคอย เพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพสูงสุดต่อโรงพยาบาล

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อจัดหาระบบตรวจวิเคราะห์ ESR พร้อมเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตราการตกของเม็ดเลือดแดง (ESR) ที่ได้ มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ และมีความคุ้มค่า
- ๒.๒ เพื่อพัฒนางานห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา โดยนำเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติมาใช้ ในห้องปฏิบัติการเพื่อรองรับปริมาณงานส่งตรวจที่เพิ่มขึ้น
- ๒.๓ เพื่อให้การตรวจวิเคราะห์มีความถูกต้องรวดเร็ว ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น และลดความผิดพลาดของ เจ้าหน้าที่ (Human error)
- ๒.๔ เพื่อให้แพทย์ได้ผลตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องรวดเร็วอันจะเป็นประโยชน์ต่อการรักษาถูกต้องทันเวลาและ แม่นยำ
- ๒.๕ เพื่อช่วยลดเวลาการรอคอยทำให้ผู้ป่วยได้รับผลตรวจที่รวดเร็ว ซึ่งจะช่วยเพิ่มความพึงพอใจในการเข้ารับ บริการ
- ๒.๖ เพื่อลดการสัมผัสสิ่งส่งตรวจของผู้ปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มมาศ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

๓. การดำเนินการจัดหาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

ดำเนินการจัดหาผู้ยื่นข้อเสนอในการติดตั้งระบบเครื่องตรวจวิเคราะห์อย่างโปร่งใส และตรวจสอบได้ โดยมีการแจ้งให้ผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดได้รับข้อมูลอย่างเปิดเผย

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่จะเข้ารับการจัดหา

- ๓.๑ ผู้มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการจัดหาในครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดหาจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแผนการดำเนินงานมาพร้อมใบเสนอราคา

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ 	๒ 	๓ 	๔ 	๕ 
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)	(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)	(นายวิษณุ เบาใจ)	(นางสาวปวีณสุตา เข็มนาถ)	(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๔. คุณลักษณะ

๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะทั่วไป

- ๔.๑.๑ ระบบตรวจวิเคราะห์ ESR ที่ประกอบด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตราการตกของเม็ดเลือดแดง (ESR) อัตโนมัติ น้ำยาและอุปกรณ์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่กำหนดซึ่งต้องรองรับรายการตรวจวิเคราะห์ได้ดังตารางที่แสดง

ลำดับ	รายการ	จำนวน (test)/ปี	จำนวน (test)/ ๕ ปี
๑	ESR	๑๖,๐๕๐	๘๐,๒๕๐

- ๔.๑.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตราการตกของเม็ดเลือดแดง (ESR) ต้องเป็นแบบอัตโนมัติ (Fully Automate)
- ๔.๑.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ น้ำยาและอุปกรณ์สำหรับการตรวจวิเคราะห์ ต้องได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย และเป็นที่ยอมรับเชื่อถือได้ในระดับสากล เช่น CE mark หรือ US FDA หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- ๔.๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาในลักษณะ ราคาต่อหนึ่งหน่วยการรายงานผลการตรวจ (Price per reportable result) โดยราคาที่เสนอจะต้องครอบคลุมน้ำยาที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด สารมาตรฐาน (Calibrator) สารควบคุมคุณภาพภายในและภายนอก (Control : IQC & EQA) วัสดุอื่น ๆ (Accessory) ระบบบริหารจัดการทางห้องปฏิบัติการอัตโนมัติ รวมทั้งวัสดุสิ้นเปลืองและรายการอื่น ๆ ที่ใช้ในกระบวนการตรวจวิเคราะห์จนรายงานผลได้ ตามที่กำหนดไว้ในร่างขอบเขตงานนี้ทั้งหมด ตลอดอายุตามสัญญา (นับสถิติการตรวจวิเคราะห์จากระบบ HIS หรือ LIS)
- ๔.๑.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเชื่อมต่อกับระบบ LIS ในกรณีที่ต้องมีการเชื่อมต่อบบบใหม่
- ๔.๑.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องสามารถจัดเตรียมน้ำยาหลักในการตรวจวิเคราะห์, น้ำยา หรืออุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ และ Internal Quality Control Material ตามมาตรฐาน สำหรับจำนวนการตรวจเท่ากับหรือมากกว่าที่ใช้งาน ณ ปัจจุบัน โดยพิจารณาจากจำนวนการตรวจต่อปีทั้งหมด
- ๔.๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันคุณภาพสารควบคุมคุณภาพเป็นเวลา ๑ เดือน หากมีการเสื่อมสภาพหรือหมดอายุต้องนำมาเปลี่ยนใหม่ให้ทันที
- ๔.๑.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องสามารถติดตั้งอุปกรณ์ และเครื่องมืออัตโนมัติต่าง ๆ ที่ต้องประกอบ จนสามารถใช้งานและตรวจวิเคราะห์ได้โดยสมบูรณ์ รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เสริม เช่น ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) ระบบท่อน้ำและน้ำกรอง เครื่องพิมพ์ และอื่น ๆ ให้เพียงพอต่อการใช้งาน และให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
- ๔.๑.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินประสิทธิภาพเครื่องตรวจวิเคราะห์ (Method Validation) ก่อนการใช้งาน และต้องผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

- ๔.๑.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสามารถตรวจสอบ ดูแลบำรุงรักษา Upgrade ระบบทั้งหมดให้ทันสมัยอยู่เสมอ และซ่อมแซมแก้ไขปัญหาของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติและอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ตลอดอายุสัญญา ตามที่มาตรฐานกำหนด และตามการร้องขอเพิ่มเติมจากฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางฯ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยคณะแพทยศาสตร์-วชิรพยาบาลไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๔.๑.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องที่สามารถใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ v. ๕๐ Hz ของห้องปฏิบัติการได้
- ๔.๑.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นราคาเป็นเวลา ๕ ปี

๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิคระบบตรวจวิเคราะห์ ESR

- ๔.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตราการตกของเม็ดเลือดแดง (ESR) เป็นแบบอัตโนมัติ (Fully Automate) ที่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ตัวอย่าง/รอบ/เครื่อง จำนวนอย่างน้อย ๑ เครื่อง
- ๔.๒.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตราการตกของเม็ดเลือดแดงต้องสามารถรองรับการทำงานแบบไม่เปิดจุกหลอดทดสอบเพื่อลดการสัมผัสสิ่งส่งตรวจ
- ๔.๒.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตราการตกของเม็ดเลือดแดงใช้ปริมาณตัวอย่างเลือดในการตรวจวิเคราะห์ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิลิตร
- ๔.๒.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตราการตกของเม็ดเลือดแดงต้องมีระบบการอ่าน Barcode จากหลอดเลือดได้
- ๔.๒.๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตราการตกของเม็ดเลือดแดงต้องมีระบบการ Mix สิ่งส่งตรวจภายในเครื่อง
- ๔.๒.๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตราการตกของเม็ดเลือดแดงต้องใช้เวลาในการออกผลไม่เกิน ๒๐ นาที

๕. เงื่อนไขอื่นๆ

- ๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตราการตกของเม็ดเลือดแดงจำนวน ๑ เครื่อง และเครื่องสำรองแบบอัตโนมัติหรือกึ่งอัตโนมัติจำนวน ๑ เครื่องให้พร้อมใช้งานที่งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา พร้อมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้กับเครื่องและอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าประจำเครื่อง ตลอดสัญญา
- ๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอค่าใช้จ่ายต่อการหนึ่งการทดสอบ (test) ในการตรวจวิเคราะห์ ๑ รายการ ตามข้อ ๔.๑.๑ และเมื่อคำนวณค่าใช้จ่ายตามปริมาณการทดสอบที่ระบุในแต่ละปีและ ๕ ปี ต้องไม่เกินวงเงินงบประมาณตามที่กำหนด ในกรณีที่ยอดค่าใช้จ่ายรายการใดรายการหนึ่งไม่พอสามารถถัวเฉลี่ยจากรายการอื่นได้โดยต้องไม่เกินวงเงินงบประมาณที่กำหนดโดยราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- ๕.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีการบริการบำรุงรักษาและซ่อมกรณีเครื่องขัดข้องตลอดระยะเวลาการใช้งาน และมีแผนการบำรุงรักษาประจำปีโดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

