



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกและด้านภูมิคุ้มกัน
วิทยาคลินิก ๗๑ รายการ จำนวน ๑ ชุด ของคณะแพทยศาสตร์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกและด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ๗๑ รายการ จำนวน ๑ ชุด ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๖๔๖,๒๔๙.๗๓ บาท
(แปดล้านหกแสนสี่หมื่นหกพันสองร้อยสี่สิบบาทเจ็ดสิบสามสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ รด.๗๖/๒๕๖๘๙ (เลขที่โครงการ ๖๘๐๕๙๐๒๕๓๑๒) ลงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

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

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนธานี)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ รด.๗๖/๒๕๖๘๙ (เลขที่โครงการ ๖๘๐๕๙๐๒๕๓๑๒)

การซื้อชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกและด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ๗๑ รายการ

จำนวน ๑ ชุด ของคณะแพทยศาสตร์

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๘

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกและด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ๗๑ รายการ จำนวน ๑ ชุด ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิก

และด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ๗๑ รายการ

จำนวน ๑ ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

๑.๓ แบบสัญญาที่จะซื้อขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(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 ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 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 จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ 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 ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

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) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(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 และบัญชีถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปีโดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อ

เสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศด้วยการรับรองเอกสาร 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 มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

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

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา

หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค่ตดตลือกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแค่ตดตลือก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยื่นการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

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. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๔๓๒,๓๑๓.๐๐ บาท (สี่แสนสามหมื่นสองพันสามร้อยสิบสามบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟันั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นเสนอนำเช็คหรือตราฟัที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ระหว่าง เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ ค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคา

เรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาคัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ ชูदन้าการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกและด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก

๗๑ รายการ

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ $100 - (((\text{ราคาของผู้เสนอราคา} - \text{ราคาต่ำสุด}) / \text{ราคาต่ำสุด}) * 100)$

(๒) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐.๐๐

ประกอบด้วย

(๒.๑) มีช่างผู้ชำนาญคอยให้คำปรึกษาในกรณีที่เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติมีปัญหาผ่านศูนย์ให้คำปรึกษาอัตโนมัติ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยจะโทรติดตามการแก้ไขจนเสร็จสิ้น หมายเหตุ: ช่างผู้ชำนาญ คือช่างที่ผ่านการอบรมโดยมีหนังสือรับรองการอบรมที่ออกให้โดยผู้เสนอขายผู้ผลิตเครื่องมือ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) ไม่มีช่างผู้ชำนาญ หรือ มีแต่ให้คำปรึกษาแต่ไม่ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง = ๑ คะแนน ๒) มีช่างผู้ชำนาญ คอยให้คำปรึกษา ๒๔ ชั่วโมง และต้องแนะนำจนแก้ไขปัญหาเบื้องต้น หรือ สามารถใช้งานได้ตามปกติ = ๑๐ คะแนน

(๒.๒) ผลการประเมินผู้ขายล่าสุด ๒ ปีย้อนหลัง ของฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก รพ.ม.นเรศวร กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) ไม่ผ่าน ๒ รอบ หรือ ไม่เคยใช้บริการ = ๑ คะแนน ๒) ไม่ผ่าน ๑ รอบ = ๑๐ คะแนน ๓) ผ่านทุกรอบการประเมิน = ๒๐ คะแนน

(๓) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐.๐๐ ประกอบด้วย

(๓.๑) น้าาตรวจวิเคราะห์ทั้ง ๗๑ รายการตรวจ มี stability on board ของน้าาแต่ละชนิด มากกว่าหรือเท่ากับน้าาตรวจวิเคราะห์ที่ใช้งานปัจจุบัน (ตารางที่ ๓ : stability on board) เพื่อเหมาะสมกับปริมาณการใช้งานของ รพ.ม.นเรศวร และลดค่าใช้จ่ายแฝงจากน้าาหมดอายุหลังจากเปิดใช้งาน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) มีจำนวนน้าาตรวจวิเคราะห์ที่มี stability on board น้อยกว่า น้าาตรวจวิเคราะห์ที่ใช้งานปัจจุบัน อย่างน้อย ๑ รายการ = ๑ คะแนน ๒) มีจำนวนน้าาตรวจวิเคราะห์ที่มี stability on board มากกว่า หรือเท่ากับน้าา

ตรวจวิเคราะห์ที่ใช้งานปัจจุบันทั้ง ๗๑ รายการ = ๓๐ คะแนน

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพื้ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพื้ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพื้ที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอลื่นและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปี

๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปี ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอลื่นรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอลื่นซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอลื่นซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. มหาวิทยาลัยจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอลื่น หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอลื่นทันที และอาจพิจารณาเรียก ร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ : ประกวตราค่าซื้อชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกและด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก
71 รายการ จำนวน 1 ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : 8,646,249.73 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : ณ วันที่ 19 พ.ค. 2568 เป็นเงิน 8,646,249.73 บาท
ราคากลาง/หน่วย ดังนี้
- ชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกและด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 71 รายการ จำนวน 1 ชุด
(รายละเอียดตามเอกสารแนบ)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : เป็นราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน 3 ราย ดังนี้
 - 5.1 บริษัท ดีเคเอสเอช (ประเทศไทย) จำกัด
 - 5.2 บริษัท ไนน์ โกลด์เอนด์ กรุ๊ป จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 - 5.3 บริษัท ตรีตี้ ไดแอกโนสติก จำกัด
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง :

6.1 นางสาวสายฝน เกตุปาน	ประธานกรรมการ
6.2 นางสาวสุชมาล นียมธรรม	กรรมการ
6.3 นางอัจฉรา บุญสิทธิ์	กรรมการ
6.4 นายณัฐวุฒิ ทะยะ	กรรมการ
6.5 นายนพดล ช่างน้อย	กรรมการ

เห็นชอบ/อนุมัติ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนธานี)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

(เอกสารแนบ บก.06)

ลำดับ	รายการ	หน่วย นับ	ราคากลาง ต่อหน่วย	จำนวนชุดทดสอบที่ต้องการซื้อ	
				จำนวนชุดทดสอบ (Test)	รวมเป็นเงิน ทั้งสิ้น
1	น้ำยาตรวจระดับยา Acetaminophen ในเลือด	Test	96.30	10	963.00
2	น้ำยาตรวจระดับ ALT ในเลือด	Test	5.35	22,200	118,770.00
3	น้ำยาตรวจระดับ Albumin ในเลือด	Test	3.22	19,711	63,469.42
4	น้ำยาตรวจระดับ ALP ในเลือด	Test	5.35	15,910	85,118.50
5	น้ำยาตรวจระดับ NH3 ในเลือด	Test	117.70	45	5,296.50
6	น้ำยาตรวจระดับ Amylase ในเลือด	Test	21.40	485	10,379.00
7	น้ำยาตรวจระดับ AST ในเลือด	Test	5.35	21,285	113,874.75
8	น้ำยาตรวจระดับ Direct Bilirubin ในเลือด	Test	4.28	13,889	59,444.92
9	น้ำยาตรวจระดับ Calcium ในเลือด	Test	5.35	7,709	41,243.15
10	น้ำยาตรวจระดับยา Cabarmazepine ในเลือด	Test	96.47	5	482.36
11	น้ำยาตรวจระดับ Cholesterol ในเลือด	Test	5.35	16,812	89,944.20
12	น้ำยาตรวจระดับ CK-MB ในเลือด	Test	44.94	325	14,605.50
13	น้ำยาตรวจระดับ CK ในเลือด	Test	19.26	1,540	29,660.40
14	น้ำยาตรวจระดับ Creatinine ในเลือด	Test	7.49	43,680	327,163.20
15	น้ำยาตรวจระดับยา Digoxin ในเลือด	Test	96.30	9	866.70
16	น้ำยาตรวจระดับ Glucose ในเลือด	Test	3.22	20,410	65,720.20
17	น้ำยาตรวจระดับ HDL-C ในเลือด	Test	24.61	16,645	409,633.45
18	น้ำยาตรวจระดับ HS-CRP ในเลือด	Test	54.57	160	8,731.20
19	น้ำยาตรวจระดับ Iron ในเลือด	Test	14.98	964	14,440.72
20	น้ำยาตรวจระดับ LDH ในเลือด	Test	7.49	1,193	8,935.57
21	น้ำยาตรวจระดับ Lactate ในเลือด	Test	48.15	3,428	165,058.20
22	น้ำยาตรวจระดับ LDL-C ในเลือด	Test	27.82	175	4,868.50
23	น้ำยาตรวจระดับ Magnesium ในเลือด	Test	7.49	5,320	39,846.80
24	น้ำยาตรวจระดับ Albumin ในปัสสาวะ	Test	74.90	1,495	111,975.50
25	น้ำยาตรวจระดับยา Phenobarbital ในเลือด	Test	96.30	9	866.70

