



ประกาศมหาวิทยาลัยนครสวรรค์
เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดน้ำยาสำหรับการตรวจ จำนวน ๓ รายการ ของคณะแพทยศาสตร์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดน้ำยาสำหรับการตรวจ จำนวน ๓ รายการ ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

- | | |
|---|------------------|
| ๑. ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจหาค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดในเลือด | จำนวน ๓๘,๖๐๘ ชุด |
| ๒. ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจหาจำนวนเรติคูลocyte ในเลือด | จำนวน ๘๔๘ ชุด |
| ๓. ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจนับและแยกชนิดเม็ดเลือด | |
| จากสารน้ำในร่างกาย | จำนวน ๔๔๐ ชุด |

ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๑๗๖,๔๙๒.๐๐ บาท
(หนึ่งล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหกพันสี่ร้อยเก้าสิบสองบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ รด.๘๘/๒๕๖๘ (เลขที่โครงการ ๖๘๐๕๙๒๘๖๔๑๒) ลงวันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์
<https://www.nu.ac.th> หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุ พุทวงศ์)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ รด.๘๙/๒๕๖๘ (เลขที่โครงการ ๖๘๐๕๙๒๘๖๔๑๒)

การซื้อชุดน้ำยาสำหรับการตรวจ จำนวน ๓ รายการ ของคณะแพทยศาสตร์

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๘

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดน้ำยาสำหรับการตรวจ จำนวน ๓ รายการ ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

- | | |
|---|------------------|
| ๑. ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจหาค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดในเลือด | จำนวน ๓๘,๖๐๘ ชุด |
| ๒. ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจหาจำนวนเรติคูลိုไซต์ในเลือด | จำนวน ๘๔๘ ชุด |
| ๓. ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจนับและแยกชนิดเม็ดเลือด | |
| จากสารน้ำในร่างกาย | จำนวน ๔๔๐ ชุด |

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- | | | |
|----------------|--|--|
| อิเล็กทรอนิกส์ | ๑.๑ | รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ |
| | ๑.๒ | <u>แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย</u> |
| | ๑.๓ | <u>แบบสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ</u> |
| | ๑.๔ | <u>แบบหนังสือคำประกัน</u> |
| | | (๑) <u>หลักประกันสัญญา</u> |
| | ๑.๕ | <u>บทนิยาม</u> |
| | | (๑) <u>ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน</u> |
| | | (๒) <u>การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม</u> |
| ๑.๖ | <u>แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์</u> | |
| | (๑) <u>บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑</u> | |

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มียกเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ

หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาทรัพย์และการเช่าสิ่งหาทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๗ วัน หลังจากได้รับใบสั่งซื้อเป็นคราวๆ ไป เพื่อทำสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ (ทั้งนี้ไม่เกินวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘)

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ พัสดุ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐาน ดังกล่าวนี้น มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้อง นำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน นับถัดจาก วันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะ เฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อ เสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาค รััฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการ เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อ เสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความ ครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อ เสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการ พิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะ กรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะ พิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอราย นั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือ กรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจ จำนวน ๓ รายการ

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ $100 - (((\text{ราคาของผู้เสนอราคา} - \text{ราคาต่ำสุด}) / \text{ราคาต่ำสุด}) * 100)$

(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕๐.๐๐ ประกอบด้วย

(๒.๑) น้ำยา calibrator ต้องผ่านกระบวนการผลิตและทดสอบที่ได้รับการรับรองมาตรฐานตาม ISO ๑๗๐๓๔ และต้องมีค่า Uncertainty มากับทุกล็อตน้ำยา เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด ISO๑๕๑๘๙:๒๐๑๒ ที่ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก รพ.มหาวิทยาลัยนเรศวรได้รับการรับรอง ปัจจุบัน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) ผ่านการรับรอง ISO ๑๗๐๓๔ เท่ากับ ๒๕ คะแนน ๒) ไม่ผ่านการรับรอง ISO ๑๗๐๓๔ เท่ากับ ๐ คะแนน

(๒.๒) มีระบบที่สามารถรวมผลการตรวจวิเคราะห์จากเครื่องตรวจวิเคราะห์และเครื่องไกลย้อมเสมียร์เลือดก่อนจะนำส่งข้อมูลเข้าระบบ LIS (ขั้นต่ำได้แก่ ภาพเซลล์เม็ดเลือด, พารามิเตอร์ที่สำคัญ, ข้อความเตือนที่สำคัญ (Flag) และผลการตรวจย้อนหลัง (Delta check) ขั้นต่ำ ๕ ครั้ง ย้อนหลัง) ให้รวมอยู่ในหน้าจอแสดงผลในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกัน และสามารถสร้างระบบ Auto verify ในการตรวจสอบผล ตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยาคลินิกได้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของ Lab correlation และทำการ technical validate ได้ครบถ้วนของ CBC ก่อนการรายงานผลให้ผู้

ป่วย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ - มี เท่ากับ ๒๐ คะแนน - ไม่มี เท่ากับ ๐ คะแนน

(๒.๓) ผลการประเมินผู้ขายย้อนหลัง ๑ ปี กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ร้อยละ ๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) ผ่านทุกรอบการประเมินเท่ากับ ๕ คะแนน ๒) ไม่ผ่านหรือไม่ เคยใช้บริการ เท่ากับ ๑ คะแนน

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ แตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการ ผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มี สิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ อาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะ เรียกrogate ใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสาร

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปี

๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปี ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก

ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ : ประกวราคาซื้อชุดน้ำยาสำหรับการตรวจ จำนวน 3 รายการ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : 1,176,492.00 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : ณ วันที่ 16 มิ.ย. 2568 เป็นเงิน 1,176,492.00 บาท
โดยมีราคากลาง/หน่วย ดังนี้
 - 4.1 ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจหาค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดในเลือด จำนวน 38,608 ชุด
ราคา/หน่วย 29.50 บาท
 - 4.2 ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจหาจำนวนเรติคูลอไซต์ในเลือด จำนวน 848 ชุด ราคา/หน่วย 29.50 บาท
 - 4.3 ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจนับและแยกชนิดเม็ดเลือดจากสารน้ำในร่างกาย จำนวน 440 ชุด
ราคา/หน่วย 28.50 บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : สืบราคาจากท้องตลาด จำนวน 3 ราย ดังนี้
 - 5.1 บริษัท เมดิทอป จำกัด
 - 5.2 บริษัท เฟิร์มเมอร์ จำกัด
 - 5.3 บริษัท เมด-วัน จำกัด
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง :
 - 6.1 แพทย์หญิงธัญญาสิริ จินดา ยก ประชานกรรมการ
 - 6.2 นายกษิต จันทน์วรม กรรมการ
 - 6.3 นายศราวุธ คุบรัตน์ กรรมการ