- ๕.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการจัดหา náยาและอุปกรณ์สำหรับการตรวจวิเคราะห์ที่เป็น náยาของแท้จากบริษัทผู้ผลิตและไม่มี การดัดแปลง náยาทั้งหมดต้องเป็น náยาสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน (ready to use) ให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- ๕.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีบริการฝึกสอนการใช้งานและให้คำปรึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญของเครื่องที่ได้รับ ใบรับรองจากผู้ผลิตโดยตรงตามมาตรฐานการฝึกอบรมทางห้องปฏิบัติการ โดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่น ข้อเสนอ
- ๕.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีการบริการบำรุงรักษาและซ่อมกรณีเครื่องขัดข้องตลอดระยะเวลาการใช้งาน และทำการทวนสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือทุกครั้ง ที่ผู้ใช้งานร้องขอ และมีแผนการบำรุงรักษา ประจำปี โดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ
- ๕.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการและระบบ สารสนเทศของโรงพยาบาลและหากมีการเปลี่ยนแปลงระบบการเชื่อมต่อในอนาคต ผู้ยื่น ข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อทั้งหมด
- ๕.๘ หลังติดตั้งผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการทวนสอบเครื่องว่าใช้งาน ได้จริง หรือทำการทวนสอบเครื่องตาม มาตรฐานหรือตามที่ผู้ใช้งานเห็นควรและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ๕.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องติดตั้งเครื่องจนพร้อมใช้งาน และส่งมอบเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติการตกของเม็ด เลือดแดงได้ภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา
- ๕.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องมืออัตโนมัติต่างๆจนสามารถใช้งานตรวจวิเคราะห์ได้โดย สมบูรณ์ รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เสริมได้แก่ ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) ระบบน้ำทิ้ง และอื่นๆให้เพียงพอต่อ การใช้งานและให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
- ๕.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการทวนสอบเครื่องว่าใช้งาน ได้จริงตามประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ หรือทำการทวนสอบ ทุกครั้งที่ผู้ใช้งานร้องขอ
- ๕.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุน náยาตรวจวิเคราะห์สำหรับการทำ Method validation, Performance verification รวมถึง Correlation ระหว่างเครื่องตรวจวิเคราะห์ภายหลังติดตั้งเครื่อง รวมถึงต้องทำ Calibration และ Correlation อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้งตลอดอายุสัญญาโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- ๕.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาสารควบคุมคุณภาพภายใน (IQC) หรือสารควบคุมคุณภาพ Third party ๒ ระดับ และต้องจัดหาโปรแกรมควบคุมคุณภาพภายนอก (EQA) ที่ได้มาตรฐาน หรือโปรแกรม เปรียบเทียบระหว่างห้องปฏิบัติการ (Inter Laboratory Comparison) ไม่น้อยกว่า ๑ โปรแกรม ตลอด อายุสัญญา
- ๕.๑๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่นำมาติดตั้งต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังไม่เคยนำไปติดตั้งใช้งานหรือตั้งแสดงในที่ใดมา ก่อน หากเกิดกรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์เสียหายและมีการซ่อมบำรุงผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ๕.๑๕ หากเกิดกรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์เสียหาย และมีการซ่อมบำรุง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดรวมถึงจะต้องชดเชย náยาที่สูญเสียไปจากการขัดข้องของเครื่องตรวจวิเคราะห์และจาก การซ่อมบำรุง
- ๕.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการปรับปรุง (Upgrade) โปรแกรมควบคุมการทำงานทั้งหมดให้ตลอดอายุ สัญญาโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ 	๒ 	๓ 	๔ 	๕ 
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)	(นางสาวอรุณ เทียนสุวรรณ)	(นายวิชณุ เบาใจ)	(นางสาวปวีณสุดา เข้มนาค)	(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

- ๕.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนองจะต้องมีบริการหลังจากการติดตั้งระบบแล้วโดยต้องสามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และมีช่างผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมจากผู้ผลิตโดยตรงให้การซ่อมบำรุงรักษาตามแผน
- ๕.๑๘ หากเครื่องมือมีปัญหา และได้มีหนังสือแจ้งจากทางห้องปฏิบัติการอย่างเป็นทางการ ถ้าไม่สามารถแก้ไขได้ ภายในเวลาที่ผู้ใช้กำหนด จำนวน ๓ ครั้งต่อปี ทางมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชสามารถใช้สิทธิในการ พิจารณายกเลิกสัญญาได้
- ๕.๑๙ ถ้าผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกแล้ว ไม่ปฏิบัติตามข้อเสนอมือข้อใดข้อหนึ่งตามที่ทำการยื่นข้อเสนอมมา มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชสามารถทำการยกเลิกการใช้ระบบตรวจวิเคราะห์ ESR ได้โดยไม่มีเงื่อนไข และต้องนำเครื่องออกภายใน ๗ วัน หรือตามที่มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชเป็นผู้กำหนด และทางผู้ยื่น ข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด
- ๕.๒๐ ในระหว่างดำเนินการหากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนดในสัญญา มหาวิทยาลัย นวมินทราธิราชจะดำเนินการตัดเงื่อนไข เรียกเก็บค่าปรับและยกเลิกสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการทำ สัญญาได้
- ๕.๒๑ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะถอนการเสนอราคาที่เสนอไว้แล้วไม่ได้

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจัดหาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๓๐ คะแนน

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๗๐ คะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	น้ำหนัก
๑	เกณฑ์ราคา	๑๐๐		๓๐
๒	เกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ ๒.๑ จำนวน reference site ของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตราการตก ของเม็ดเลือดแดง (ESR) อัตโนมัตินำเสนอ ที่ติดตั้งและใช้งานได้จริงในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ในโรงพยาบาลรัฐ ขนาด ๕๐๐ เตียงขึ้นไป <ul style="list-style-type: none"> - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ แห่ง ได้ ๒๐ คะแนน - ๖ – ๙ แห่ง ได้ ๑๖ คะแนน - ๓ – ๕ แห่ง ได้ ๑๒ คะแนน - ๑ – ๒ แห่ง ได้ ๘ คะแนน - ไม่มีติดตั้งในประเทศแต่มีติดตั้งในโรงพยาบาลต่างประเทศ ได้ ๔ คะแนน - ไม่มี ได้ ๐ คะแนน 	๑๐๐ (๒๐)		๗๐

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุตา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

<p>๒.๒ ปริมาณเลือดขั้นต่ำที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณเลือดน้อยที่สุดลำดับที่ ๑ ได้ ๒๐ คะแนน - ปริมาณเลือดน้อยที่สุดลำดับที่ ๒ ได้ ๑๐ คะแนน - ปริมาณเลือดน้อยที่สุดลำดับที่ ๓ – ลำดับสุดท้าย ได้ ๕ คะแนน 	(๒๐)		
<p>๒.๓ จำนวนหลอดเลือดที่สามารถบรรจุได้ในเครื่องต่อ ๑ รอบการตรวจวิเคราะห์</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนหลอดเลือดสูงสุดลำดับที่ ๑ ได้ ๒๐ คะแนน - จำนวนหลอดเลือดสูงสุดลำดับที่ ๒ ได้ ๑๐ คะแนน - จำนวนหลอดเลือดลำดับที่ ๓ – ลำดับสุดท้าย ได้ ๕ คะแนน 	(๒๐)		
<p>๒.๔ ความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ในอัตราการตกของเม็ดเลือดแดง (ESR) ต่อ ๑ การทดสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วสูงที่สุดลำดับที่ ๑ ได้ ๒๐ คะแนน - ความเร็วสูงที่สุดลำดับที่ ๒ ได้ ๑๐ คะแนน - ความเร็วสูงที่สุดลำดับที่ ๓ – ลำดับสุดท้าย ได้ ๕ คะแนน 	(๒๐)		
<p>๒.๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่มีระบบการอ่าน Barcode จากหลอดเลือดได้โดยอัตโนมัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	(๑๐)		
<p>๒.๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่มีระบบการ mix สิ่งส่งตรวจก่อนทำการตรวจวิเคราะห์โดยอัตโนมัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๑๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	(๑๐)		

หมายเหตุ ทุกข้อของคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการที่ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงว่ามีตามเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องแนบเอกสารยืนยันและลงชื่อรับรองเอกสารโดยผู้มีอำนาจ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ) ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ) กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ) กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาถ) กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ) กรรมการ

๘. วงเงินงบประมาณระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณ ๒๕๖๗-๒๕๗๑) เป็นเงิน ๓,๒๑๐,๐๐๐ บาท

ปีงบประมาณ ๒๕๖๗	เป็นเงิน ๓๒๑,๐๐๐ บาท (สามแสนสองหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๖๘	เป็นเงิน ๖๔๒,๐๐๐ บาท (หกแสนสี่หมื่นสองพันบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๖๙	เป็นเงิน ๖๔๒,๐๐๐ บาท (หกแสนสี่หมื่นสองพันบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๗๐	เป็นเงิน ๖๔๒,๐๐๐ บาท (หกแสนสี่หมื่นสองพันบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๗๑	เป็นเงิน ๖๔๒,๐๐๐ บาท (หกแสนสี่หมื่นสองพันบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ : งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว
งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
๖๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิระ เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐ เบอร์โทร ๐๒-๒๔๔-๓๑๒๙

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ (นางสุธิดา แก้วประกาศ) ประธานกรรมการ	๒ (นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ) กรรมการ	๓ (นายวิษณุ เบาใจ) กรรมการ	๔ (นางสาวปวีณสุดา เข็มนาค) กรรมการ	๕ (นางสาวณัฐนันท์ จิรรัชกิจ) กรรมการ
--	---	--	--	--



ร่างขอบเขตของงาน
(Term of Reference: TOR)

โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)
วงเงิน ๑,๐๖๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

แผนการจัดหาที่ ๖๗๑๑๕
ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี
วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

Serum/urine Osmolality
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี
วงเงิน ๕,๕๙๐,๗๕๐.๐๐ บาท

งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา
ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