ลำดับ	รายการ	หน่วย นับ	ราคากลาง ต่อหน่วย	จำนวนชุดทดสอบที่ต้องการซื้อ	
				จำนวนชุดทดสอบ (Test)	รวมเป็นเงิน ทั้งสิ้น
26	น้ำยาตรวจระดับยา Phenytoin ในเลือด	Test	96.30	48	4,622.40
27	น้ำยาตรวจระดับ Phosphorusในเลือด	Test	7.49	7,370	55,201.30
28	น้ำยาตรวจระดับ Total Bilirubinในเลือด	Test	4.28	13,975	59,813.00
29	น้ำยาตรวจระดับTotal protein ในปัสสาวะ/น้ำไขสันหลัง	Test	16.05	1,360	21,828.00
30	น้ำยาตรวจระดับ Total protein ในเลือด	Test	3.22	14,035	45,192.70
31	น้ำยาตรวจระดับ Triglycerideในเลือด	Test	5.35	16,910	90,468.50
32	น้ำยาตรวจระดับ UIBC ในเลือด	Test	21.40	990	21,186.00
33	น้ำยาตรวจระดับ BUN ในเลือด	Test	5.35	30,915	165,395.25
34	น้ำยาตรวจระดับ Uric acid ในเลือด	Test	6.42	4,920	31,586.40
35	น้ำยาตรวจระดับยา Valproic acid ในเลือด	Test	96.30	25	2,407.50
36	น้ำยาตรวจระดับยา Vancomycin ในเลือด	Test	160.50	170	27,285.00
37	น้ำยาตรวจระดับ CRP ในเลือด	Test	54.78	2,618	143,414.04
38	น้ำยาตรวจระดับ Electrolyte ในเลือด	Test	33.72	33,525	1,130,463.00
39	น้ำยาตรวจระดับ Anti-CCP ในเลือด	Test	299.60	200	59,920.00
40	น้ำยาตรวจระดับ Alpha Fetoprotein (AFP) ในเลือด	Test	128.40	1,200	154,080.00
41	น้ำยาตรวจระดับ Bata-HCG ในเลือด	Test	117.70	300	35,310.00
42	น้ำยาตรวจระดับ CA 15-3 ในเลือด	Test	224.70	300	67,410.00
43	น้ำยาตรวจระดับ CA 19-9 ในเลือด	Test	224.70	400	89,880.00
44	น้ำยาตรวจระดับ CA -125 ในเลือด	Test	240.75	400	96,300.00
45	น้ำยาตรวจระดับ CEA ในเลือด	Test	128.40	800	102,720.00
46	น้ำยาตรวจระดับ Cortisol ในเลือด	Test	157.29	700	110,103.00
47	น้ำยาตรวจระดับ Ferritin ในเลือด	Test	135.89	1,200	163,068.00
48	น้ำยาตรวจระดับ High sensitivity Troponin-T ในเลือด	Test	195.81	1,400	274,134.00
49	น้ำยาตรวจระดับ NT-pro BNP หรือ BNP ในเลือด	Test	481.50	1,200	577,800.00
50	น้ำยาตรวจระดับ PSA ในเลือด	Test	189.39	1,200	227,268.00
51	น้ำยาตรวจระดับ TSH ในเลือด	Test	96.30	3,400	327,420.00
52	น้ำยาตรวจระดับ FT3 ในเลือด	Test	96.30	2,700	260,010.00

ลำดับ	รายการ	หน่วย นับ	ราคากลาง ต่อหน่วย	จำนวนชุดทดสอบที่ต้องการซื้อ	
				จำนวนชุดทดสอบ (Test)	รวมเป็นเงิน ทั้งสิ้น
53	น้ำยาตรวจระดับ FT4 ในเลือด	Test	96.30	3,300	317,790.00
54	น้ำยาตรวจระดับ PTH ในเลือด	Test	114.49	500	57,245.00
55	น้ำยาตรวจระดับ Sirolimus ในเลือด	Test	374.50	600	224,700.00
56	น้ำยาตรวจระดับ Cyclosporine ในเลือด	Test	374.50	600	224,700.00
57	น้ำยาตรวจระดับ Tacrolimus ในเลือด	Test	374.50	600	224,700.00
58	น้ำยาตรวจระดับ Anti-HIV ในเลือด	Test	78.11	3,000	234,330.00
59	น้ำยาตรวจระดับ HBc Antibody ในเลือด	Test	112.35	1,400	157,290.00
60	น้ำยาตรวจระดับ HBs Antibody ในเลือด	Test	72.76	1,700	123,692.00
61	น้ำยาตรวจระดับ HBs Antigen ในเลือด	Test	59.92	2,400	143,808.00
62	น้ำยาตรวจระดับ HBe Antibody ในเลือด	Test	146.59	200	29,318.00
63	น้ำยาตรวจระดับ HBe Antigen ในเลือด	Test	146.59	300	43,977.00
64	น้ำยาตรวจระดับ HCV Antibody ในเลือด	Test	162.64	1,900	309,016.00
65	น้ำยาตรวจระดับ Procalcitonin ในเลือด	Test	374.50	300	112,350.00
66	น้ำยาตรวจระดับ Vitamin D ในเลือด	Test	374.50	300	112,350.00
67	น้ำยาตรวจระดับ Anti Mullerian hormone ในเลือด	Test	642.00	134	86,028.00
68	น้ำยาตรวจระดับ Lutropin ในเลือด	Test	128.40	134	17,205.60
69	น้ำยาตรวจระดับ Estadiol ในเลือด	Test	128.40	134	17,205.60
70	น้ำยาตรวจระดับ Syphilis ในเลือด	Test	37.45	1,000	37,450.00
71	น้ำยาตรวจระดับ HBsAg Quantitative ในเลือด	Test	374.50	100	37,450.00
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					8,646,249.73

คุณสมบัติ ชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกและด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 71 รายการ จำนวน 1 ชุด
ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

ความต้องการ : ชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกและด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 71 รายการ จำนวน 1 ชุด
(ดังตารางแนบท้ายที่ 1 : ชื่อชุดน้ำยาและจำนวนชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกและด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก)