เห็นชอบ/อนุมัติ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุ พุทธวงศ์)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

คุณสมบัติ ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจหาค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดในเลือด ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจ
นับและแยกชนิดเม็ดเลือดจากสารน้ำในร่างกาย และชุดน้ำยาสำหรับการตรวจหาจำนวน
เรติคูลocyte ในเลือด จำนวน 3 รายการ

1. ความต้องการ : ชุดน้ำยาตรวจจำนวน 3 รายการ ดังนี้

1. ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจหาค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดในเลือด จำนวน 38,608 ชุด
2. ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจหาจำนวนเรติคูลocyte ในเลือด จำนวน 848 ชุด
3. ชุดน้ำยาสำหรับการตรวจนับและแยกชนิดเม็ดเลือดจากสารน้ำในร่างกาย จำนวน 440 ชุด

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ตรวจวินิจฉัย ประเมิน ติดตาม ค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดในเลือด จำนวนเรติคูลocyte ในเลือด
ร่วมกับตรวจนับและแยกชนิดเม็ดเลือดจากสารน้ำในร่างกาย ในสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วยที่มารับการรักษาในโรงพยาบาล
มหาวิทยาลัยนเรศวร

3. เกณฑ์ด้านทั่วไป

- 3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการระบุหรือบ่งชี้เลขชื่อของคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วย
วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ว่าสามารถตรวจสอบได้จากเอกสารแนบหลักฐานฉบับใด เพื่อสะดวก
ในการพิจารณาอย่างถูกต้องและรวดเร็ว เช่น คุณสมบัติประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.1 อยู่ใน
เอกสารหลักฐานเรื่อง... หน้า... บรรทัดที่... หรือทำสัญลักษณ์ ประกอบบ่งชี้กำกับด้วย
- 3.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงหลักฐานว่า เคยนำเสนอรายละเอียดคุณลักษณะทั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์
และน้ำยาตรวจวิเคราะห์อย่างละเอียด ร่วมกับเคยได้มาสำรวจลักษณะทางกายภาพในการติดตั้งเครื่อง
รวมทั้งระบบน้ำ ระบบไฟ ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยต้องเคยได้นำเสนอข้อมูลให้
คณะกรรมการสหวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญในการตรวจนั้นๆ เช่น แพทย์เฉพาะทางสาขาพยาธิวิทยา
คลินิก นักเทคนิคการแพทย์ เป็นต้น ไม่เกิน 1 ปีที่ผ่านมา และจัดส่งข้อมูลให้ครบถ้วนตามกำหนดเวลา
ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาข้อมูลอย่างละเอียดของผู้ยื่นข้อเสนอและประโยชน์แก่ผู้ป่วย
- 3.3 กำหนดเกณฑ์ประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) ดังตารางที่ 1



คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(แพทย์หญิงธัญยาสิริ จินดาเยก)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายกษิตศ จันท่วม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศราวุธ คุปรัตน์)

กรรมการ

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์ประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

เกณฑ์	น้ำหนัก	เกณฑ์คะแนนที่ได้
1. เกณฑ์ด้านราคา	50	คำนวณโดยระบบ e-gp
2. เกณฑ์ด้านคุณภาพ		
2.1 น้ำยา calibrator ต้องผ่านกระบวนการผลิตและทดสอบที่ได้รับการรับรองมาตรฐานตาม ISO 17034 และต้องมีค่า Uncertainty มากับทุกล็อตน้ำยา เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด ISO15189:2022 ที่ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก รพ.มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ได้รับการรับรองปัจจุบัน	25	ผ่านการรับรอง ISO 17034 เท่ากับ 25 คะแนน ไม่ผ่านการรับรอง ISO 17034 เท่ากับ 0 คะแนน
2.2 มีระบบที่สามารถรวมผลการตรวจวิเคราะห์จากเครื่องตรวจวิเคราะห์และเครื่องโดย้อมเสมียร์เลือดก่อนจะนำส่งข้อมูลเข้าระบบ LIS (ขั้นต่ำได้แก่ ภาพเซลล์เม็ดเลือด, พารามิเตอร์ที่สำคัญ, ข้อความเตือนที่สำคัญ (Flag) และผลการตรวจย้อนหลัง (Delta check) ขั้นต่ำ 5 ครั้งย้อนหลัง) ให้รวมอยู่ในหน้าจอแสดงผลในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกัน และสามารถสร้างระบบ Auto verify ในการตรวจสอบผล ตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยาคลินิกได้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของ Lab correlation และทำการ technical validate ได้ครบถ้วนของ CBC ก่อนการรายงานผลให้ผู้ป่วย	20	มี เท่ากับ 20 คะแนน ไม่มี เท่ากับ 0 คะแนน
3. ผลการประเมินผู้ขายย้อนหลัง 1 ปี	5	ผ่านในรอบการประเมินเท่ากับ 5 คะแนน ไม่ผ่านหรือไม่เคยใช้บริการ เท่ากับ 1 คะแนน