Serum/urine Osmolality

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๕,๕๙๐,๗๕๐.๐๐ บาท

แผนที่ ๖๗๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

หน่วยงาน : งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๑. ความเป็นมา

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีพันธกิจที่สำคัญได้แก่ การดูแล รักษา ป้องกันโรค และฟื้นฟูสุขภาพให้แก่ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มีโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูง ที่ต้องรองรับการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนจาก โรงพยาบาลต่าง ๆ ในสังกัดสำนักงานการแพทย์ ศูนย์บริการสาธารณสุขต่างๆ ในสังกัดสำนักอนามัย โรงพยาบาลของ หน่วยงานอื่นๆ ทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด โดยเฉพาะโรคหรือภาวะที่มีความซับซ้อนทางด้านเวชศาสตร์ เขตเมือง ซึ่งมีปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด จึงมีความประสงค์จะ จัดหา น้ำยาพร้อมเครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality อัตโนมัติ โดยมีรายละเอียดตามข้อกำหนดและ เงื่อนไขตามเอกสาร เพื่อตอบสนองต่อการตรวจวิเคราะห์ ช่วยวินิจฉัย และติดตามการรักษาโรค รองรับภาระงานที่ เพิ่มขึ้น ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น ลดความผิดพลาดของเจ้าหน้าที่ ลดเวลาการรอคอย เพิ่มความปลอดภัยแก่ ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดต่อโรงพยาบาล

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อจัดหา น้ำยาพร้อมเครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality อัตโนมัติ ที่ได้มาตรฐานและมี ประสิทธิภาพ และมีความคุ้มค่า
- ๒.๒ เพื่อพัฒนางานห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา โดยนำเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติมาใช้ ในห้องปฏิบัติการเพื่อรองรับปริมาณงานส่งตรวจที่เพิ่มขึ้น
- ๒.๓ เพื่อให้การตรวจวิเคราะห์มีความถูกต้องรวดเร็ว ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น และลดความผิดพลาดของ เจ้าหน้าที่ (Human error)
- ๒.๔ เพื่อให้แพทย์ได้ผลตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องรวดเร็วอันจะเป็นประโยชน์ต่อการรักษาถูกต้องทันเวลาและ แม่นยำ
- ๒.๕ เพื่อช่วยลดเวลาการรอคอยทำให้ผู้ป่วยได้รับผลตรวจที่รวดเร็ว ซึ่งจะช่วยเพิ่มความพึงพอใจในการเข้ารับ บริการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ




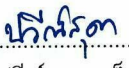
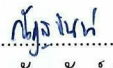
๓. การดำเนินการจัดหาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

ดำเนินการจัดหาผู้ยื่นข้อเสนอในการติดตั้งระบบเครื่องตรวจวิเคราะห์ห้อย่างโปร่งใส และตรวจสอบได้ โดยมีการแจ้งให้ผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดได้รับข้อมูลอย่างเปิดเผย

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่จะเข้ารับการจัดหา

- ๓.๑ ผู้มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการจัดหาในครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดหาจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้อง ครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแผนการดำเนินงานมาพร้อมใบเสนอราคา

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ 	๒ 	๓ 	๔ 	๕ 
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)	(นางสาวอรุณ เทียนสุวรรณ)	(นายวิษณุ เบาใจ)	(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาถ)	(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๔. คุณลักษณะ

๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะทั่วไป

- ๔.๑.๑ ประกอบด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality อัตโนมัติ น้ำยาและอุปกรณ์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่กำหนดซึ่งต้องรองรับรายการตรวจวิเคราะห์ได้ดังตารางที่แสดง

ลำดับ	รายการ	จำนวน (test)/ปี	จำนวน (test)/ ๕ ปี
๑	Serum/urine Osmolality	๑๑,๗๗๐	๕๘,๘๕๐

- ๔.๑.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality ต้องเป็นแบบอัตโนมัติ (Fully Automate)
- ๔.๑.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ น้ำยาและอุปกรณ์สำหรับการตรวจวิเคราะห์ ต้องได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย และเป็นที่ยอมรับเชื่อถือได้ในระดับสากล เช่น CE mark หรือ US FDA หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- ๔.๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาในลักษณะ **ราคาต่อหนึ่งหน่วยการรายงานผลการตรวจ (Price per reportable result)** โดยราคาที่เสนอจะต้องครอบคลุมน้ำยาที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด สารมาตรฐาน (Calibrator) สารควบคุมคุณภาพภายในและภายนอก (Control : IQC & EQA) วัสดุอื่น ๆ (Accessory) ระบบบริหารจัดการทางห้องปฏิบัติการ อัตโนมัติ รวมทั้งวัสดุสิ้นเปลืองและรายการอื่น ๆ ที่ใช้ในกระบวนการตรวจวิเคราะห์จนรายงานผลได้ ตามที่กำหนดไว้ในร่างขอบเขตงานนี้ทั้งหมด ตลอดอายุตามสัญญา (นับสถิติการตรวจวิเคราะห์จากระบบ HIS หรือ LIS)
- ๔.๑.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเชื่อมต่อกับระบบ LIS ในกรณีที่ต้องมีการเชื่อมต่อระบบใหม่
- ๔.๑.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องสามารถจัดเตรียมน้ำยาหลักในการตรวจวิเคราะห์, น้ำยา หรืออุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ และ Internal Quality Control Material ตามมาตรฐาน สำหรับจำนวนการตรวจเท่ากับหรือมากกว่าที่ใช้งาน ณ ปัจจุบัน โดยพิจารณาจากจำนวนการตรวจต่อปีทั้งหมด
- ๔.๑.๗ ชุดน้ำยาทดสอบที่ใช้มีลักษณะสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน และมีวันหมดอายุแสดงบนบรรจุภัณฑ์โดยต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันคุณภาพชุดน้ำยาเป็นเวลา ๖ เดือน และสารควบคุมคุณภาพเป็นเวลา ๑ เดือน หากมีการเสื่อมสภาพหรือหมดอายุต้องนำมาเปลี่ยนใหม่ให้ทันที
- ๔.๑.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องสามารถติดตั้งอุปกรณ์ และเครื่องมืออัตโนมัติต่าง ๆ ที่ต้องประกอบ จนสามารถใช้งานและตรวจวิเคราะห์ได้โดยสมบูรณ์ รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เสริม เช่น ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) ระบบท่อน้ำและน้ำกรอง เครื่องพิมพ์ และอื่น ๆ ให้เพียงพอต่อการใช้งาน และให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
- ๔.๑.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินประสิทธิภาพเครื่องตรวจวิเคราะห์ (Method Validation) ก่อนการใช้งาน และต้องผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

- ๔.๑.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสามารถตรวจสอบสภาพ ดูแลบำรุงรักษา Upgrade ระบบทั้งหมดให้ทันสมัยอยู่เสมอ และซ่อมแซมแก้ไขปัญหาของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติและอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ตลอดอายุสัญญา ตามที่มาตรฐานกำหนด และตามการร้องขอเพิ่มเติมจากฝ่ายชั้นสูตรโรคลกลางฯ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๔.๑.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องที่สามารถใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ v. ๕๐ Hz ของห้องปฏิบัติการได้
- ๔.๑.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นราคาเป็นเวลา ๕ ปี

๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิคเครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality

- ๔.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality เป็นแบบอัตโนมัติ (Fully Automate) สำหรับวัด Osmotic Pressure โดยใช้หลักการวัดจุดเยือกแข็ง (Freezing point depression method) ที่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ ตัวอย่าง/รอบ/เครื่อง จำนวนอย่างน้อย ๑ เครื่อง
- ๔.๒.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality ต้องสามารถตรวจได้ทั้ง serum, plasma และ urine
- ๔.๒.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลอดเก็บเลือดมาตรฐาน (Primary tube) และ Sample cup ได้
- ๔.๒.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality ใช้ปริมาตรสิ่งส่งตรวจขั้นต่ำ ๒ ml ในกรณีใช้ Primary tube และ ๒๐๐ µl ในกรณีใช้ sample cup
- ๔.๒.๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality ต้องมีระบบการอ่าน Barcode จากหลอดเลือดได้
- ๔.๒.๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality สามารถตรวจวัดค่าได้ตั้งแต่ ๐ – ๒๐๐๐ mOsm
- ๔.๒.๗ เครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality ใช้เวลาในการตรวจวิเคราะห์ไม่เกิน ๓ นาทีต่อราย

๕. เงื่อนไขอื่นๆ

- ๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality เป็นแบบอัตโนมัติ (Fully Automate) สำหรับวัด Osmotic Pressure จำนวน ๑ เครื่อง ให้พร้อมใช้งานที่งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา พร้อมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้กับเครื่องและอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าประจำเครื่อง ตลอดสัญญา
- ๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอค่าใช้จ่ายต่อการหนึ่งการทดสอบ (test) ในการตรวจวิเคราะห์ ๑ รายการ ตามข้อ ๔.๑.๑ และเมื่อคำนวณค่าใช้จ่ายตามปริมาณการทดสอบที่ระบุในแต่ละปีและ ๕ ปี ต้องไม่เกินวงเงิน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาท)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จีระชกกิจ)
กรรมการ