1. เกณฑ์ด้านทั่วไป

- 1.1 ยื่นข้อเสนอต้องทำการระบุหรือบ่งชี้เลขข้อของคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ว่าสามารถตรวจสอบได้จากเอกสารแนบหลักฐานฉบับใด เพื่อสะดวกในการพิจารณาอย่างถูกต้องและรวดเร็ว เช่น คุณสมบัติประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.1 อยู่ในเอกสารหลักฐานเรื่อง... หน้า... บรรทัดที่... หรือทำสัญลักษณ์ ประกอบบ่งชี้กำกับด้วย
- 1.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงหลักฐานว่า เคยมานำเสนอรายละเอียดคุณลักษณะทั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์และน้ำยาตรวจวิเคราะห์อย่างละเอียด ร่วมกับเคยได้มาสำรวจลักษณะทางกายภาพในการติดตั้งเครื่อง รวมทั้งระบบน้ำ ระบบไฟของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร นำเสนอข้อมูลให้คณะกรรมการสหวิชาชีพ เช่น แพทย์เฉพาะทางสาขาพยาธิวิทยาคลินิก นักเทคนิคการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญในการตรวจนั้นๆ เป็นต้น โดยไม่เกิน 2 ปีที่ผ่านมา และจัดส่งข้อมูลให้ครบถ้วนตามกำหนดเวลา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาข้อมูลอย่างละเอียดของผู้ยื่นข้อเสนอและประโยชน์แก่ผู้ป่วย
- 1.3 กำหนดเกณฑ์ประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) ดังตารางที่ 1



ลงชื่อ.....
(นางสาวสายฝน เกตุปาน)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุชมาล นิยมธรรม)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายรัฐวุฒิ ทะยะ)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายพนตล ช้างน้อย)
กรรมการ

ตารางที่ 1 เกณฑ์ประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

เกณฑ์	น้ำหนัก	เกณฑ์คะแนนที่ได้	
1. เกณฑ์ด้านราคา	40	คำนวณโดยระบบ e-gp	
2. เกณฑ์ด้านข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่นๆ			
2.1 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ทั้ง 71 รายการตรวจ มี stability on board ของน้ำยาแต่ละชนิด มากกว่าหรือเท่ากับน้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่ใช้งาน ปัจจุบัน (ตารางที่ 3 : stability on board) เพื่อเหมาะสมกับปริมาณการใช้งานของรพ.ม.นเรศวร และลดค่าใช้จ่ายจากน้ำยาหมดอายุหลังจากการเปิดใช้งาน	30	มีจำนวนน้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่มี stability on board น้อยกว่า น้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่ใช้งานปัจจุบัน อย่างน้อย 1 รายการ = 1 คะแนน	มีจำนวนน้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่มี stability on board มากกว่า หรือ เท่ากับน้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่ใช้งานปัจจุบัน ทั้ง 71 รายการ = 30 คะแนน
3. เกณฑ์ด้านบริการหลังการขาย			
3.1 มีช่างผู้ชำนาญคอยให้คำปรึกษาในกรณีที่เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติมีปัญหาผ่านศูนย์ให้คำปรึกษาอัตโนมัติ ตลอด 24 ชั่วโมง โดยจะโทรติดตามการแก้ไขจนเสร็จสิ้น หมายเหตุ: ช่างผู้ชำนาญ คือช่างที่ผ่านการอบรมโดยมีหนังสือรับรองการอบรมที่ออกให้โดยผู้เสนอขายผู้ผลิตเครื่องมือ	10	ไม่มีช่างผู้ชำนาญ หรือ มีแต่ให้คำปรึกษา แต่ไม่ได้ตลอด 24 ชั่วโมง =1 คะแนน	มีช่างผู้ชำนาญ คอยให้คำปรึกษา 24 ชั่วโมง และต้องแนะนำจนแก้ไขปัญหาลงตัว หรือ สามารถใช้งานได้ตามปกติ =10 คะแนน
3.2 ผลการประเมินผู้ขายล่าสุด 2 ปีย้อนหลัง ของฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก รพ.ม.นเรศวร	20	ไม่ผ่าน 2 รอบ หรือ ไม่เคยใช้บริการ =1 คะแนน ไม่ผ่าน 1 รอบ = 10 คะแนน ผ่านทุกรอบการประเมิน = 20 คะแนน	

หมายเหตุ : * Stability on board ของน้ำยาตรวจวิเคราะห์เดิมข้อมูลแสดงตาม (ตารางที่ 3 : Stability on board)

ลงชื่อ.....
(นางสาวสายฝน เกตุปาน)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุพุมล นียมธรรม)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายรัฐวุฒิ ทะยะ)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายพดล ช้างน้อย)
กรรมการ



2. ด้านคุณสมบัติน้ำยาทดสอบ

2.1 ด้านมาตรฐานน้ำยา

น้ำยาตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดต้องได้รับมาตรฐานจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประเทศไทย และได้มาตรฐานตามข้อกำหนดในระเบียบข้อบังคับด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของสหภาพยุโรป (CE Mark) หรือ ได้มาตรฐาน The United States Food and Drug Administration (FDA)

2.2 ด้านคุณสมบัติน้ำยา

2.2.1 ต้องมีน้ำยาตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกที่สามารถตรวจสอบได้เสนอทั้งหมด 38 รายการตรวจ ซึ่งน้ำยาตรวจวิเคราะห์ 12 รายการตรวจ ได้แก่ Acetaminophen, Alkaline phosphatase (ALP), Electrolyte, Ammonia, Amylase, Direct bilirubin (DB), Total bilirubin (TB), Total protein (TP), Blood Urea Nitrogen (BUN), HDL, Magnesium (Mg) และ Alanine Aminotransferase (ALT) ต้องมี stability on board มากกว่าหรือเท่ากับ 8 วัน, น้ำยาตรวจวิเคราะห์ 21 รายการตรวจ ได้แก่ LDL, Albumin urine, UIBC, Aspartate Aminotransferase (AST), Calcium (Ca), Cholesterol, Creatinine Kinase, Creatinine, Digoxin, Glucose, LDH, Lactate, Phenobarbital, Valproic acid, Phenytoin, Vancomycin, CK-MB, Triglyceride (TG), Uric acid, Phosphorus (P) และ Carbamazepine ต้องมี stability on board มากกว่าหรือเท่ากับ 28 วัน และน้ำยาตรวจวิเคราะห์ 5 รายการตรวจ ได้แก่ Total protein Urine/CSF, Albumin, hs-CRP, Iron และ CRP ต้องมี stability on board มากกว่าหรือเท่ากับ 41 วัน

2.2.2 ต้องมีน้ำยาตรวจวิเคราะห์ด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกที่สามารถตรวจสอบได้เสนอทั้งหมด 33 รายการตรวจ ซึ่งน้ำยาตรวจวิเคราะห์ 29 รายการตรวจ ได้แก่ Anti-CCP, Alpha Fetoprotein (AFP), Beta-HCG, CA 15-3, CA 19-9, CA - 125, CEA, Cortisol, Ferritin, High sensitivity Troponin -T, หรือ High sensitivity Troponin -I, NT-pro BNP, หรือ BNP, PSA, TSH, FT3, FT4, PTH, Anti - HIV, HBc Antibody, HBs Antibody, HBs Antigen, HBe Antibody, HBe Antigen, HCV Antibody, Procalcitonin, Anti Mullerian hormone, Lutropin, Estradiol, HBsAg Quantitative และ Syphilis ต้องมี stability on board มากกว่าหรือเท่ากับ 112 วัน น้ำยาตรวจวิเคราะห์ 3 รายการตรวจ ได้แก่ Sirolimus, Cyclosporin, Tacrolimus ต้องมี stability on board มากกว่าหรือเท่ากับ 28 วัน และน้ำยาตรวจวิเคราะห์ 1 รายการตรวจ ได้แก่ Vitamin D ต้องมี stability on board มากกว่าหรือเท่ากับ 70 วัน

2.2.3 น้ำยาตรวจวิเคราะห์ ต้องเป็นระบบปิด (Close system) แบบพร้อมใช้งาน (Ready to use) และเป็นน้ำยา Original (น้ำยา/supplies ต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติหลัก) เพื่อเป็นน้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่มีหลักฐานการพิสูจน์การใช้งานร่วมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติของผู้จะขาย โดยต้องถูกต้องตามหลักวิชาการมาตรฐานระดับสากลให้การรับรอง ต้องไม่มีขั้นตอนการเตรียมให้เป็นเนื้อเดียวกันก่อนใช้งาน เพื่อป้องกันการเตรียมผิด และอันตรายที่จะเกิดจากการเตรียมสารเคมี หรือต้องไม่มีขั้นตอนที่ตั้งทิ้งไว้ก่อนใช้งาน เพื่อกรณีที่น้ำยาตรวจวิเคราะห์

ลงชื่อ.....