4. คุณสมบัติน้ำยาตรวจวิเคราะห์

- 4.1 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (FDA) หรือได้รับการรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนดในระเบียบข้อบังคับด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของสหภาพยุโรป (CE-mark) อย่างใดอย่างหนึ่ง และต้องได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
- 4.2 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่นำมาจัดจำหน่ายต้องมีสินค้าชนิดเดียวกันจัดจำหน่ายอยู่ที่ประเทศผู้ผลิตและมีหลักฐานสามารถตรวจสอบได้
- 4.3 บริษัทที่เป็นผู้แทนจำหน่ายน้ำยาตรวจวิเคราะห์ต้องมีใบรับรองการเป็นผู้แทนการจัดจำหน่ายอย่างถูกต้องจากบริษัทผู้ผลิตผลิตภัณฑ์
- 4.4 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ต้องมีหลักฐานการทำ validation เทียบกับวิธีมาตรฐานของ CLSI หรือ ICSH หรือ CE mark อย่างใดอย่างหนึ่ง
- 4.5 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ทุกรายการต้องเป็นน้ำยาตรวจวิเคราะห์ชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(แพทย์หญิงธัญยาสิริ จินดาเยก)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายกษิต จันทน์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศราวุธ คุปรัตน์)

กรรมการ



- 4.6 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ต้องมีวัน/เดือน/ปี ที่หมดอายุเหมาะสมกับปริมาณการใช้งานอย่างน้อย 6 เดือนและแสดงวัน/เดือน/ปี ที่หมดอายุไว้ที่ข้างกล่องอย่างชัดเจน
- 4.7 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ต้องมีเอกสาร MSDS ทุกรายการ
- 4.8 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ทุกรายการต้องมี Barcode และสามารถสแกน Barcode ได้ ซึ่ง Barcode ต้องแสดงรายละเอียดของน้ำยา เช่น Lot number, วัน/เดือน/ปี ที่หมดอายุ เป็นอย่างน้อย
- 4.9 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่จัดจำหน่ายต้องเป็นน้ำยาตรวจวิเคราะห์ชนิดเดียวกับตัวเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ
- 4.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันคุณภาพชุดน้ำยาเป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือนหากมีการเสื่อมสภาพหรือหมดอายุต้องนำยามาเปลี่ยนให้ใหม่ ภายใน 24 ชั่วโมง
- 4.11 น้ำยา calibrator ต้องมีเอกสารค่า uncertainty แนบมาด้วยกับน้ำยาในทุกๆ lot ที่ถูกใช้งาน

5. หมวดคุณสมบัติเครื่องอัตโนมัติ

- 5.1. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ เครื่องเอย์อมส์ไลต์อัตโนมัติ และเครื่องอ่านเสมียร์เลือดแบบอัตโนมัติ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (FDA) หรือได้รับการรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนดในระเบียบข้อบังคับด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของสหภาพยุโรป (CE-mark) อย่างใดอย่างหนึ่ง และต้องได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
- 5.2. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ เครื่องเอย์อมส์ไลต์อัตโนมัติ และเครื่องอ่านเสมียร์เลือดแบบอัตโนมัติ ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ต้องผ่านการสอบเทียบตามมาตรฐานสากล และมีใบรับรองประสิทธิภาพในการใช้งานได้ดี
- 5.3. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องมีใบรับรองการเป็นผู้แทนการจัดจำหน่ายอย่างถูกต้องจากบริษัทผู้ผลิต โดยยื่นเอกสาร ณ วันเสนอราคา
- 5.4. มีระบบการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติเข้ากับเครื่องเอย์อมส์ไลต์อัตโนมัติ และเครื่องอ่านเสมียร์เลือดแบบอัตโนมัติ เข้าเป็นร่างเดียวกันไม่แยกกันเป็นส่วน
- 5.5. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ, เครื่องเอย์อมส์ไลต์อัตโนมัติและเครื่องอ่านเสมียร์เลือดแบบอัตโนมัติต้องสามารถทำงานแยกจากกันอย่างอิสระ
- 5.6. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องสามารถทำการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างในระบบปิด (Closed system) ทั้งในฟังก์ชันการตรวจวิเคราะห์แบบอัตโนมัติ (Run Auto) เป็นฟังก์ชันหลักและการตรวจวิเคราะห์แบบธรรมดา (Run Manual) เป็นฟังก์ชันรอง
- 5.7. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องสามารถเชื่อมต่อข้อมูลผ่านระบบ LIS ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวรที่มีใช้อยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามต้องการของผู้ใช้งานและพร้อมใช้งานเมื่อมีการส่งเครื่องมือให้กับทางโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
- 5.8. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องสามารถอ่าน Barcode แบบ Automatic ได้สำหรับการอ่าน Laboratory Number ของห้องปฏิบัติการ ทั้ง 2 ฟังก์ชันคือ ฟังก์ชันการตรวจวิเคราะห์แบบ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(แพทย์หญิงธัญญาสิริ จินดาเยก)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายกษิต จันทน์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศราวุธ คุปรัตน์)

กรรมการ



อัตโนมัติ (Run Auto) เป็นฟังก์ชันหลักและฟังก์ชันการตรวจวิเคราะห์แบบธรรมดา (Run Manual) เป็นฟังก์ชันรอง โดยที่จะต้องมียระบบช่วยหมุนหลอดและค้นหา barcode ได้เองในฟังก์ชันการตรวจวิเคราะห์แบบอัตโนมัติหรือทั้งสองฟังก์ชัน

- 5.9. มีฟังก์ชัน Pre-dilute Mode หรือ Dilute Mode สำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างตรวจที่เจือจางและรายงานผลการวิเคราะห์ใหม่ได้ โดยผู้ปฏิบัติงานไม่ต้องทำการคำนวณเพิ่มเติม
- 5.10. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องสามารถใช้ร่วมกับหลอดเลือดทั้งขนาด 13x75 mm และขนาด 11x55 mm ทั้งที่เป็นแบบ Raised bottom tubes และชนิดอื่น ๆ ที่ทางห้องปฏิบัติการใช้อยู่ได้เป็นอย่างดี
- 5.11. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องใช้ปริมาณตัวอย่างเลือดไม่มากกว่า 250 ไมโครลิตรต่อการตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ (Minimum volume)
- 5.12. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องใช้ปริมาณตัวอย่างเลือดน้อยที่สุดที่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ต่อ 1 ครั้ง (Dead volume) ไม่มากกว่า 250 ไมโครลิตรต่อครั้ง
- 5.13. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องให้หลักการที่เป็นที่น่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับระดับสากล เช่น หลักการ Flow cytometry หรือ Impedance method หรือ Laser Scatter light หรือ light absorbance หรือหลักการอื่นที่เทียบเคียง
- 5.14. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องตรวจวิเคราะห์หาค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดได้ ซึ่งประกอบด้วยค่า parameter หลักอย่างน้อยดังนี้ WBC count, RBC count, Hemoglobin, Hematocrit และ Platelet count
- 5.15. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องมีความสามารถวัดค่าพารามิเตอร์ต่างๆที่อยู่ในช่วง (Linearity) ดังนี้เป็นอย่างดี