งบประมาณตามที่กำหนด ในกรณีที่ยอดค่าใช้จ่ายรายการใดรายการหนึ่งไม่พอสามารถถัวเฉลี่ยจากรายการอื่นได้โดยไม่ต้องไม่เกินวงเงินงบประมาณที่กำหนดโดยราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- ๕.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีการบริการบำรุงรักษาและซ่อมกรณีเครื่องขัดข้องตลอดระยะเวลาการใช้งาน และมีแผนการบำรุงรักษาประจำปีโดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ
- ๕.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการจัดหาถ้วยและอุปกรณ์สำหรับการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นน้ำยาของแท้จากบริษัทผู้ผลิตและไม่มีการดัดแปลง น้ำยาทั้งหมดต้องเป็นน้ำยาสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน (ready to use) ให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- ๕.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีบริการฝึกสอนการใช้งานและให้คำปรึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญของเครื่อง
- ๕.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีการบริการบำรุงรักษาและซ่อมกรณีเครื่องขัดข้องตลอดระยะเวลาการใช้งาน และทำการทวนสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือทุกครั้งที่ผู้ใช้งานร้องขอ และมีแผนการบำรุงรักษาประจำปี โดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ
- ๕.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการและระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล และหากมีการเปลี่ยนแปลงระบบการเชื่อมต่อในอนาคต ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อทั้งหมด
- ๕.๘ หลังติดตั้งผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการทวนสอบเครื่องว่าใช้งานได้จริง หรือทำการทวนสอบเครื่องตามมาตรฐานหรือตามที่ผู้ใช้งานเห็นควรและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ๕.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องติดตั้งเครื่องจนพร้อมใช้งาน และส่งมอบเครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality ได้ภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา
- ๕.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องมืออัตโนมัติต่างๆจนสามารถใช้งานตรวจวิเคราะห์ได้โดยสมบูรณ์ รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เสริมได้แก่ ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) ระบบน้ำทิ้ง และอื่นๆให้เพียงพอต่อการใช้งานและให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
- ๕.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการทวนสอบเครื่องว่าใช้งานได้จริงตามประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ หรือทำการทวนสอบทุกครั้งที่คุณใช้งานร้องขอ
- ๕.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุนน้ำยาตรวจวิเคราะห์สำหรับการทำ Method validation, Performance verification รวมถึง Correlation ระหว่างเครื่องตรวจวิเคราะห์ภายหลังติดตั้งเครื่อง รวมถึงต้องทำ Calibration และ Correlation อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้งตลอดอายุสัญญาโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- ๕.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาสารควบคุมคุณภาพภายใน (IQC) หรือสารควบคุมคุณภาพ Third party ๒ ระดับตลอดอายุสัญญา
- ๕.๑๔ หากเกิดกรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์เสียหาย และมีการซ่อมบำรุง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดรวมถึงจะต้องชดเชยน้ำยาที่สูญเสียไปจากการขัดข้องของเครื่องตรวจวิเคราะห์และจากการซ่อมบำรุง
- ๕.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการปรับปรุง (Upgrade) โปรแกรมควบคุมการทำงานทั้งหมดให้ตลอดอายุสัญญาโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- ๕.๑๖ ในกรณีที่เครื่องตรวจวิเคราะห์มีการปรับปรุงเทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้น ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์รุ่นใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ 	๒ 	๓ 	๔ 	๕ 
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)	(นางสาวอรุณ เทียนสุวรรณ)	(นายวิชญ์ เบาใจ)	(นางสาวปวีณสุตา เข็มมณ)	(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

- ๕.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนจะต้องมีบริการหลังจากการติดตั้งระบบแล้วโดยต้องสามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และมีช่างผู้ชำนาญการ
- ๕.๑๘ ในกรณีที่เครื่องตรวจวิเคราะห์หัตถ์ข้อและทางผู้ยื่นข้อเสนไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง ผู้ยื่นข้อเสนจะต้องรับผิดชอบส่งเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่รอตรวจวิเคราะห์ไปตรวจยังห้องปฏิบัติที่มีมาตรฐาน ใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์หลักการเดียวกัน โดยผู้ยื่นข้อเสนจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ๕.๑๙ หากเครื่องมีปัญหา และได้มีหนังสือแจ้งจากทางห้องปฏิบัติการอย่างเป็นทางการ ถ้าไม่สามารถแก้ไขได้ภายในเวลาที่ผู้ใช้กำหนด จำนวน ๓ ครั้งต่อปี ทางมหาวิทยาลัยนวมินทราชิราสามารถใช้สิทธิในการพิจารณายกเลิกสัญญาได้
- ๕.๒๐ ถ้าผู้ยื่นข้อเสนที่ได้รับการคัดเลือกแล้ว ไม่ปฏิบัติตามข้อเสนข้อใดข้อหนึ่งตามที่ทำการยื่นข้อเสนมา มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราสามารถทำการยกเลิกการใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality ได้โดยไม่มีเงื่อนไข และต้องนำเครื่องออกภายใน ๗ วัน หรือตามที่มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราเป็นผู้กำหนด และทางผู้ยื่นข้อเสนที่ได้รับการคัดเลือกต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด
- ๕.๒๑ ในระหว่างดำเนินการหากผู้ยื่นข้อเสนไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนดในสัญญา มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราจะดำเนินการตัดเดือน เรียกเก็บค่าปรับและยกเลิกสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนที่ได้รับการทำสัญญาได้
- ๕.๒๒ ผู้ยื่นข้อเสนจะถอนการเสนอราคาที่เคยเสนอไว้แล้วไม่ได้

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจัดหาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๓๐ คะแนน

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๗๐ คะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	น้ำหนัก
๑	เกณฑ์ราคา	๑๐๐		๓๐
๒	เกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ ๒.๑ จำนวน reference site ของเครื่องตรวจวิเคราะห์ Serum/urine Osmolality ที่ติดตั้งและใช้งานได้จริงในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ในโรงพยาบาลรัฐ ขนาด ๕๐๐ เตียงขึ้นไป - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ แห่ง ได้ ๒๐ คะแนน - ๖ - ๙ แห่ง ได้ ๑๖ คะแนน - ๓ - ๕ แห่ง ได้ ๑๒ คะแนน - ๑ - ๒ แห่ง ได้ ๘ คะแนน - ไม่มีติดตั้งในประเทศแต่มีติดตั้งในโรงพยาบาลต่างประเทศ ได้ ๔ คะแนน - ไม่มี ได้ ๐ คะแนน	๑๐๐ (๒๐)		๗๐

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิชญ์ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุตา เข็มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

<p>๒.๒ ปริมาณสิ่งส่งตรวจขั้นต่ำที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณสิ่งส่งตรวจน้อยที่สุดลำดับที่ ๑ ได้ ๒๐ คะแนน - ปริมาณสิ่งส่งตรวจน้อยที่สุดลำดับที่ ๒ ได้ ๑๐ คะแนน - ปริมาณสิ่งส่งตรวจน้อยที่สุดลำดับที่ ๓ – ลำดับสุดท้าย ได้ ๕ คะแนน 	(๒๐)		
<p>๒.๓ จำนวนสิ่งส่งตรวจที่สามารถบรรจุได้ในเครื่องต่อ ๑ รอบการตรวจวิเคราะห์</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนสิ่งส่งตรวจสูงสุดลำดับที่ ๑ ได้ ๒๐ คะแนน - จำนวนสิ่งส่งตรวจสูงสุดลำดับที่ ๒ ได้ ๑๐ คะแนน - จำนวนสิ่งส่งตรวจลำดับที่ ๓ – ลำดับสุดท้าย ได้ ๕ คะแนน 	(๒๐)		
<p>๒.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถตรวจวิเคราะห์จากหลอดเก็บเลือดมาตรฐาน (Primary tube) ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๒๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	(๒๐)		
<p>๒.๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบการอ่าน Barcode ได้โดยอัตโนมัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๒๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	(๒๐)		

หมายเหตุ ทุกข้อของคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการที่ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงว่ามีตามเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องแนบเอกสารยืนยันและลงชื่อรับรองเอกสารโดยผู้มีอำนาจ

๘. วงเงินงบประมาณระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณ ๒๕๖๗-๒๕๗๑) เป็นเงิน ๕,๕๙๐,๗๕๐ บาท

ปีงบประมาณ ๒๕๖๗	เป็นเงิน ๕๕๙,๐๗๕ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นเก้าพันเจ็ดสิบบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๖๘	เป็นเงิน ๑,๑๑๘,๑๕๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๖๙	เป็นเงิน ๑,๑๑๘,๑๕๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๗๐	เป็นเงิน ๑,๑๑๘,๑๕๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๗๑	เป็นเงิน ๑,๑๑๘,๑๕๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ) ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ) กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ) กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข้มนาถ) กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ) กรรมการ

หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ : งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว
งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
๖๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิระ เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐ เบอร์โทร ๐๒-๒๔๔-๓๑๒๙

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาค)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ



ร่างขอบเขตของงาน
(Term of Reference: TOR)

โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)
วงเงิน ๑,๐๖๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

แผนการจัดหาที่ ๖๗๑๑๕
ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี
วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

อุปกรณ์ปั่นตกตะกอนปัสสาวะ
ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี
วงเงิน ๗๙๐,๑๙๕.๐๐ บาท

งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา
ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