(นางสาวสายฝน เกตุปาน)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุพมมา นียมธรรม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายรัฐวุฒิ ทะยะ)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายพดล ช่างน้อย)

กรรมการ



รพ.ม.นเรศวรมีปัญหาจำเป็นใช้น้ำยาจากคลังอื่นมาแก้ไขปัญหาด่วน จะสามารถใช้น้ำยาหลังจากน้ำยาขนส่งมาถึงได้ทันที เพื่อการรายงานผลผู้ป่วยที่ไวขึ้น

2.2.4 น้ำยาตรวจที่เสนอขายเพื่อประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องครบ 71 รายการ (ตารางที่ 2 : สรุปรายละเอียดคุณสมบัติชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกและด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก) เพื่อสามารถเปิดให้บริการรายการทดสอบเดิมที่ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิกเคยเปิดให้บริการอยู่เดิมได้ เพื่อเปิดให้บริการให้แก่แพทย์ผู้ให้บริการและผู้ป่วยได้เช่นเดิม ไม่ต้องส่งตรวจห้องปฏิบัติการภายนอก (Referral laboratory)

2.2.5 น้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติที่เป็นแบบ consolidation concept ได้

2.2.6 เอกสารกำกับน้ำยาต้องเป็นภาษาอังกฤษ และภาษาไทยเท่านั้น ซึ่งเป็นฉบับที่ผ่านสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเรียบร้อยแล้ว

3. ด้านมาตรฐาน

3.1 เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติที่ใช้ร่วมกับน้ำยาตรวจต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจาก The United States Food and Drug Administration (FDA) หรือได้รับการรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนดในระเบียบข้อบังคับด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของสหภาพยุโรป (CE-mark) อย่างใดอย่างหนึ่ง และต้องได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทยด้วย

4. ด้านคุณสมบัติเครื่องอัตโนมัติ (Automate)

4.1 เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถใส่ตัวอย่างตรวจโดยระบบ rack ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 200 ตัวอย่างตรวจ โดยมีการใส่ตัวอย่างได้อย่างต่อเนื่อง (Continuous Loading and Unloading) และ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่มีช่องสำหรับใส่ STAT rack สามารถ load ตัวอย่างตรวจได้ทันทีที่ต้องการผลด่วน (STAT) โดยไม่รบกวนตัวอย่างที่กำลังปฏิบัติอยู่

4.2 เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกจำนวน 1 เครื่อง มีความเร็วในการวิเคราะห์รวมอิเล็กทรอนิกส์ (Throughput) มากกว่าหรือเท่ากับ 1,300 tests / ชั่วโมง (ถ้าไม่รวมอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าหรือเท่ากับ 900 test/ชั่วโมง)

4.3 เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก จำนวน 1 เครื่อง ต้องมีความเร็วในการวิเคราะห์ (Throughput) ไม่น้อยกว่า 200 tests / ชั่วโมง

4.4 เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่ส่งมอบให้ห้องปฏิบัติการต้องเป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน หรือถ้าเป็นเครื่องเดิมที่ติดตั้งที่ห้องปฏิบัติการกลาง ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก รพ.ม.นเรศวร อยู่แล้ว ต้องมีอายุใช้งานไม่เกิน 5 ปี หากเกินกำหนดต้องทำการเปลี่ยนเครื่องตรวจวิเคราะห์เครื่องใหม่ให้

ลงชื่อ.....

(นางสาวสายฝน เกตุปาน)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุษมัล นียมธรรม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายรัฐวุฒิ ทะยะ)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายพดล ช้างน้อย)

กรรมการ



4.5 สามารถเติมน้ำยาได้อย่างต่อเนื่อง ไม่ต้องหยุดการทำงานเครื่องและไม่ต้องรอเครื่อง Stand by ยกเว้น part Electrolyte

4.6 ช่องใส่น้ำยามีระบบควบคุมความเย็นของน้ำยาอยู่ภายในตัวเครื่องและเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกสามารถบรรจุน้ำยาได้มากกว่าหรือเท่ากับ 41 ช่อง เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีคลินิกสามารถบรรจุน้ำยาได้มากกว่าหรือเท่ากับ 41 ช่อง เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ ด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก สามารถบรรจุน้ำยา ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 47 ช่อง

4.7 มีระบบตรวจสอบการอุดตันของ Probe (Clot Detection) ระบบตรวจสอบฟองอากาศ (Air aspiration detection หรือ Foam detection หรือ Sample air bubble detection) และระบบป้องกันการเกิด Carry over

4.8 มีระบบตรวจสอบปริมาณสิ่งส่งตรวจ

4.9 มีระบบแจ้งเตือนสิ่งส่งตรวจโดยอัตโนมัติ เมื่อวิเคราะห์สารเคมีได้ค่าสูงเกินกว่าที่กำหนด (โดยไม่แจ้งเตือนสิ่งส่งตรวจด้วยวิธี manual ยกเว้นรายการที่ต้องแจ้งเตือนด้วยซีรึม negative ต่อรายการนั้น)

4.10 เครื่องมือตรวจวิเคราะห์สามารถตรวจ serum index ได้ (Lipemic, Icteric และ Hemolysis) โดยแสดงผลเป็นตัวเลขเชิงปริมาณ (Quantitative) หรือเป็นแบบ Grading พร้อมแจ้งเตือนการรบกวนในแต่ละการทดสอบผ่านทางระบบเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติหรือผ่านทาง Middleware และระบบ LIS ของตำแหน่ง Technical validate ได้

4.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องให้บริษัทผู้ผลิตส่งมอบและติดตั้งเครื่องที่เป็นรุ่นเดียวกับที่ยื่นเสนอคุณสมบัติจะไม่มีการเปลี่ยนแปลง ไม่ว่ากรณีใดๆ

4.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติไว้อย่างน้อย 2 เครื่องโดยที่ต้องมีประสิทธิภาพเทียบเท่ากัน เป็นรุ่นเดียวกัน ใช้กับน้ำยาชนิดเดียวกัน และมีการติดตั้งแบบพร้อมใช้งานไว้ที่ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวรทั้ง 2 เครื่อง ทั้งนี้เพื่อป้องกันในกรณีที่เครื่องใดมีปัญหาและไม่สามารถแก้ไขให้เครื่องใช้งานและออกผลการตรวจวิเคราะห์ได้ตามระยะเวลาประกันเวลาที่ตกลงไว้กับแพทย์ผู้ให้บริการ จะได้เปลี่ยนมาใช้เครื่องอีกเครื่องหนึ่งได้ทันที

4.13 ผู้ยื่นข้อเสนอจัดส่งคู่มือการตรวจวิเคราะห์การใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษพร้อมกับคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์ให้แก่ผู้ใช้

4.14 ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าเชื่อมต่อเครื่องตรวจวิเคราะห์เข้ากับระบบ LIS และ HIS ที่โรงพยาบาลใช้อยู่

4.15 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุนเครื่องเตรียมสิ่งส่งตรวจแบบอัตโนมัติ ที่ประกอบด้วยเครื่องปั่นเหวี่ยงตะกอนแบบอัตโนมัติ (centrifuge unit) ที่มากับเครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติ

4.16 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีการติดตั้งเครื่องรุ่นที่เสนอในครั้งนี้ในแหล่งอ้างอิง (Reference site) ที่เป็นโรงพยาบาลระดับจังหวัดหรือโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยหรือโรงเรียนแพทย์ในประเทศไทยที่เป็น

ลงชื่อ.....