- 5.15.1. WBC 0 – 4.0×10^5 cells/ μ L
- 5.15.2. RBC 0 – 8.5×10^6 cells/ μ L
- 5.15.3. HGB 0 – 25 g/dL
- 5.15.4. Hct 0 – 70 %
- 5.15.5. PLT 0 – 3.0×10^6 cells/ μ L

- 5.16. สามารถตรวจวิเคราะห์พารามิเตอร์ของเม็ดเลือดพื้นฐานได้อย่างน้อย 20 พารามิเตอร์ ดังนี้ White Blood Cell count, Red Blood Cell count, Platelet count, Hemoglobin, Hematocrit, Mean Corpuscular Volume, Mean Corpuscular Hemoglobin, Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration, Absolute Neutrophil, Absolute Lymphocyte, Absolute Monocyte, Absolute

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(แพทย์หญิงธัญญาสิริ จินตายน)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

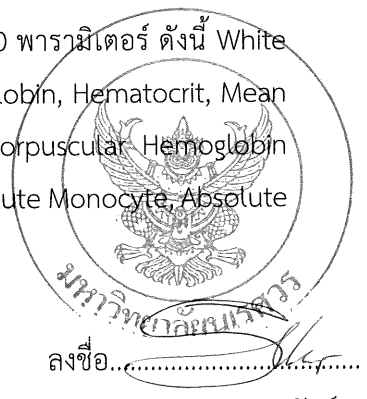
(นายเกษิตศ จันทวรม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศราวุธ คุบรัตน์)

กรรมการ



- Eosinophil, Absolute Basophil, %Neutrophil, %Lymphocyte, %Monocyte, %Eosinophil, %Basophil, Absolute Immature Granulocyte และ %Immature Granulocyte
- 5.17. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องมีฟังก์ชันในการทดสอบหาจำนวนของเซลล์ Reticulocyte count ได้ โดยไม่ต้องนำมาแยกสีก่อนการตรวจ
- 5.18. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติสามารถตรวจวิเคราะห์แยกหาจำนวน Nucleated Red Blood Cells (NRBC) และเปอร์เซ็นต์ของ Nucleated Red Blood Cells (NRBC) ได้อย่างแม่นยำ โดยไม่ใช่เป็น Research parameter และจะไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายส่วนน้ำยาตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม
- 5.19. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดต้องมีข้อความเตือน (Flag) ในตัวอย่างที่ผิดปกติ พร้อมทั้งบอกรายละเอียดของ Flag ไว้อย่างชัดเจนครอบคลุมทั้งในส่วน of White Blood Cell, Red Blood Cell และ Platelet และสามารถมองเห็นได้ง่ายสะดวกต่อการทำงานของผู้ใช้ ซึ่งจะแสดงผ่านทาง LIS หรือ Monitor แยกต่างหากอย่างใดอย่างหนึ่ง
- 5.20. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติสามารถตรวจนับจำนวนเกล็ดเลือดด้วยหลักการย้อมด้วยสารเรืองแสง (Fluorescence staining) PLT-F พร้อมรายงานค่า PLT-O (Optical platelet count) และ IPF ได้
- 5.21. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องมีโปรแกรมการจัดเก็บข้อมูลของการควบคุมคุณภาพ (Quality control) ซึ่งสามารถตั้งค่าได้อย่างน้อย 3 ระดับพร้อมระบบการประเมินผล (Mean, SD, %CV) โดยมีโปรแกรมบริหารข้อมูลคุณภาพที่สามารถออกแบบการเลือกใช้กฎต่างๆ ของระบบคุณภาพเช่น Westgard multi-rule หรือ Levy-Jennings หรือ six-sigma เป็นต้น
- 5.22. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องสามารถเก็บสำรองข้อมูลของผู้ป่วยได้อย่างน้อย 100,000 ข้อมูล เพื่อไว้สำหรับทวนสอบกลับข้อมูล และสามารถดึงข้อมูลออกมาเพื่อ Export File ลงใน External Hard disk หรือ CD หรือ Flash drive อย่างใดอย่างหนึ่ง
- 5.23. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องมีทั้งระบบการบำรุงรักษาเครื่องมือประจำวันและระบบการบำรุงรักษาเครื่องมือประจำเดือน
- 5.24. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องมีความเร็วในการตรวจต่อชั่วโมง (Throughput) ต่อ 1 เครื่อง ไม่น้อยกว่า 100 ราย ในการตรวจ CBC + Differential

- 5.25. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติต้องมีฟังก์ชันในการทดสอบ Cell count and Differential สำหรับสิ่งส่งตรวจทั้ง 5 ชนิด ได้แก่ Cerebrospinal fluid, Pleural fluid, Ascitic fluid, Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (น้ำล้างไต) และ Synovial fluid เป็นอย่างน้อย และต้องผ่านการรับรองมาตรฐานของ FDA หรือ CE-mark อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยไม่ต้องซื้อน้ำยาเพิ่มเติม และ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(แพทย์หญิงฉันทาสิริ จินดาเยก)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายเกษิต จันทว)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศราวุธ คุปรัตน์)

กรรมการ



เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมี Detection limit ในการตรวจวัดจำนวน White Blood Cell count ได้ตั้งแต่ 0 ถึง $5.0 \times 10^5 \text{ cells}/\mu\text{L}$