อุปกรณ์บันทึกตะกอนปัสสาวะ

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๗๙๐,๑๙๕.๐๐ บาท

แผนที่ ๖๗๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

หน่วยงาน : งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๑. ความเป็นมา

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีพันธกิจที่สำคัญได้แก่ การดูแล รักษา ป้องกันโรค และฟื้นฟูสุขภาพให้แก่ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มีโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูง ที่ต้องรองรับการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนจาก โรงพยาบาลต่าง ๆ ในสังกัดสำนักการแพทย์ ศูนย์บริการสาธารณสุขต่างๆ ในสังกัดสำนักอนามัย โรงพยาบาลของ หน่วยงานอื่นๆ ทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด โดยเฉพาะโรคหรือภาวะที่มีความซับซ้อนทางด้านเวชศาสตร์ เขตเมือง ซึ่งมีปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด จึงมีความประสงค์จะจัดซื้อ อุปกรณ์สำหรับบันทึกตะกอนปัสสาวะเพื่อใช้ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียดตามข้อกำหนดและ เงื่อนไขตามเอกสาร เพื่อตอบสนองต่อการตรวจวิเคราะห์ ช่วยวินิจฉัย และติดตามการรักษาโรค รองรับภาระงานที่ เพิ่มขึ้น ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น ลดความผิดพลาดของเจ้าหน้าที่ ลดเวลาการรอคอย เพิ่มความปลอดภัยแก่ ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดต่อโรงพยาบาล

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์สำหรับบันทึกตะกอนปัสสาวะที่ได้มาตรฐาน และมีความคุ้มค่า

๒.๒ เพื่อให้แพทย์ได้ผลตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องรวดเร็วอันจะเป็นประโยชน์ต่อการรักษาถูกต้องทันเวลาและ แม่นยำ

๓. การดำเนินการจัดหาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

ดำเนินการจัดหาผู้ยื่นข้อเสนอในการติดตั้งระบบเครื่องตรวจวิเคราะห์อย่างโปร่งใส และตรวจสอบได้ โดยมีการแจ้งให้ผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดได้รับข้อมูลอย่างเปิดเผย

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่จะเข้ารับการจัดหา

๓.๑ ผู้มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของ กรมบัญชีกลาง

- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของ รัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยา บาล มหาวิทยาลัยวชิรพยาบาล ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรม ในการจัดหาในครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ ผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดหาจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้อง ครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละ ครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแผนการดำเนินงานมาพร้อมใบเสนอราคา

๔. คุณสมบัติ

๔.๑ คุณสมบัติเฉพาะทั่วไป

- ๔.๑.๑ อุปกรณ์สำหรับบันทึกตะกอนปัสสาวะต้องมีอุปกรณ์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่มี คุณสมบัติเป็นไปตามที่กำหนดซึ่งต้องรองรับรายการทั้งหมด ๒ รายการ ดังตารางที่แสดง

ลำดับ	รายการ	จำนวน (ชิ้น)/ปี	จำนวน (ชิ้น)/๕ ปี
๑	Conical test tube ๑๐ ml. for Tribulb ๒x๕๐๐ / pk	๑๑,๗๗๐	๕๘,๘๕๐
๒	Tribulb Pipette ๑๐๐๐ /pk	๕,๓๕๐	๒๖,๗๕๐

- ๔.๑.๒ เป็นภาชนะสำหรับบรรจุและบันทึกตะกอนปัสสาวะ
- ๔.๑.๓ Conical test tube ๑๐ ml. for Tribulb และ Tribulb Pipette ต้องสามารถใช้ร่วมกันได้โดย เมื่อนำ Tribulb Pipette ใส่ลงไปใน Conical test tube และเทปัสสาวะส่วนบนออกจะทำให้ เหลือปริมาณปัสสาวะพร้อมตะกอนปริมาตร ๑ มิลลิลิตร

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุตา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

- ๔.๑.๔ ได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย
- ๔.๑.๕ Tribulb Pipette ทำด้วยพลาสติกชนิด Polyethylene ส่วนปลายป้องกันเป็นกระเปาะ
- ๔.๑.๖ Conical test tube ทำจากพลาสติกชนิด Polystyrene ชนิดก้นแหลม
- ๔.๑.๗ Conical test tube สามารถบรรจุสิ่งส่งตรวจได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิลิตร และมีขีดระบุ ปริมาตรข้างหลอด
- ๔.๑.๘ Conical test tube มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๖ - ๑๗.๕ มิลลิเมตร ความยาว ๗๐ - ๑๑๐ มิลลิเมตร
- ๔.๑.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นราคาเป็นเวลา ๕ ปี

๕. เงื่อนไขอื่นๆ

- ๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันคุณภาพสินค้าและยินดีเปลี่ยนสินค้ากรณีที่สินค้าเกิดการชำรุดเสียหายโดยไม่คิดมูลค่า
- ๕.๒ ในระหว่างดำเนินการหากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนดในสัญญา มหาวิทยาลัย นวมนิทรราชจะดำเนินการตัดเงื่อนไข เรียกเก็บค่าปรับและยกเลิกสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการทำ สัญญาได้
- ๕.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะถอนการเสนอราคาที่เสนอไว้แล้วไม่ได้

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจัดหาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๕๐ คะแนน

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๕๐ คะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	น้ำหนัก
๑	เกณฑ์ราคา	๑๐๐		๕๐
๒	เกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ ๒.๑ การแลกเปลี่ยนเวชภัณฑ์ใกล้เคียงอายุหรือเสื่อมสภาพ - แลกเปลี่ยนทุกกรณี = ๕๐ คะแนน - ภายใน ๓ เดือน = ๔๐ คะแนน - ภายใน ๖ เดือน = ๓๐ คะแนน - ภายใน ๑ ปี = ๒๐ คะแนน - ไม่แลกเปลี่ยนทุกกรณี = ๐ คะแนน	๑๐๐ (๕๐)		๕๐

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิญญู เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มมาค)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

	๒.๒ Conical test tube มีซีตระบุปริมาตรที่ ๑๐, ๕, ๑ และ ๐.๕ มิลลิลิตรอยู่ข้างหลอด - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๒๕ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน ๒.๓ บริษัทผู้ผลิตผ่านการรับรองคุณภาพ ISO ๑๓๘๘๕ - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๒๕ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน	(๒๕)		
--	--	------	--	--




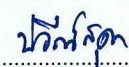
หมายเหตุ ทุกข้อของคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการที่ยื่นข้อเสนอแสดงว่ามีตามเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องแนบเอกสารยืนยันและลงชื่อรับรองเอกสารโดยผู้มีอำนาจ

๘. วงเงินงบประมาณระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณ ๒๕๖๗-๒๕๗๑) เป็นเงิน ๗๙๐,๑๙๕ บาท

ปีงบประมาณ ๒๕๖๗	เป็นเงิน ๗๙,๐๑๙.๕๐ บาท (เจ็ดหมื่นเก้าพันสิบลบาทห้าสิบบสตางค์)
ปีงบประมาณ ๒๕๖๘	เป็นเงิน ๑๕๘,๐๓๙ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นแปดพันสามสิบบบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๖๙	เป็นเงิน ๑๕๘,๐๓๙ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นแปดพันสามสิบบบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๗๐	เป็นเงิน ๑๕๘,๐๓๙ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นแปดพันสามสิบบบาทถ้วน)
ปีงบประมาณ ๒๕๗๑	เป็นเงิน ๑๕๘,๐๓๙ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นแปดพันสามสิบบบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ : งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
 สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว
 งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา ฝ่ายชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด
 คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
 ๖๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิระ เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐ เบอร์โทร ๐๒-๒๔๔-๓๑๒๙

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ 	๒ 	๓ 	๔ 	๕ 
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)	(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)	(นายวิชญ์ เบาใจ)	(นางสาวปวีณสุตา เข็มมณ)	(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชกิจ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

รายการที่สืบสี่

Hemascreen test ๑๐๐ slides (๒๐๐ tests)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๒๕๖,๘๐๐.๐๐ บาท

แผนที่ ๖๗๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

๑. ความต้องการ ชุดตรวจคัดกรองหาเลือดในอุจจาระ

๒. วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับเพื่อใช้สำหรับตรวจคัดกรองหาเลือดในอุจจาระ

๓. คุณลักษณะทั่วไป เป็นชุดทดสอบตรวจหาเลือดในอุจจาระ

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ ใช้สำหรับทดสอบตรวจหาเลือดในอุจจาระ หลักการ Guaiac โดยนำอุจจาระที่มีเลือดปนมาป้ายบนแผ่นทดสอบ ฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดจะทำปฏิกิริยากับสาร Guaiac เมื่อเติมสารละลาย

Developer ลงไป จะเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน ได้สารประกอบสีฟ้า

๔.๒ สามารถอ่านผลได้ด้วยตาเปล่าตั้งแต่ ๓๐ วินาที แต่ไม่เกิน ๒ นาที

๔.๓ แผ่นทดสอบมี Positive และ Negative control เพื่อช่วยควบคุมคุณภาพ

๔.๔ สินค้าต้องมีอายุการใช้งานเกิน ๖ เดือนนับจากวันที่ส่งมอบ และบริษัทฯ ต้องเปลี่ยนสินค้าในกรณี queสินค้าชำรุด ตามราคา queบริษัทเสนอไว้