(นางสาวสายฝน เกตุปาน)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุชมาล นิยมธรรม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายณัฐวุฒิ ทยะยะ)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ช้างน้อย)

กรรมการ



ปัจจุบันและมีหลักฐานแสดงถึงว่ามีการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติด้านเคมีคลินิกและด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกให้เป็นบริการหลักในงานประจำวันที่ใช้จริงไม่ใช่งานวิจัย และต้องยังมีการติดตั้งอยู่จริง

4.17 หลักการของเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่ใช้ร่วมกับน้ำยาใช้หลักการที่เป็นวิธีมาตรฐานในการตรวจวิเคราะห์ที่ยอมรับกันโดยทั่วไปเป็นสากลที่เทียบเท่าหรือดีกว่า

5. ด้านคุณสมบัติเครื่องเตรียมสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุนเครื่องเตรียมสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

5.1 เครื่องปั่นเหวี่ยงตะกอน (Centrifuge unit) ที่มากับ เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติ (Pre-analytic)

5.1.1 เครื่องปั่นเหวี่ยงตะกอน สามารถปั่นหลอดสิ่งส่งตรวจได้หลายชนิดในเวลาเดียวกันและบรรจุได้อย่างต่อเนื่อง

5.1.2 เครื่องปั่นเหวี่ยงตะกอนสามารถกำหนด parameter ในการปั่นได้ เช่น เวลา หรือ centrifugal force

5.1.3 เครื่องปั่นเหวี่ยงตะกอน ในความเร็วรอบในการปั่นสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1800 g

5.1.4 เครื่องปั่นเหวี่ยงตะกอน มีการควบคุมอุณหภูมิความเย็นขณะทำการปั่น (Refrigerated centrifugation)

5.1.5 เครื่องปั่นเหวี่ยงตะกอน มีระบบความสมดุลโดยอัตโนมัติ (Automatic compensation of imbalances)

5.1.6 เครื่อง centrifuge unit มีความเร็วสูงสุดอย่างน้อย 450 หลอดต่อชั่วโมง ที่ระยะเวลาการปั่น 5 นาที และ 300 หลอดต่อชั่วโมง ที่ระยะการปั่น 10 นาที

5.1.7 เครื่อง centrifuge unit สามารถบรรจุสิ่งส่งตรวจได้ไม่น้อยกว่า 70 หลอด และ ปั่นได้รอบละไม่ต่ำกว่า 70 หลอด

5.1.8 เครื่องปั่นเหวี่ยงตะกอน สามารถใช้กับหลอดสิ่งส่งตรวจ (Sample Tube) สำหรับงาน coagulation, serum, plasma และ urine โดยรองรับหลอดสิ่งส่งตรวจ แบบพลาสติก ขนาดบรรจุ 3, 5, 7 และ 10 มิลลิลิตร

5.2 เครื่องคัดแยกประเภท และบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติ (Pre-analyte)

5.2.1 เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติที่สามารถ ทำการรับสิ่งส่งตรวจ (Sample Registration) เข้าสู่ระบบ LIS ได้

5.2.2 เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติที่สามารถ สามารถบรรจุสิ่งส่งตรวจได้อย่างต่อเนื่อง

5.2.3 เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติที่สามารถ มีการจัดการสิ่งตรวจแบบเร่งด่วน (urgent sample)

5.2.4 เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติที่สามารถ มีระบบแยกประเภท (sorting) สิ่งส่งตรวจ โดยแยกใส่ตามประเภทของ Rack หรือ Centrifuge bucket

ลงชื่อ.....
(นางสาวสายฝน เกตุปาน)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุชมล นียมธรรม)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายรัฐวุฒิ ทยะยะ)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายพนพล ช้างน้อย)
กรรมการ



5.2.5 เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติที่สามารถ มีระบบเปิดฝาจุกลอดสิ่งส่งตรวจ (decapping) ก่อนนำเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์

5.2.6 เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติ สามารถทำการเรียงตำแหน่งหลอดสิ่งส่งตรวจใส่ Rack ให้เครื่องวิเคราะห์สามารถอ่านบาร์โค้ดได้โดยอัตโนมัติ (barcode alignment)

5.2.7 เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติที่สามารถ มีระบบการจัดเก็บสิ่งส่งตรวจ และนำหลอดสิ่งส่งตรวจที่วิเคราะห์เสร็จแล้วเข้าสู่เตรียมสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติเพื่อทำการจัดเตรียม สำหรับทำการวิเคราะห์ซ้ำได้

5.2.8 เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติ มีความเร็วในการคัดแยกประเภทสิ่งส่งตรวจได้ อย่างน้อย 375 หลอดต่อชั่วโมง

5.2.9 เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติที่สามารถ บรรจุสิ่งส่งตรวจเข้าได้อย่างน้อย 200 หลอด และออก บรรจุสิ่งส่งตรวจได้อย่างน้อย 375 หลอด

5.2.10 เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติที่สามารถ สามารถใช้กับหลอดสิ่งส่งตรวจ (Sample Tube) สำหรับงาน coagulation, serum, plasma และ urine โดยรองรับหลอดสิ่งส่งตรวจ แบบพลาสติก ขนาดบรรจุ 3, 5, 7 และ 10 มิลลิลิตร

5.2.11 สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องปั่นแบบ Single หรือ Double Centrifuge

5.2.12 เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติที่สามารถ มีระบบการตรวจวัด Sample quality โดยใช้กล้องถ่ายภาพที่สามารถแยกคุณภาพสิ่งส่งตรวจได้ 5 ระดับ ประกอบด้วย serum ok, light hemolytic, hemolytic, lipemic, icteric โดยกล้องถ่ายภาพและอุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายภาพจะต้องเป็นอุปกรณ์ของบริษัทที่ติดตั้งมา พร้อมตัวเครื่องPre-analyte ไม่ใช่อุปกรณ์เสริมจากบริษัทอื่นแล้วนำมาติดตั้งเพิ่มเติมในภายหลัง

5.2.13 เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติ ที่สามารถเก็บภาพถ่ายสิ่งส่งตรวจได้ หลังผ่าน ขั้นตอนการตรวจวัด sample quality เพื่อสามารถนำภาพถ่ายสิ่งส่งตรวจมาใช้ในการทวนสอบ Sample quality ย้อนหลัง ได้ ในงานประจำวัน ในกรณีที่ระดับค่า sample quality มีความไม่น่าเชื่อถือ หรือให้ค่าสูงเกินไป

5.2.14 เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติ ที่สามารถเก็บภาพถ่ายสิ่งส่งตรวจได้ หลังผ่าน ขั้นตอนการตรวจวัด sample quality และ มีระบบที่สามารถปฏิเสธสิ่งส่งตรวจได้โดยใช้กล้องถ่ายภาพ ผ่านทางระบบ เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติ หรือผ่านทาง Middleware ของทางบริษัท โดยไม่ใช่ อุปกรณ์เสริมหรือการเขียนโปรแกรมเพิ่มเติมในภายหลัง เพื่อสามารถคัดแยกสิ่งส่งตรวจที่ต้องปฏิเสธได้ทันที และเก็บภาพ ไว้เป็นข้อมูลทวนสอบได้ และป้องกันความไม่เสถียรของอุปกรณ์ที่ติดตั้งเพิ่มภายหลัง

5.2.15 เครื่องคัดแยกประเภทและบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติที่สามารถ สามารถใส่หลอดเลือดที่ปั่น manual ด้วย centrifuge ข้างนอก ได้โดยไม่ต้องขัดขวางระบบก่อนการตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสายฝน เกตุปาน)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุชมาล นิยมธรรม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายรัฐชาติ ทะยะ)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายพนพล ช่างน้อย)