- 5.26. สามารถตรวจวิเคราะห์พารามิเตอร์ของ Body Fluid ได้ 7 พารามิเตอร์ ดังนี้ White Blood Cell Count- Body Fluid, Red Blood Cell Count - Body Fluid, Total Cell- Body Fluid, %Mononuclear (%MN), absolute Mononuclear, %polymorphonuclear (%PMN), absolute polymorphonuclear
- 5.27. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติสามารถแจ้งเตือนความผิดปกติที่สำคัญในตัวอย่าง ได้แก่ White Blood Cell scattergram Abnormal, Platelet scattergram Abnormal, Anisocytosis, Microcytosis, Macrocytosis, Hypochromia, Anemia, Immature granulocyte, atypical lymphocyte, Blast, left shift, Iron deficiency, fragment, NRBC present, Turbidity/Hb interference และมีการแจ้งเตือนในกรณีที่พบเม็ดเลือดแดงที่ติดเชื้อมาลาเรีย (Infected RBC count) ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 5.28. มีซอฟต์แวร์ที่สามารถสร้างกฎสำหรับทำ Auto verification ได้ โดย โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ดังกล่าว ต้องสามารถตั้งทุกพารามิเตอร์ในเครื่องของตนเอง มาประมวลผลรวมกันได้ ซึ่งกฎที่สร้างนี้ ต้องมีการถูกใช้จริงและยังใช้อยู่ในปัจจุบัน ในโรงพยาบาลระดับศูนย์หรือโรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัยหรือโรงพยาบาลที่มีความหลากหลายของโรคทางโลหิตวิทยาของคนไข้เทียบเคียงกันได้กับโรงพยาบาลระดับศูนย์ และไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 5.29. เครื่องไลต์และย้อมสีแบบอัตโนมัติต้องเป็นเครื่องใหม่ ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ต้องผ่านการสอบเทียบ และมีใบรับรองประสิทธิภาพในการใช้งานได้ดี
- 5.30. เครื่องไลต์และย้อมสีแบบอัตโนมัติต้องสามารถเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติและเครื่องอ่านสเมียร์เลือดแบบอัตโนมัติได้เป็นระบบเดียวกัน
- 5.31. เครื่องไลต์และย้อมสีแบบอัตโนมัติต้องสามารถพิมพ์ข้อมูลของผู้ป่วยที่แสดงอัตลักษณ์ของแต่ละคนได้อย่างน้อย 2 อัตลักษณ์ เช่น Hospital Number หรือ Laboratory Number หรือ ชื่อ-นามสกุล และวันเดือนปีและเวลา หรือ Barcode
- 5.32. เครื่องไลต์และย้อมสีแบบอัตโนมัติต้องสามารถเลือกการทำงานได้เป็นแบบไลต์และย้อมสีแบบอัตโนมัติ (Smear + Stain) หรือเลือกการทำงานเป็นแบบย้อมสีแบบอัตโนมัติ (Stain) อย่างเดียวได้
- 5.33. เครื่องไลต์และย้อมสีแบบอัตโนมัติต้องสามารถเลือกการทำงานได้แบบอัตโนมัติหรือแบบ Manual
- 5.34. เครื่องไลต์และย้อมสีแบบอัตโนมัติสามารถกำหนดให้เครื่องใช้สีย้อมสไลด์ซ้ำได้มากกว่า 1 ครั้ง
- 5.35. เครื่องไลต์และย้อมสีแบบอัตโนมัติสามารถแสดงรายละเอียดของน้ำยาได้ ดังนี้ ชนิดน้ำยา, ปริมาณน้ำยาคงเหลือ, วันที่เปิด และวันหมดอายุ ได้
- 5.36. เครื่องไลต์และย้อมสีแบบอัตโนมัติสามารถใช้ค่า Blood consistency หรือค่า Viscosity หรือค่า Hematocrit (HCT) ของเลือด เพื่อปรับปริมาณเลือดที่ใช้ไลต์ ตามความเร็วและมุมมองค่าที่เหมาะสมได้
- 5.37. เครื่องไลต์และย้อมสีแบบอัตโนมัติสามารถปรับเปลี่ยนเวลาในการใช้ย้อมสีได้

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(แพทย์หญิงฉันทาสิริ จินดาภัก)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

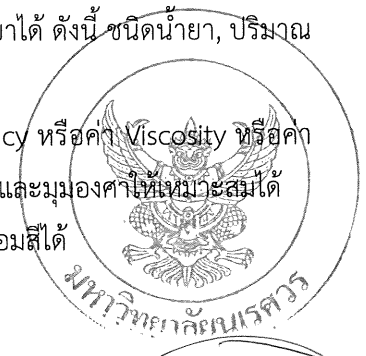
(นายเกษิตศ จันทวรม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศราวุธ คุปรัตน์)

กรรมการ



- 5.38. เครื่องอ่านเสมียร์เลือดแบบอัตโนมัติต้องเป็นเครื่องใหม่ ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานที่อื่นมาก่อน และต้องผ่านการสอบเทียบ และมีใบรับรองประสิทธิภาพในการใช้งานได้ดี
- 5.39. เครื่องอ่านเสมียร์เลือดแบบอัตโนมัติสามารถแยกชนิดของเม็ดเลือดชนิดต่างๆ ได้แบบอัตโนมัติ อย่างน้อย 4 กลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่ม WBC 2. กลุ่ม Non-WBC 3. กลุ่ม RBC และ 4. กลุ่ม Platelet
- 5.40. เครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติมีระบบการอ่าน Barcode หรือ QR code จากสเมียร์เลือดได้อัตโนมัติ
- 5.41. เครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติมี mode การทำงานแบบ Automatic Loading ใน Autoloader Mode และ STAT ใน Manual mode
- 5.42. เครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติต้องมีความเร็วในการตรวจต่อชั่วโมง (Throughput) ของ 1 เครื่องไม่น้อยกว่า 30 ราย
- 5.43. เครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติต้องสามารถเก็บข้อมูลทดสอบในจำนวนที่เหมาะสมกับปริมาณงานของห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 2,000 ราย
- 5.44. เครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติต้องมีโปรแกรมการจัดเก็บข้อมูลของการควบคุมคุณภาพ (Quality control)
- 5.45. เครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติต้องสามารถเชื่อมต่อข้อมูลผ่านระบบ LIS ของโรงพยาบาลได้
- 5.46. เครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติสามารถตั้งค่าการอ่านเซลล์เม็ดเลือดขาว (WBC) ได้ตั้งแต่ 100 เซลล์ขึ้นไป
- 5.47. เครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติมี function ที่สามารถช่วยในการตรวจสอบค่า Platelet count ที่ต่ำกว่าหรือสูงกว่าค่าอ้างอิงได้
- 5.48. มี middleware ที่รองรับการรับ-ส่งข้อมูลระหว่างเครื่องมือและระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ (LIS) ได้
- 5.49. มี middleware สามารถปรับแต่งข้อมูลในแต่ละ พารามิเตอร์ ได้อย่างอิสระ
- 5.50. middleware ต้องสามารถตั้งกฎและปรับเปลี่ยนกฎตามความต้องการของทางห้องปฏิบัติการได้ เพื่อรองรับการทำ Auto verification
- 5.51. มี middleware ที่สามารถ export ข้อมูลออกมาได้เป็น file excel ได้เพื่อให้ทางห้องปฏิบัติการสามารถวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปได้
- 5.52. middleware ต้องได้รับการอัปเดต software ให้เป็น version ล่าสุดตลอดการใช้งาน
- 5.53. เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติและเครื่องโกลไลต์และย้อมสีแบบอัตโนมัติต้องมีระบบการบำรุงรักษาเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้ง่ายสำหรับใช้ในการบำรุงรักษาเครื่องมือประจำวัน โดยทางผู้ยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุนน้ำยาในการทำความสะดวกเครื่องมือ
- 5.54. มี middleware หรือโปรแกรมของเครื่องวิเคราะห์ที่ทำหน้าที่อัตโนมัติและสามารถตรวจสอบความถูกต้องของผลก่อนการรายงานผล โดยสามารถกำหนดและปรับเปลี่ยนเกณฑ์การเฝ้าเสมียร์ตามความต้องการของผู้ใช้งาน รวมถึงสามารถบันทึกผลการตรวจของคนไข้เพื่อที่จะนำมาแสดงผลเปรียบเทียบในแต่ละครั้งของการตรวจได้ (delta check)