๔.๕ ได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย

๔.๖ แถบทดสอบได้รับการรับรองคุณภาพ CE Mark หรือ USFDA

๔.๗ โรงงานผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพ ISO ๑๓๔๘๕

๕. จำนวนที่ต้องการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน (test)/ปี	จำนวน (test)/ ๕ ปี
๑	Hemascreen test ๑๐๐ slides (๒๐๐ tests)	๖,๒๔๐	๓๑,๒๐๐

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๔๐ คะแนน

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๖๐ คะแนน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุตา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

รายการที่สิบห้า

Simple Rota-Adeno test, ๒๐ tests

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๗๐,๔๐๐.๐๐ บาท

แผนที่ ๖๗/๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์หัตถ์โนมัต)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)



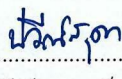
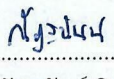
๑. ความต้องการ ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ Simple Rota-Adeno test
๒. วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับตรวจหาการติดเชื้อ Rotavirus และ Adenovirus ในอุจจาระ
๓. คุณสมบัติทั่วไป เป็นชุดทดสอบที่ใช้ในการตรวจหาการติดเชื้อ Rotavirus และ Adenovirus ในอุจจาระ โดยมีลักษณะเป็นตลับ
๔. คุณสมบัติเฉพาะ
 - ๔.๑ เป็นชุดทดสอบที่ใช้ในการตรวจหาการติดเชื้อ Rotavirus และ Adenovirus ในอุจจาระ โดยมีลักษณะเป็นตลับ สามารถใช้กับสิ่งตัวอย่างได้แก่ อุจจาระ
 - ๔.๒ ใช้หลักการ Chromatographic immunoassay ในการตรวจหาแอนติเจนของเชื้อ Rotavirus และ Adenovirus
 - ๔.๓ สามารถอ่านผลการทดสอบได้ภายในเวลา ๑๐ นาที ที่อุณหภูมิห้อง
 - ๔.๔ สามารถอ่านผลการทดสอบได้ด้วยตาเปล่า
 - ๔.๕ ชุดทดสอบต่อ Rotavirus มีความไวไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๘ ความจำเพาะไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๒ และต่อ Adenovirus มีความไวไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๗ ความจำเพาะไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๖
 - ๔.๖ มี Internal control ในชุดทดสอบ มีตัวอย่างควบคุม ผลบวก และ ผลลบ (positive and negative control sample)
 - ๔.๗ สินค้าต้องมีอายุการใช้งานเกิน ๖ เดือนนับจากวันที่ส่งมอบ และบริษัทฯ ต้องเปลี่ยนสินค้าในกรณี que สินค้าชำรุด ตามราคาที่บริษัทเสนอไว้
 - ๔.๘ มีโปรแกรมการทดสอบคุณภาพระหว่างห้องปฏิบัติการ (Inter laboratory comparison)
 - ๔.๙ ได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย
 - ๔.๑๐ โรงงานผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพ ISO ๑๓๔๘๕

๕. จำนวนที่ต้องการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน (test)/ปี	จำนวน (test)/ ๕ ปี
๑	Simple Rota-Adeno test, ๒๐ tests	๑๒๘	๖๔๐

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ 	๒ 	๓ 	๔ 	๕ 
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)	(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)	(นายวิชญ์ เบาใจ)	(นางสาวปวีณสุตา เข็มขนาด)	(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๔๐ คะแนน

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๖๐ คะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	น้ำหนัก
๑.	เกณฑ์ราคา	๑๐๐		๔๐
๒.	เกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์	๑๐๐		๖๐
	๒.๑ การแลกเปลี่ยนเวชภัณฑ์ใกล้เคียงอายุหรือเสื่อมสภาพ <ul style="list-style-type: none"> - แลกเปลี่ยนทุกกรณี ได้ ๔๐ คะแนน - ภายใน ๓ เดือน ได้ ๓๐ คะแนน - ภายใน ๖ เดือน ได้ ๒๐ คะแนน - ภายใน ๑ ปี ได้ ๑๐ คะแนน - ไม่แลกเปลี่ยนทุกกรณี ได้ ๐ คะแนน 	(๔๐)		
	๒.๒ มีโปรแกรมเปรียบเทียบระหว่างห้องปฏิบัติการ (Inter Laboratory Comparison) (แสดงผลประเมินโปรแกรม) <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๓๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	(๓๐)		
	๒.๓ แถบทดสอบแสดงผลแถบ C และ แถบ T ด้วยสีที่ต่างกัน <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๓๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	(๓๐)		

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

รายการที่สืบห

Simple ROTA test, ๒๐ Tests

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๙,๙๗๕.๐๐ บาท

แผนที่ ๖๗๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์หัตถ์โนมิติ)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

๑. ความต้องการ ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ Simple ROTA test
๒. วัตถุประสงค์ ใช้ในการตรวจหาการติดเชื้อ Rotavirus ในอุจจาระ
๓. คุณลักษณะทั่วไป เป็นชุดทดสอบที่ใช้ในการตรวจหาการติดเชื้อ Rotavirus โดยมีลักษณะเป็นตลับทดสอบจาก
สิ่งส่งตรวจอุจจาระ ของผู้ป่วย
๔. คุณลักษณะเฉพาะ
 - ๔.๑ เป็นชุดทดสอบที่ใช้ในการตรวจหาการติดเชื้อ Rotavirus จากสิ่งส่งตรวจอุจจาระ ของผู้ป่วย
 - ๔.๒ ใช้หลักการ Chromatographic immunoassay ในการตรวจหาแอนติเจนของเชื้อ Rotavirus
 - ๔.๓ ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ใช้เวลาไม่เกิน ๕ นาที ที่อุณหภูมิห้อง
 - ๔.๔ สามารถอ่านผลการทดสอบได้ด้วยตาเปล่า โดยแถบควบคุมคุณภาพ และ แถบทดสอบมีสีต่างกัน
 - ๔.๕ ชุดทดสอบ Rotavirus มีความไวไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๙.๐ ความจำเพาะไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๖.๐
 - ๔.๖ มี Internal control ในชุดทดสอบ มีตัวอย่างควบคุม ผลบวก และ ผลลบ (positive and negative control sample)
 - ๔.๗ สินค้าต้องมีอายุการใช้งานเกิน ๖ เดือนนับจากวันที่ส่งมอบ และบริษัทฯ ต้องเปลี่ยนสินค้าในกรณี
ที่สินค้าชำรุด ตามราคาที่บริษัทเสนอไว้
 - ๔.๘ มีโปรแกรมการทดสอบคุณภาพระหว่างห้องปฏิบัติการ (Inter laboratory comparison)
 - ๔.๙ ได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวง
สาธารณสุข ประเทศไทย
 - ๔.๑๐ โรงงานผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพ ISO ๑๓๔๘๕

๕. จำนวนที่ต้องการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน (test)/ปี	จำนวน (test)/ ๕ ปี
๑	Simple ROTA test, ๒๐ Tests	๒๑	๑๐๕

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๔๐ คะแนน

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๖๐ คะแนน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุตา เข้มมาศ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	น้ำหนัก
๑.	เกณฑ์ราคา	๑๐๐		๔๐
๒.	<p>เกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์</p> <p>๒.๑ การแลกเปลี่ยนเวชภัณฑ์ใกล้หมดอายุหรือเสื่อมสภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แลกเปลี่ยนทุกกรณี ได้ ๖๐ คะแนน - ภายใน ๓ เดือน ได้ ๔๕ คะแนน - ภายใน ๖ เดือน ได้ ๓๐ คะแนน - ภายใน ๑ ปี ได้ ๑๕ คะแนน - ไม่แลกเปลี่ยนทุกกรณี ได้ ๐ คะแนน <p>๒.๒ มีโปรแกรมเปรียบเทียบระหว่างห้องปฏิบัติการ (Inter Laboratory Comparison) (แสดงผลประเมินโปรแกรม)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๔๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	<p>๑๐๐</p> <p>(๖๐)</p> <p>(๔๐)</p>		๖๐

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑)
(นางสุจิตา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิชาญ เบาใจ)
กรรมการ

๕
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาค)
กรรมการ

๕.
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

รายการที่สิบเจ็ด

C.difficile GDH+ toxin A and toxin B

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๔,๖๒๒,๔๐๐.๐๐ บาท

แผนที่ ๖๗๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

๑. ความต้องการ ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ C.difficile GDH+ toxin A and toxin B
๒. วัตถุประสงค์ ใช้ในการตรวจหาการติดเชื้อ C.difficile ในอุจจาระ
๓. คุณสมบัติทั่วไป เป็นชุดทดสอบที่ใช้ในการตรวจหาการติดเชื้อ Rotavirus โดยมีลักษณะเป็นตลับทดสอบจากสิ่งส่งตรวจอุจจาระ ของผู้ป่วย
๔. คุณสมบัติเฉพาะ
 - ๔.๑ เป็นชุดทดสอบที่ใช้ในการตรวจหาการติดเชื้อ C.difficile จากสิ่งส่งตรวจอุจจาระ ของผู้ป่วย
 - ๔.๒ ใช้หลักการ Chromatographic immunoassay ในการตรวจหาแอนติเจนของเชื้อ C.difficile
 - ๔.๓ ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ใช้เวลาไม่เกิน ๑๕ นาที ที่อุณหภูมิห้อง
 - ๔.๔ สามารถอ่านผลการทดสอบได้ด้วยตาเปล่า โดยแถบควบคุมคุณภาพ และ แถบทดสอบมีสีต่างกัน
 - ๔.๕ ชุดทดสอบ มีความไวในการทดสอบ GDH ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๕.๐ ความจำเพาะไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๙.๐ มีความไวในการทดสอบ Toxin A และ Toxin B ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๔.๐ ความจำเพาะไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๙.๐
 - ๔.๖ มี Internal control ในชุดทดสอบ มีตัวอย่างควบคุม ผลบวก และ ผลลบ (positive and negative control sample)
 - ๔.๗ สินค้าต้องมีอายุการใช้งานเกิน ๖ เดือนนับจากวันที่ส่งมอบ และบริษัทฯ ต้องเปลี่ยนสินค้าในกรณี que สินค้าชำรุด ตามราคาที่บริษัทเสนอไว้
 - ๔.๘ มีโปรแกรมการทดสอบคุณภาพระหว่างห้องปฏิบัติการ (Inter laboratory comparison)
 - ๔.๙ ได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย
 - ๔.๑๐ โรงงานผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพ ISO ๑๓๔๘๕