กรรมการ



5. ด้านคุณสมบัติโปรแกรมตัวกลาง

- 5.1 ซอฟต์แวร์ตัวกลางสามารถรับคำสั่งตรวจจากระบบ LIS และ HIS ได้โดยอัตโนมัติ และผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อ (ถ้ามี)
- 5.2 ซอฟต์แวร์ตัวกลางสามารถควบคุมการทำงานของเครื่องอัตโนมัติ เช่น เครื่องเตรียมสิ่งส่งตรวจ (Pre-Analytic) เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ (Analytic) และ เครื่องจัดเก็บสิ่งส่งตรวจ (Post-Analytic)
- 5.3 ซอฟต์แวร์ตัวกลางสามารถจัดการการเลือกเครื่องตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างให้เหมาะสมกับ work load ของเครื่องได้เมื่อมีเครื่องตรวจวิเคราะห์ เชื่อมต่อกันมากกว่า 1 เครื่อง
- 5.4 ซอฟต์แวร์ตัวกลางมีระบบติดตามตำแหน่ง และ สถานะตัวอย่างได้ตั้งแต่ขั้นตอนที่ตัวอย่างเข้าระบบเครื่องตรวจวิเคราะห์จนถึง ขั้นตอนรายงานผล
- 5.5 ซอฟต์แวร์ตัวกลางสามารถส่งผลกลับไปยัง LIS ได้
- 5.6 ซอฟต์แวร์ตัวกลางติดตามระยะเวลารอคอยผล (TAT) ของตัวอย่างได้ ตั้งแต่ห้องเจาะเลือด จนถึงขั้นตอน หลังการตรวจวิเคราะห์เสร็จ
- 5.7 ซอฟต์แวร์ตัวกลางสามารถติดตามระยะเวลาการรายงานผล และแจ้งเตือนเมื่อใกล้เกินระยะเวลารอคอย
- 5.8 ซอฟต์แวร์ตัวกลางสามารถตั้งค่า auto validation มีระบบ Delta check ที่แสดงการเตือนว่าค่ามีความแตกต่างระหว่างผลครั้งก่อนกับผลปัจจุบัน เกินกว่าที่กำหนด
- 5.9 ซอฟต์แวร์ตัวกลางสามารถสั่งตรวจซ้ำ ทั้งแบบ repeat และ rerun ได้
- 5.10 ซอฟต์แวร์ตัวกลางสามารถเลือกดูผลการควบคุมคุณภาพภายใน (IQC) เครื่องตรวจวิเคราะห์ และตั้งค่ากฎของ IQC ได้ตามมาตรฐานสากล
- 5.11 ซอฟต์แวร์ตัวกลางสามารถบันทึกสถิติของสิ่งส่งตรวจได้ เช่น การประกันเวลาการออกผล (TAT), เวลาในแต่ละสถานะของสิ่งส่งตรวจแบบ , จำนวนรายการตรวจรายเดือน รายปี
- 5.12 ซอฟต์แวร์ตัวกลางสามารถเชื่อมต่อเครื่องมือตรวจวิเคราะห์อื่นๆ ของบริษัทต่างๆ
- 5.13 ซอฟต์แวร์ตัวกลางมีระบบฐานข้อมูลที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ก่อนส่งมอบการใช้งานเครื่องมือ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสายฝน เกตุปาน)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุชมาล นิยมธรรม)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายรัฐดิ ทะยะ)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายพนพล ช้างน้อย)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)
กรรมการ



6. ด้านการควบคุมคุณภาพ

6.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีรายงานผลการทำ method validate

6.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุนน้ำยาและสารคุณภาพ (ถ้ามี) ในการทำ method verification เมื่อติดตั้งเครื่องใหม่, การทำ verification ประจำปี เช่น Correlation, Linearity, การเปลี่ยนน้ำยาหลักการใหม่ และอื่น ๆ ตามหลักวิชาการของการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ จำนวนหรือปริมาณทดสอบตามหลักวิชาการทางสถิติ และตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการระดับสากลกำหนด เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการควบคุมคุณภาพก่อนนำไปใช้ตรวจให้กับสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยที่มาใช้บริการจริงต่อไป โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

6.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในการจัดหาและชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการสมัครแผนทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการภายนอก (EQA) หรือเทียบเท่าครบตามรอบการประเมินที่กำหนดเช่น ศูนย์ประเมินคุณภาพ อีคิวเอเซ็นเตอร์, RiQas, แผนทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการภายนอกอื่นๆ และ InterLaboratory comparison ทั้ง 71 รายการทดสอบตลอดอายุสัญญาหรือในกรณีที่ไม่มีแผนทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการภายนอก (EQA) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโปรแกรมเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ระหว่างห้องปฏิบัติการที่ใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์รุ่นเดียวกัน (program peer group)

6.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุนสารที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพภายในทั้งหมดโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ทั้ง Control reagent และ Calibrator reagent ที่ถูกต้องครบถ้วนตามหลักวิชาการและเพียงพอต่อการใช้งานตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการระดับสากล

7. ด้านบริการหลังการขาย เช่น การบำรุงรักษา หรือ วิชาการ

7.1 ผู้จะขายต้องจัดช่างผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมโดยมีหนังสือรับรองการอบรมที่ออกให้โดยบริษัทที่ผลิตเครื่องมือมาทำการ preventive maintenance ให้เครื่องมืออย่างน้อยทุก 6 เดือน

7.2 ผู้จะขายต้องจัดฝึกอบรมตัวแทนเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ปฏิบัติ งานให้สามารถใช้งานได้ และแนะนำการแก้ไขเบื้องต้น

7.3 ผู้จะขายต้องสนับสนุนงานด้านวิชาการ อาทิเช่น สัมมนา เอกสารวิชาการ การประชุมภายใน และการจัด retraining งานสมาคมและ งาน LA

7.4 ผู้จะขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรวมทั้งค่าแรง และค่าอะไหล่ทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการใช้งานปกติ และ ผู้จะขายต้องสำรองอุปกรณ์ อะไหล่ รวมทั้งส่วนประกอบอื่นๆ ให้กับลูกค้าโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

7.5 ผู้จะขายต้องจัดส่งคู่มือการตรวจวิเคราะห์, การใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษเท่านั้น พร้อมกับคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแล้วทั้งหมดให้แก่ผู้ซื้อ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสายฝน เกตุปาน)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุชมาล นิยมธรรม)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายณัฐวุฒิ ทยะยะ)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายพนพล ช้างน้อย)
กรรมการ



7.6 ในระหว่างสัญญาถ้าปริมาณงานเพิ่มขึ้นหรือไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้แก่โรงพยาบาล โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

8. ด้านการแก้ไขปัญหา เช่นประกันเวลาซ่อม หรือการให้ข้อมูลการแก้ไขอื่นๆ

8.1 ในกรณีที่เครื่องมีปัญหาผู้ขายต้องจัดช่างผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมโดยมีหนังสือรับรองการอบรมที่ออกให้โดยบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือมาทำการซ่อมบำรุงให้เครื่องมือใช้งานได้ภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้งหรือติดต่อกลับทางโทรศัพท์ทันทีเพื่อแนะนำการแก้ไขเบื้องต้นและมีระบบ link หรือ E-Service ที่สามารถ remote เข้ามาเพื่อแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้ ช่วยในการติดตามและแจ้งในกรณีเครื่องขัดข้องและต้องแนะนำจนแก้ไขปัญหาเบื้องต้น หรือสามารถใช้งานได้ตามปกติ

8.2 ในกรณีที่มีการซ่อมหรือบำรุงรักษา ช่างผู้ชำนาญจะต้องจัดทำใบรายงานซ่อม/บำรุงรักษา และส่งให้ห้องปฏิบัติการ ภายใน 7 วัน นับจากวันที่ซ่อมหรือบำรุงรักษาเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว