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(แพทย์หญิงจันทยาสิริ จินดาเยก)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

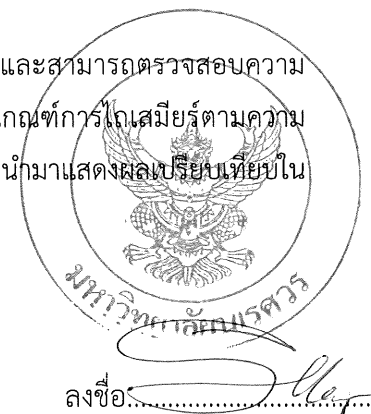
(นายกษิต จันทน์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศราวุธ คุปรัตน์)

กรรมการ



- 5.55. กรณีมีการลงผลการตรวจใหม่ ในส่วนของ middleware หรือโปรแกรมของเครื่องวิเคราะห์จะต้องมีการบันทึกผลทั้งผลการตรวจเก่าและผลการตรวจใหม่ เพื่อเป็นการทวนสอบว่ามีการแก้ไขผลการตรวจ และเจ้าหน้าที่สามารถเรียกดูผ่านทาง middleware หรือโปรแกรมของเครื่องวิเคราะห์หรือดึงข้อมูลออกมาได้
- 5.56. กรณีแก้ไขผล % differential WBC ทางโปรแกรมจะต้องคำนวณค่า Absolute WBC แต่ละชนิดใหม่ให้ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนค่า
- 5.57. การตรวจสอบ Delta check จากต้องสามารถบันทึกค่าผลการตรวจเก่าคนไข้แต่ละคนได้ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง/คน ในกรณีที่คนไข้มีการตรวจมากกว่า 1 ครั้ง และต้องแสดงผลการตรวจย้อนหลังบนหน้าจอคอมพิวเตอร์จากโปรแกรมใดก็ตาม โปรแกรมเดียวให้เจ้าหน้าที่เห็นได้อย่างชัดเจนและทันที
- 5.58. มีการ Updated software อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี หรือมีการ update ทุกครั้งตามที่บริษัทกำหนด
- 5.59. เครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติสามารถตั้งค่าให้มีการ smear และ scanning หาจำนวน WBC เพิ่มเติมจากค่าเริ่มต้น กรณีที่คนไข้มีค่า WBC count ต่ำมาก เพื่อเพิ่มโอกาสในการนับจำนวน WBC count ได้ถูกต้องมากขึ้น
- 5.60. มีคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมแสดงผลที่ส่งมาจาก Middleware จำนวน 3 จุด ที่ต้องทำงานเหมือนกัน เพื่อให้เพียงพอต่อการทำงานทั้งในเวลาราชการและนอกเวลาราชการ
- 5.61. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการ verify เครื่องตรวจอัตโนมัติโลหิตวิทยา ตามเกณฑ์มาตรฐาน CLSI H26-A2 ภายใน 1 เดือนนับจากติดตั้งเสร็จ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด ISO15189:2022

6. เกณฑ์ด้านบริการ

- 6.1 ผู้จะขายต้องมีเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสำรองไว้ให้อย่างน้อย 1 เครื่อง โดยต้องมีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าเครื่องหลักและมีหลักการตรวจวิเคราะห์เดียวกันกับเครื่องหลัก มีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ต่อชั่วโมงเท่ากันหรือดีกว่าเครื่องหลัก โดยเครื่องสำรองนี้ต้องมีการติดตั้งแบบพร้อมใช้งานไว้ที่ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ทั้งนี้เพื่อป้องกันในกรณีที่เครื่องมือมีปัญหาและไม่สามารถแก้ไขให้เครื่องใช้งานและออกผลการตรวจวิเคราะห์ได้ตามระยะเวลาประกันเวลาที่ตกลงไว้กับแพทย์ ผู้ใช้บริการจะได้เปลี่ยนมาใช้เครื่องสำรองได้ทันที ยกเว้นกรณีผู้ขายมีการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติให้ 2 เครื่องอยู่แล้ว ไม่จำเป็นต้องมีเครื่องสำรองไว้เป็นเครื่องที่ 3 อีก
- 6.2 ผู้จะขายต้องสนับสนุนอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าพร้อมกันไฟฟ้ากระแสชากที่เหมาะสมกับขนาดการใช้ไฟฟ้าของเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ, เครื่องโกลสไลด์, เครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติ และอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวิเคราะห์ โดยอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าต้องมีคุณสมบัติที่รองรับการต่อตรงกับเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ, เครื่องโกลสไลด์, เครื่องอ่านเสมียร์เลือดอัตโนมัติ และอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดโดยไม่ต้องใช้ตัวรับโอนกระแสชก โดยเครื่องสำรองไฟฟ้าพร้อมกันไฟฟ้ากระแสชกต้องเพียงพอสำหรับการตรวจวิเคราะห์ใน 1 รอบการทดสอบ ซึ่งต้องมากกว่าระยะเวลา 30 นาทีตลอดจนการบำรุงรักษาให้มีสภาพดี