๕. จำนวนที่ต้องการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน (test)/ปี	จำนวน (test)/ ๕ ปี
๑	C.difficile GDH+ toxin A and toxin B	๑,๙๒๖	๙,๖๓๐

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๔๐ คะแนน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุตา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๖๐ คะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	น้ำหนัก
๑.	เกณฑ์ราคา	๑๐๐		๔๐
๒.	<p>เกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์</p> <p>๒.๑ การแลกเปลี่ยนเวชภัณฑ์ใกล้หมดอายุหรือเสื่อมสภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แลกเปลี่ยนทุกกรณี ได้ ๕๐ คะแนน - ภายใน ๓ เดือน ได้ ๔๐ คะแนน - ภายใน ๖ เดือน ได้ ๓๐ คะแนน - ภายใน ๑ ปี ได้ ๑๕ คะแนน - ไม่แลกเปลี่ยนทุกกรณี ได้ ๐ คะแนน <p>๒.๒ มีโปรแกรมเปรียบเทียบระหว่างห้องปฏิบัติการ (Inter Laboratory Comparison) (แสดงผลประเมินโปรแกรม)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๒๕ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน <p>๒.๓ สามารถใช้เครื่องอ่านผลการทดสอบได้ เพื่อลดการเกิด Human error จากการอ่านด้วยตา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๒๕ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	<p>๑๐๐</p> <p>(๕๐)</p> <p>(๒๕)</p> <p>(๒๕)</p>		๖๐

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑ 
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒ 
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓ 
(นายวิชณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔ 
(นางสาวปวิณสุตา เข้มนาถ)
กรรมการ

๕ 
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

รายการที่สืบแปด

น้ำยาตรวจ G๖-PD Deficiency พร้อมสารควบคุมคุณภาพ ๒ ระดับ

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๘๖,๖๗๐.๐๐ บาท

แผนที่ ๖๗๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

๑. ความต้องการ ชุดน้ำยาตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ Glucose-๖-Phosphate Dehydrogenase (G-๖-PD) พร้อมสารควบคุมคุณภาพ ๒ ระดับ
๒. วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ Glucose-๖-Phosphate Dehydrogenase (G-๖-PD)
๓. คุณลักษณะทั่วไป เป็นชุดน้ำยาสำหรับตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ Glucose-๖-Phosphate Dehydrogenase (G-๖-PD) พร้อมสารควบคุมคุณภาพ ๒ ระดับ

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๔.๑ เป็นน้ำยาที่ใช้ในการตรวจหาความบกพร่องของ Enzyme G๖-PD
- ๔.๒ ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการวัดการเรืองแสงของสาร NADPH ซึ่งตรวจดูการเรืองแสงภายใต้ UV Lamp หรือใช้หลักการ Colorimetric ตรวจเชิงปริมาณด้วยเครื่องวัด
- ๔.๓ กรณีที่น้ำยาเป็นแบบผงเมื่อทำการละลายแล้วสามารถเก็บที่อุณหภูมิ ๔°C ได้ไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์
- ๔.๔ สินค้าต้องมีอายุการใช้งานเกิน ๖ เดือนนับจากวันที่ส่งมอบ และบริษัทฯ ต้องเปลี่ยนสินค้าในกรณีที่สินค้าชำรุด ตามราคาที่บริษัทเสนอไว้
- ๔.๕ มีโปรแกรมการทดสอบคุณภาพระหว่างห้องปฏิบัติการ (Inter laboratory comparison)
- ๔.๖ ได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย
- ๔.๗ โรงงานผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพ ISO ๑๓๔๘๕

๕. จำนวนที่ต้องการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน (test)/ปี	จำนวน (test)/ ๕ ปี
๑	น้ำยาตรวจ G๖-PD Deficiency พร้อมสารควบคุมคุณภาพ ๒ ระดับ	๖๔๒	๓,๒๑๐

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๔๐ คะแนน

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๖๐ คะแนน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณ์สุตา เข็มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	น้ำหนัก
๑.	เกณฑ์ราคา	๑๐๐		๔๐
๒.	เกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ ๒.๑ การแลกเปลี่ยนเวชภัณฑ์ใกล้หมดอายุหรือเสื่อมสภาพ - แลกเปลี่ยนทุกกรณี ได้ ๕๐ คะแนน - ภายใน ๓ เดือน ได้ ๔๐ คะแนน - ภายใน ๖ เดือน ได้ ๓๐ คะแนน - ภายใน ๑ ปี ได้ ๑๕ คะแนน - ไม่แลกเปลี่ยนทุกกรณี ได้ ๐ คะแนน ๒.๒ มีโปรแกรมเปรียบเทียบระหว่างห้องปฏิบัติการ (Inter Laboratory Comparison) (แสดงผลประเมินโปรแกรม) - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๒๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน ๒.๓ สามารถรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เชิงปริมาณได้ - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๓๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน	๑๐๐ (๕๐) (๒๐) (๓๐)		๖๐

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข้มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

รายการที่สืบเก่า

Maxi-kit MiniCap HB

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๙๕๒,๓๐๐.๐๐ บาท

แผนที่ ๖๗๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

๑. ความต้องการ ชุดน้ำยาตรวจแยกชนิด Hemoglobin (Hemoglobin typing)
๒. วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณของฮีโมโกลบินจากเลือด
๓. คุณลักษณะทั่วไป เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณของฮีโมโกลบินจากเลือด
๔. คุณลักษณะเฉพาะ
 - ๔.๑ เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณของฮีโมโกลบินจากเลือด
 - ๔.๒ ใช้ในการแยกชนิดของฮีโมโกลบินปกติ และฮีโมโกลบินผิดปกติได้ไม่น้อยกว่า ๗ ชนิด
 - ๔.๓ เป็นชุดน้ำยาที่ต้องใช้ร่วมกับเครื่องวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบินแบบอัตโนมัติ
 - ๔.๔ เครื่องวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบินแบบอัตโนมัติมีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า ๘ ตัวอย่างต่อชั่วโมง และสามารถเตรียม Hemolysate แบบอัตโนมัติได้
 - ๔.๕ เครื่องวิเคราะห์สามารถแยก Hb E และ Hb A_๒ ได้อย่างชัดเจน
 - ๔.๖ เครื่องวิเคราะห์สามารถรายงานผล Hb H, Hb bart's, Hb CS ในรูปแบบร้อยละได้
 - ๔.๗ ชุดน้ำยาทดสอบที่ใช้มีลักษณะสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน และมีวันหมดอายุแสดงบนบรรจุภัณฑ์โดยต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันคุณภาพชุดน้ำยาเป็นเวลา ๖ เดือน และสารควบคุมคุณภาพเป็นเวลา ๑ เดือน หากมีการเสื่อมสภาพหรือหมดอายุต้องนำมาเปลี่ยนใหม่ให้ทันที
 - ๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาสารควบคุมคุณภาพภายใน (IQC) หรือสารควบคุมคุณภาพ Third party ๓ ระดับ และต้องจัดหาโปรแกรมควบคุมคุณภาพภายนอก (EQA) ที่ได้มาตรฐานในระดับประเทศไม่น้อยกว่า ๑ โปรแกรม
 - ๔.๙ มีการบริการบำรุงรักษาและซ่อมกรณีเครื่องขัดข้องตลอดระยะเวลาการใช้งาน และมีแผนการบำรุงรักษาประจำปี
 - ๔.๑๐ เครื่องวิเคราะห์และและน้ำยาสำหรับการตรวจวิเคราะห์ต้องได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย และเป็นที่ยอมรับเชื่อถือได้ในระดับสากล เช่น CE mark หรือ US FDA หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
 - ๔.๑๑ โรงงานผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพ ISO ๑๓๔๘๕

๕. จำนวนที่ต้องการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน (test)/ปี	จำนวน (test)/๕ ปี
๑	Maxi-kit MiniCap HB	๑,๒๖๐	๖,๓๐๐

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุตา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จีรัชชกิจ)
กรรมการ