8.3 ในกรณีที่เครื่องมีปัญหาเมื่อลูกค้าติดต่อไปยัง Call center ผู้ขายต้องมีช่างผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมโดยมีหนังสือรับรองการอบรมที่ออกให้โดยบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือคอยให้คำปรึกษา 24 ชั่วโมง และต้องแนะนำจนแก้ไขปัญหาเบื้องต้นหรือหายขาดได้

8.4 ในกรณีที่ลูกค้ามีปัญหาเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมของทางบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับเครื่องมือมีผู้ชำนาญที่คอยให้คำปรึกษา และติดตามลูกค้าจนกว่าจะแก้ไขปัญหาเรียบร้อยแล้ว

8.5 มีช่างประจำเขตสำหรับให้บริการ

9. ด้านราคา

9.1 ราคาที่เสนอแต่ละรายการตรวจวิเคราะห์ ต้องไม่สูงกว่าราคากลางที่กำหนด

9.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคามา 2 แบบ คือ แบบราคารวมทั้งหมด และ แบบแยกราคาของแต่ละชนิดรายการ (ราคา/test)

10. คุณสมบัติด้านอื่นๆ

10.1 Instrument, hardware, software ทุกส่วนประกอบที่ยื่นเสนอต้องผ่านสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มีการติดตั้งและใช้งานในประเทศไทยแล้ว

10.2 ผู้ขายต้องสนับสนุนอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าและสามารถป้องกันไฟฟ้ากระชากที่เหมาะสมกับขนาดการใช้ไฟฟ้าของเครื่องตรวจวิเคราะห์ โดยสำรองไฟฟ้าให้เพียงพอต่อหนึ่งรอบการทดสอบและเพียงพอสำหรับระยะเวลารอคอยการทำงานของระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ซึ่งต้องมากกว่าระยะเวลา 20 นาที ตลอดจนการบำรุงรักษาให้มีสภาพดี

ลงชื่อ.....
(นางสาวสายฝน เกตุปาน)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุชมาล นิยมธรรม)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางอังศรา บุญสิทธิ์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายณัฐวุฒิ ทะยะ)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายพนพล ช้างน้อย)
กรรมการ



10.3 ผู้จะขายต้องส่งมอบเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติและน้ำยาตรวจวิเคราะห์และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ปราศจากความบกพร่องทั้งในด้านวัสดุและประสิทธิภาพในการทำงานในระหว่างการใช้และการดำเนินงานตามปกติ ตั้งแต่วันที่ติดตั้งอุปกรณ์ (ประกันเวลาการวางเครื่องอัตโนมัติ คือ ภายใน 60 วัน นับจากวันที่เซ็นสัญญา)

10.4 ผู้จะขายต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดแก่ชีวิตร่างกาย อนามัยและทรัพย์สินและสิทธิใดๆ ของเจ้าหน้าที่ที่เกิดจากการติดตั้งเครื่องหรือความชำรุดบกพร่องของเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติทุกกรณี

10.5 ในระหว่างที่ติดตั้งเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ ห้ามผู้จะขายทำการแก้ไข ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติโดยไม่ได้รับความยินยอมจากผู้ใช้งาน

10.6 ในระหว่างการติดตั้งการใช้งานเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ ห้ามผู้จะขายโอนกรรมสิทธิ์ในการใช้เครื่องมือให้แก่บุคคลอื่น เว้นแต่จะได้รับข้อความยินยอมจากผู้ใช้งาน

10.7 ในกรณีที่เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ น้ำยา หรือระบบสนับสนุนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่เป็นความรับผิดชอบของผู้จะขาย นั้นเกิดมีปัญหาลงมือไม่สามารถทำการตรวจได้ หรือตรวจได้แต่ให้ผลที่ไม่น่าเชื่อถือ จนอาจจะส่งผลกระทบต่อระยะเวลาการรายงานผลแก่ผู้ป่วย (การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของผลที่เป็นผลมาจากส่วนรับผิดชอบของผู้จะขาย ต้องผ่านดุลยพินิจของนักเทคนิคการแพทย์ผู้เชี่ยวชาญหรือพยาธิแพทย์โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร) ผู้จะขายต้องดำเนินการบริหารจัดการและสนับสนุนเพื่อให้ผลการตรวจออกผลให้แก่ผู้ป่วยได้ทันต่อการรักษาหรือทันต่อการนัดตรวจของแพทย์ เช่น กรณีผลตรวจไม่น่าเชื่อถืออันน่าจะมาจากระบบน้ำยาของผู้จะขาย ต้องจัดให้มีระบบขนส่งส่งตรวจ และนำส่งตรวจห้องปฏิบัติการภายนอกได้อย่างทันทีที่เกิดปัญหา โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หรือ กรณีตัวอย่างมีปัญหาระบบที่เกี่ยวข้องกับเครื่องตรวจ เช่น ระบบเครื่องกรองน้ำที่ผู้จะขายเป็นผู้รับผิดชอบดูแล ต้องจัดให้มีการดำเนินการแก้ไขเร่งด่วนให้ทันที

10.8 ผู้จะขายต้องจัดตัวแทนเข้ามาติดต่อสอบถามรับฟังบริการหลังการขายและปัญหา โดยตัวแทนขายต้องเข้ามาเพื่อให้บริการหลังการขาย อย่างน้อย 1 ครั้ง/ 3 เดือน และกรณีเปลี่ยนตัวแทนขาย หรือช่างผู้ดูแลเครื่องจะต้องแจ้งฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิกและมีการส่งต่อข้อมูลปัญหาภายในผู้เสนอขายได้อย่างต่อเนื่องเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดของการส่งต่องานของผู้แทนขายจนส่งผลกระทบต่อการทำงาน

10.9 ผู้จะขายต้องจัดให้มีการประชุมทบทวนผลการดำเนินงานของผู้เสนอขายประจำปีร่วมกับฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เกี่ยวกับที่ได้ให้บริการแก่ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก เช่น สรุปการให้บริการของทีมช่าง สรุปการให้บริการของทีมให้คำปรึกษา สรุปการบริการของทีมขาย

ลงชื่อ.....
(นางสาวสายฝน เกตุปาน)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุชมาล นิยมธรรม)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายรัฐวุฒิ ทะยะ)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายพนตล ช่างน้อย)
กรรมการ



10.10 ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร สามารถบอกเลิกสัญญาได้ทันที โดยยึดหลักฐานอยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริงได้ ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

1. กรณีผู้จะขายไม่สามารถจัดส่งเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติและติดตั้งให้เสร็จ พร้อมใช้งาน ภายใน 60 วัน หรือไม่สามารถจัดส่งน้ำยาตรวจวิเคราะห์ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ได้ตรงตามใบสั่งซื้อของโรงพยาบาล

2. กรณีพบความบกพร่องของประสิทธิภาพของเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ น้ำยาตรวจวิเคราะห์ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ มีปัญหาเกี่ยวกับประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical performance) ซึ่งเกิดจากความผิดของผู้จะขายโดยตรง ที่ทำให้ไม่สามารถใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ ต่อเนื่องมากกว่า 1 สัปดาห์

3. กรณีผลการประเมินบริการหลังการขาย ไม่ผ่านเกณฑ์ประเมิน

4. กรณีผู้จะขายไม่สามารถปฏิบัติตามคุณสมบัติที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