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(แพทย์หญิงธัญยาสิริ จินดาเยก)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายกษิตศ จันท่วม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศราวุธ คุปรัตน์)

กรรมการ



- 6.3 ผู้ขายต้องสนับสนุนอุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับการใช้งานกับของเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ ได้แก่ เครื่องพิมพ์เลเซอร์จำนวน 1 ชุด พร้อมการสนับสนุนหมึกพิมพ์เปลี่ยนสำรองตลอดอายุสัญญา และเครื่องอ่านบาร์โค้ดแยกติดตั้งภายนอกจำนวน 1 เครื่อง
- 6.4 ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งน้ำยาที่ใช้ตรวจร่วมในระบบการตรวจวิเคราะห์และบำรุงรักษาเครื่อง และค่าใช้จ่ายน้ำยาสอบเทียบ (Calibrator) โดยต้องสามารถสลับกลับไปยังค่าอ้างอิงได้
- 6.5 ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อบริบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการ (LIS) เข้ากับระบบโปรแกรมหลักของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร (HIS) ของเครื่องตรวจวิเคราะห์ทุกเครื่อง ตามที่ผู้กำหนดโดยผู้ขายต้องเชื่อมต่อ LIS ให้เสร็จสมบูรณ์และสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์พร้อมใช้งานกับผู้ภายในเวลานับตั้งแต่วางเครื่องแต่ละเครื่องและต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายการดูแลรักษาระบบตลอดสัญญา
- 6.6 ผู้ขายต้องสนับสนุนสารที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพภายในทั้งหมดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายทั้ง Control reagent และ Calibrator reagent ที่ถูกต้องครบถ้วนตามหลักวิชาการและเพียงพอต่อการใช้งานตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการระดับสากล
- 4.7 ผู้ขายต้องทำการบำรุงรักษา (Preventive maintenance) เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติอย่างน้อย ทุก 3 เดือน
- 6.8 ผู้ขายต้องสนับสนุนการสมัครสมาชิกการควบคุมคุณภาพภายนอก (EQA) ตามมาตรฐานสากล
- 6.9 ผู้ขายต้องสนับสนุนน้ำยาและสารควบคุมคุณภาพ (ถ้ามี) ในการทำ Method verification เมื่อตั้งเครื่องใหม่, การทำ validation, การทำ correlation และอื่นๆ ตามหลักวิชาการของการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ โดยจำนวนหรือปริมาณทดสอบตามหลักวิชาการทางสถิติ และตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการระดับสากลกำหนด เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการควบคุมคุณภาพก่อนนำไปใช้กับสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยที่รับบริการจริงต่อไป โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- 6.10 ผู้ขายต้องสนับสนุนโปรแกรมควบคุมคุณภาพ Online QC แบบ Realtime ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
- 6.11 ผู้ขายต้องส่งมอบเครื่องตรวจวิเคราะห์และน้ำยาตรวจวิเคราะห์และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ปราศจากความบกพร่องทั้งในด้านวัสดุและประสิทธิภาพในการทำงานในระหว่างการใช้และการดำเนินงานตามปกติภายใน 30 วัน นับแต่วันทำสัญญา
- 6.12 ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรวมทั้งค่าแรงและค่าอะไหล่ทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการใช้งานปกติ และผู้ขายต้องสำรองอุปกรณ์ อะไหล่ รวมทั้งส่วนประกอบอื่นๆ ให้กับผู้ซื้อโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม
- 6.13 ในกรณีลูกค้ามีปัญหาเกี่ยวกับซอฟต์แวร์หรือการเชื่อมต่อกับโปรแกรมของทั้งทางบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติและทั้งกับโปรแกรม LIS ผู้ขายต้องมีผู้ชำนาญที่คอยให้คำปรึกษา และติดตามลูกค้าจนกว่าจะแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อย

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(แพทย์หญิงธัญยาสิริ จินตายน)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายกษิตศ จันท่วม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศราวุธ คุบรัตน์)