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๓๐ คะแนน

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๗๐ คะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	น้ำหนัก
๑.	เกณฑ์ราคา	๑๐๐		๓๐
๒.	<p>เกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์</p> <p>๒.๑ น้ำยาตรวจ Hemoglobin Typing สามารถแยกชนิด HbE ออกจาก Hb A๒ ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามที่กำหนด ได้ = ๓๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามที่กำหนด ได้ = ๐ คะแนน <p>๒.๒ น้ำยาตรวจ Hemoglobin Typing สามารถแยกชนิด Hb Cs ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามที่กำหนด ได้ = ๓๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามที่กำหนด ได้ = ๐ คะแนน <p>๒.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถแสดงผลแยกชนิด Hb H และ Hb Bart's ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามที่กำหนด ได้ = ๔๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามที่กำหนด ได้ = ๐ คะแนน 	<p>๑๐๐</p> <p>(๓๐)</p> <p>(๓๐)</p> <p>(๔๐)</p>		๗๐

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒ อนันท์
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิชณุ เบาใจ)
กรรมการ

๕
(นางสาวปวีณสุดา เข้มนาถ)
กรรมการ

๕. นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

รายการที่ยี่สิบ

Urine container ๖๐ ml screw cap ๑๐๐๐s (yellow) ฝาเหลือง

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑,๑๘๑,๒๘๐.๐๐ บาท

แผนที่ ๖๗๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

๑. ความต้องการ ภาชนะสำหรับบรรจุสิ่งส่งตรวจ

๒. วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับสำหรับบรรจุสิ่งส่งตรวจเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

๓. คุณลักษณะทั่วไป ภาชนะพลาสติกชนิดฝาเกลียวสำหรับบรรจุสิ่งส่งตรวจเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ เป็นภาชนะพลาสติกชนิด Polypropylene ลักษณะใสหรือขุ่น

๔.๒ ภาชนะมีฝาปิดเป็นฝาเกลียวไม่น้อยกว่า ๒ เกลียว

๔.๓ ภาชนะมีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๖๐ มิลลิลิตร และมีขีดระบุปริมาณด้านข้าง

๔.๔ สินค้าต้องมีอายุการใช้งานเกิน ๖ เดือนนับจากวันที่ส่งมอบ และบริษัทฯ ต้องเปลี่ยนสินค้าในกรณี
ที่สินค้าชำรุด ตามราคาของบริษัทเสนอไว้

๔.๕ ได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวง
สาธารณสุข ประเทศไทย

๔.๖ โรงงานผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพ ISO ๑๓๔๘๕

๕. จำนวนที่ต้องการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน (ใบ)/ปี	จำนวน (ใบ)/ ๕ ปี
๑	Urine container ๖๐ ml screw cap ๑๐๐๐s (yellow) ฝาเหลือง	๑๗๑,๒๐๐	๘๕๖,๐๐๐

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๕๐ คะแนน

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๕๐ คะแนน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	น้ำหนัก
๑.	เกณฑ์ราคา	๑๐๐		๕๐
๒.	<p>เกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์</p> <p>๒.๑ การแลกเปลี่ยนเวชภัณฑ์ใกล้หมดอายุหรือเสื่อมสภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แลกเปลี่ยนทุกกรณี ได้ ๕๐ คะแนน - ภายใน ๓ เดือน ได้ ๔๐ คะแนน - ภายใน ๖ เดือน ได้ ๓๐ คะแนน - ภายใน ๑ ปี ได้ ๑๕ คะแนน - ไม่แลกเปลี่ยนทุกกรณี ได้ ๐ คะแนน <p>๒.๒ ภาชนะมีซีตระบุปริมาตรด้านข้างที่ปริมาตร ๑๐, ๒๐, ๓๐, ๔๐, ๕๐ และ ๖๐ มิลลิลิตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๕๐ คะแนน - ประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ ๐ คะแนน 	<p>๑๐๐</p> <p>(๕๐)</p> <p>(๕๐)</p>		๕๐

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข้มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

รายการที่ยี่สิบ

๒๔ Hr. Urine Container (๒.๗L)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๔๑๑,๐๐๐.๐๐ บาท

แผนที่ ๖๗๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

๑. ความต้องการ ภาชนะสำหรับบรรจุปัสสาวะ ๒๔ ชั่วโมง
๒. วัตถุประสงค์ ใช้ในการเก็บปัสสาวะ ๒๔ ชั่วโมง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการขนส่ง
๓. คุณลักษณะทั่วไป เป็นภาชนะสำหรับเก็บตัวอย่างปัสสาวะหรือสิ่งส่งตรวจ ที่มีความจุไม่น้อยกว่า ๒.๕ ลิตร และ
ไม่มากกว่า ๓ ลิตร พร้อมฝาปิด

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๔.๑ ตัวภาชนะและฝาปิดทำจากพลาสติกชนิด High density polyethylene (HDPE)
- ๔.๒ มีสเกลบอกปริมาตรที่ ๕๐ มิลลิลิตร จนถึงปริมาตรสูงสุด
- ๔.๓ ตัวภาชนะออกแบบมาให้จับได้สะดวกและเทปัสสาวะได้โดยไม่หกง่าย
- ๔.๔ ต้องเป็นสินค้าใหม่ที่ยังไม่เคยเปิดใช้งานมาก่อน
- ๔.๕ สินค้าต้องมีอายุการใช้งานเกิน ๖ เดือนนับจากวันที่ส่งมอบ และบริษัทฯ ต้องเปลี่ยนสินค้าในกรณี
ที่สินค้าชำรุด ตามราคาที่บริษัทเสนอไว้
- ๔.๖ ได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวง
สาธารณสุข ประเทศไทย
- ๔.๗ โรงงานผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพ ISO ๑๓๔๘๕

๕. จำนวนที่ต้องการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน (ใบ)/ปี	จำนวน (ใบ)/ ๕ ปี
๑	๒๔ Hr. Urine Container (๒.๗L)	๑,๓๗๐	๖,๘๕๐

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๕๐ คะแนน

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๕๐ คะแนน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุจิตา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มมณ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
กรรมการ

รายการที่ยี่สิบเอ็ด

Immersion oil MERCK

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๙๖,๓๐๐.๐๐ บาท

แผนที่ ๖๗๑๑๕ ระบบตรวจวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์วิทยา แบบแยกส่วน

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี วงเงิน ๑๑๘,๖๒๒,๒๕๖.๐๐ บาท

ภายใต้โครงการการจัดซื้อน้ำยาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ระบบตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ)

ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี (งบประมาณปี ๒๕๖๗-๒๕๗๑)

๑. ความต้องการ Immersion Oil

๒. วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ประกอบการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์

๓. คุณลักษณะทั่วไป เป็นน้ำยาเคมีมีลักษณะเป็นน้ำมัน ที่ใช้ในการหยดลงบนแผ่น slide ประกอบการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ เป็นน้ำยาเคมีมีลักษณะเป็นน้ำมัน ที่ใช้ในการหยดลงบนแผ่นslide ที่ใช้ในการตรวจดูเซลล์จากกล้องจุลทรรศน์ในห้องปฏิบัติการ

๔.๒ สินค้าต้องมีอายุการใช้งานเกิน ๖ เดือนนับจากวันที่ส่งมอบ และบริษัทฯ ต้องเปลี่ยนสินค้าในกรณีที่สินค้าชำรุด ตามราคาที่บริษัทเสนอไว้

๔.๓ ได้รับใบอนุญาตการนำเข้าและจัดจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย

๔.๔ โรงงานผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพ ISO ๑๓๔๘๕

๕. จำนวนที่ต้องการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน (ml)/ปี	จำนวน (ml)/ ๕ ปี
๑	Immersion oil MERCK	๓,๒๑๐	๑๖,๐๕๐

๖. วิธีการจัดหา ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๗.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคาที่เสนอ ๕๐ คะแนน

๗.๒ ใช้หลักเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ ๕๐ คะแนน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
(นางสุธิดา แก้วประกาศ)
ประธานกรรมการ

๒
(นางสาวอรุณฯ เทียนสุวรรณ)
กรรมการ

๓
(นายวิษณุ เบาใจ)
กรรมการ

๔
(นางสาวปวีณสุดา เข็มนาถ)
กรรมการ

๕
(นางสาวณัฏฐนันท์ จิรรัชชกิจ)
กรรมการ

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ	น้ำหนัก
๑.	เกณฑ์ราคา	๑๐๐		๕๐
๒.	เกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ ๒.๑ การแลกเปลี่ยนเวชภัณฑ์ใกล้หมดอายุหรือเสื่อมสภาพ <ul style="list-style-type: none"> - แลกเปลี่ยนทุกกรณี ได้ ๑๐๐ คะแนน - ภายใน ๓ เดือน ได้ ๘๐ คะแนน - ภายใน ๖ เดือน ได้ ๕๐ คะแนน - ภายใน ๑ ปี ได้ ๒๐ คะแนน - ไม่แลกเปลี่ยนทุกกรณี ได้ ๐ คะแนน 	๑๐๐ (๕๐)		๕๐

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

๑
 (นางสุธิดา แก้วประกาศ)
 ประธานกรรมการ

๒
 (นางสาวอรนุช เทียนสุวรรณ)
 กรรมการ

๓
 (นายวิษณุ เบาใจ)
 กรรมการ

๔
 (นางสาวปวีณสุดา เข็มมาม)
 กรรมการ

๕
 (นางสาวณัฏฐนันท์ จิรัชชกิจ)
 กรรมการ