กรรมการ



- 6.14 ผู้จะขายต้องจัดฝึกอบรมตัวแทนเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ปฏิบัติงานให้สามารถใช้งานได้และแนะนำการแก้ไขเบื้องต้น และต้องสนับสนุนงานด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ทางห้องปฏิบัติการ อาทิเช่น สัมมนา เอกสารวิชาการ การประชุมภายใน และการจัด Retraining
- 6.15 ผู้จะขายต้องจัดตัวแทนเข้ามาติดต่อสอบถามรับฟังการบริการหลังการขายและปัญหา โดยตัวแทนขายต้องเข้ามาเพื่อให้บริการหลังการขาย อย่างน้อย 1 ครั้ง/ 3 เดือน และกรณีเปลี่ยนตัวแทนขายหรือช่างผู้ดูแลเครื่องจะต้องแจ้งฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิกและมีการส่งต่อข้อมูลปัญหากันภายในผู้จะขายได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ทำให้เกิดความผิดพลาดของการส่งต่องานของผู้แทนขายจนส่งผลกระทบต่อการทำงาน
- 6.16 ผู้จะขายต้องจัดให้มีการประชุมทบทวนผลการดำเนินงานของผู้จะขายประจำปีร่วมกับฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เกี่ยวกับที่ได้ให้บริการแก่ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก เช่น สรุปการให้บริการของทีมช่าง สรุปการให้บริการของทีมให้คำปรึกษา สรุปการให้บริการของทีมขาย
- 6.17 ในกรณีหากจำเป็นต้องมีการส่งตรวจห้องปฏิบัติการอื่นเพื่อตรวจต่อ (Referral Lab) ผู้จะขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจต่อทั้งหมด โดยรวมถึงตั้งแต่ค่าใช้จ่ายในการนำส่ง, ค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์ และการรับผลการตรวจมาที่ห้องปฏิบัติการ เพื่อให้สามารถออกผลการตรวจได้ในระยะเวลาที่ห้องปฏิบัติการประกันเวลาไว้
- 6.18 ผู้จะขายต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องประกอบจนสามารถใช้งานและตรวจวิเคราะห์ได้โดยสมบูรณ์ รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เสริม เช่น ระบบไฟฟ้าสำรอง, ระบบท่อน้ำดี/เสีย, และอื่นๆให้เพียงพอต่อการใช้งาน และให้เกิดความปลอดภัยแก่ ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ ให้เสร็จและสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และพร้อมใช้งาน ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ทำสัญญา
- 6.19 ผู้จะขายต้องจัดทำการสอบเทียบเครื่องมือพร้อมออกใบรับรอง (Calibration & Certificate) อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปีแบบ On-site service โดยนับจากวันติดตั้งเครื่องเพื่อให้เครื่องมีประสิทธิภาพการใช้งานได้ดีและรองรับการขอมาตรฐานคุณภาพของโรงพยาบาล โดยใช้ Calibrator ที่ทวนสอบกลับได้
- 6.20 ผู้จะขายต้องจัดฝึกอบรมตัวแทนเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการให้สามารถใช้งานได้และแนะนำการแก้ไขเบื้องต้นผู้จะขายต้องจัดส่งคู่มือการตรวจวิเคราะห์, การใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษพร้อมกับคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์ให้แก่ผู้ใช้
- 6.21 เครื่องมือต้องมีแหล่งอ้างอิงที่เป็น โรงพยาบาลขนาด 400 เตียงขึ้นไป หรือ โรงพยาบาลศูนย์ หรือ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย
- 6.22 ผู้จะขายต้องสนับสนุนโปรแกรมที่แพทย์สามารถดูผลการตรวจและชนิดของเซลล์เม็ดเลือดย้อนหลังได้ทั้งแบบ online และ on-site
- 6.23 ในกรณีที่เครื่องมือมีปัญหา เมื่อลูกค้าติดต่อไปยัง Call center ผู้จะขายต้องมีช่างผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมโดยมีหนังสือรับรองการอบรมที่ออกให้โดยบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือ คอยให้คำปรึกษา 24 ชั่วโมง และต้องแนะนำจนแก้ไขปัญหgbaเบื้องต้น หรือ หายขาดได้
- 6.24 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร สามารถขอเบิกเลิกสัญญาได้ทันที โดยยึดหลักฐานข้อเท็จจริง ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(แพทย์หญิงธัญยาสิริ จินดา ยก)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายกษิต จันทน์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศราวุธ คุปรัตน์)

กรรมการ



6.24.1 กรณีผลการประเมินบริการหลังการขาย ไม่ผ่านเกณฑ์ประเมิน

6.24.2 หากผลิตภัณฑ์ไม่เป็นไปตามข้อตกลงที่ระบุไว้ในเงื่อนไขที่กำหนดตามคุณสมบัติที่ประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์

6.25 ผู้ขายต้องสนับสนุน อุปกรณ์ต่างๆสำหรับการผลิต Peripheral blood smear ตลอดจนการ
รายงานเป็นภาพเซลล์ต่างๆ ได้เพียงพอต่อความต้องการของห้องปฏิบัติการซึ่งได้แก่ แผ่น slide ชนิดผ้า
ชุบน้ำยาสำหรับย้อมสี และ immersion oil โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม โดยผู้ใช้งานจะกำหนดจำนวน
เปอร์เซ็นต์ที่จะใช้ไกล์สเมียร์ เพื่อให้เกิดความชัดเจนของย้อมที่ผู้ใช้ จากความต้องการจริงที่เคยปฏิบัติ
จริง โดยปัจจุบันมีจำนวนเปอร์เซ็นต์ที่จะใช้ไกล์สเมียร์อยู่ที่ 50% จากจำนวนการทดสอบทั้งหมด

6.26 กรณีที่เครื่องตรวจวิเคราะห์ หรือเครื่องไกล์สไลด์ หรือเครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติ อย่างใดอย่างหนึ่ง
เสียไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องมีการรับประกันเวลาในการเข้ามาซ่อมเครื่องของช่าง
ภายใน 24 ชั่วโมง

6.27 ผู้ขาย ต้องมีหลักฐานว่ามียอดการ EQA program หรือ PT provider หรือ Peer group program
ที่ได้รับการรับรอง ISO17043 ที่รองรับเครื่องรุ่นที่เสนอมาให้ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด ISO15189
โดยต้องครอบคลุม reportable parameter รวมทั้ง white blood cell differentials เป็นอย่างน้อย

6.28 มีระบบเก็บสำรองข้อมูลผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่มีประสิทธิภาพและมีความเสถียร
สามารถให้บริการรองรับและจัดเก็บข้อมูลการตรวจวิเคราะห์ของเครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือด
อัตโนมัติ เครื่องไกล์สไลด์ เครื่องอ่านสเมียร์เลือดอัตโนมัติได้ โดยมีความจุขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 4 TB เพื่อให้
เพียงพอต่อความต้องการของห้องปฏิบัติการ

7. เกณฑ์ด้านราคา

7.1 ราคาที่เสนอแต่ละรายการตรวจวิเคราะห์ ต้องไม่สูงกว่าราคากลางที่กำหนด

7.2 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องเสนอราคามา 2 แบบ คือ แบบราคารวมทั้งหมด และ แบบแยกราคาของแต่ละชนิด
รายการ (ราคา/test) เพื่อประกอบการพิจารณาการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price
Performance)

8. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา
(Price Performance) โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดเตรียมเอกสารตามเกณฑ์ข้างต้นและเสนอมาพร้อมกับเอกสารการ
เสนอราคา



คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(แพทย์หญิงธัญญาสิริ จินดาเยก)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายกษิต จันทน์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายศราวุธ คุปรัตน์)

กรรมการ