10.11 กรณีที่ได้รับคัดเลือกเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และยังไม่เคยให้บริการเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติด้านนี้ให้กับโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวรมาก่อนในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ผู้จะขายต้องจัดให้มีการนำตัวแทนวิชาชีพห้องปฏิบัติการจากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร เช่น แพทย์เฉพาะทางพยาธิวิทยาคลินิก นักเทคนิคการแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านนั้นๆ เป็นต้น ไปตรวจสอบคุณสมบัติเครื่องรุ่นที่ผู้จะขายได้เสนอนี้ในสถานที่ที่อ้างอิงว่ามีการติดตั้งอยู่จริง (Reference site) โดยต้องจัดให้ดูงานภายใน 1 เดือนหลังชนะการเสนอราคา เมื่อเกิดความมั่นใจในคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายทั้งหมดก่อนแล้ว จึงจะเริ่มดำเนินการติดตั้งเครื่องที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวรได้ และ หากตรวจพบคุณสมบัติที่ไม่ตรงตามที่เสนอ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวรมีสิทธิ์ขอยกเลิกสัญญาได้ทันที และถือเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาไม่อนุญาตให้มาเข้าร่วมเสนอราคาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติด้านเคมีคลินิกและด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ไปอีก 3 ปีข้างหน้า นับจากวันที่ตรวจพบคุณสมบัติไม่ตรงตามเสนอ

10.12 ผู้จะขายต้องจัดให้มีระบบน้ำที่สามารถแสดงสถานะการทำงาน แจ้งเตือนเมื่อมีความผิดปกติของคุณภาพ และระดับน้ำหากเกิดปัญหาได้ รวมถึงต้องมีระบบน้ำสำรองที่สามารถสลับใช้งานได้ทันที กรณีระบบน้ำหลักใช้งานไม่ได้ซึ่งระบบน้ำสำรองจะต้องมีคุณภาพมาตรฐานที่เทียบเท่าหรือดีกว่าระบบน้ำหลัก และเมื่อมีการบำรุงรักษาระบบน้ำผู้จะขายจะต้องจัดให้มีช่างผู้เชี่ยวชาญกำกับดูแลจนกว่าผลการทำ IQC จะผ่านเกณฑ์ทุกรายการตรวจวิเคราะห์

10.13 ผู้จะขายต้องสนับสนุนให้มี volumetric pipette สำหรับเตรียมสารคุณภาพที่ใช้ร่วมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ของผู้จะขาย ในปริมาตร 1, 2, 3 และ 5 mL ให้มีใช้อย่างน้อย 2 ชุด ตลอดอายุสัญญา

10.14 ผู้จะขายต้องสนับสนุนการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเพื่อให้เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถติดตั้งในพื้นที่ได้ รวมทั้งติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่มีสมรรถนะทำความเย็นเพียงพอ มีอุปกรณ์ป้องกันน้ำหยด/รั่ว ใส่เครื่องมือตามการประเมินของวิศวกรโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงชื่อ.....

(นางสาวสายฝน เกตุปาน)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุชมาล นียมธรรม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายรัฐวุฒิ ทะยะ)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายพดล ช่างน้อย)

กรรมการ



ตารางที่ 3 : Stability on board

ลำดับที่	รายการตรวจ	Stability on board (วัน)
1	Acetaminophen	182
2	ALP	56
3	Electrolyte	42
4	Ammonia	112
5	Amylase	182
6	Direct bilirubin	182
7	Magnesium	182
8	Total bilirubin	182
9	Total protein	182
10	BUN	56
11	HDL-C	84
12	ALT	84
13	LDL-C	182
14	Albumin urine	182
15	UIBC	56
16	AST	84
17	Calcium	182
18	Cholesterol	182
19	CKL	56
20	Creatinine	126

ลงชื่อ.....

(นางสาวสายฝน เกตุปาน)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุชมาล นียมธรรม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายรัฐดิ ทะยะ)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายพนพล ช่างน้อย)

กรรมการ



ตารางที่ 3 : Stability on board

ลำดับที่	รายการตรวจ	Stability on board (วัน)
21	CK-MB	56
22	Triglyceride	182
23	Uric acid	182
24	Phosphorus	182
25	Digoxin	182
26	Glucose	182
27	LDH	182
28	Lactate	84
29	Phenobarbital	90
30	Valpoic acid	125
31	Cabarmazepine	182
32	Phenytoin	84
33	Vancomycin	84
34	TPUC3	182
35	Albumin	182
36	Hs-CRP	182
37	Iron	84
38	CRPL	84
39	Anti-CCP	112
40	Alpha Fetoprotein (AFP)	112

ลงชื่อ.....

(นางสาวสายฝน เกตุปาน)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุชมาล นิยมธรรม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายรัฐชาติ ทะยะ)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายพนพล ช้างน้อย)

กรรมการ



ตารางที่ 3 : Stability on board

ลำดับที่	รายการตรวจ	Stability on board (วัน)
41	Bata-HCG	112
42	CA 15-3	112
43	CA 19-9	112
44	CA -125	112
45	CEA	112
46	Cortisol	112
47	Ferritin	112
48	High sensitivity Troponin-T	112
49	NT-pro BNP หรือ BNP	112
50	PSA	112
51	TSH	112
52	FT3	112
53	FT4	112
54	PTH	112
55	Sirolimus	112
56	Cyclosporine	112
57	Tacrolimus	112
58	Anti-HIV	112
59	HBc Antibody	112
60	HBs Antibody	112

ลงชื่อ.....

(นางสาวสายฝน เกตุปาน)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุชมาล นิยมธรรม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายรัฐชาติ ทะยะ)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายพนพล ช้างน้อย)

กรรมการ



ตารางที่ 3 : Stability on board

ลำดับที่	รายการตรวจ	Stability on board (วัน)
61	HBs Antigen	112
62	HBe Antibody	112
63	HBe Antigen	112
64	HCV Antibody	112
65	Procalcitonin	112
66	Vitamin D	77
67	Anti Mullerian hormone	112
68	Lutropin	112
69	Estdiol	112
70	Syphilis	112
71	HBsAg Quantitative	112

ลงชื่อ.....

(นางสาวสายฝน เกตุปาน)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุชมาล นิยมธรรม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายรัฐดิ ทะยะ)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายพนพล ช้างน้อย)

กรรมการ

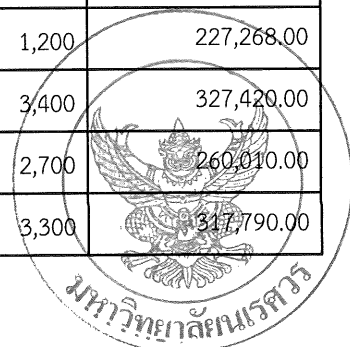


(เอกสารแนบรายละเอียดคุณลักษณะน้ำยาฯ)

ลำดับ	รายการ	หน่วย นับ	ราคา ต่อหน่วย	จำนวนชุดทดสอบที่ต้องการซื้อ	
				จำนวน ชุดทดสอบ	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น
1	น้ำยาตรวจระดับยา Acetaminophen ในเลือด	Test	96.30	10	963.00
2	น้ำยาตรวจระดับ ALT ในเลือด	Test	5.35	22,200	118,770.00
3	น้ำยาตรวจระดับ Albumin ในเลือด	Test	3.22	19,711	63,469.42
4	น้ำยาตรวจระดับ ALP ในเลือด	Test	5.35	15,910	85,118.50
5	น้ำยาตรวจระดับ NH3 ในเลือด	Test	117.70	45	5,296.50
6	น้ำยาตรวจระดับ Amylase ในเลือด	Test	21.40	485	10,379.00
7	น้ำยาตรวจระดับ AST ในเลือด	Test	5.35	21,285	113,874.75
8	น้ำยาตรวจระดับ Direct Bilirubin ในเลือด	Test	4.28	13,889	59,444.92
9	น้ำยาตรวจระดับ Calcium ในเลือด	Test	5.35	7,709	41,243.15
10	น้ำยาตรวจระดับยา Cabarmazepine ในเลือด	Test	96.47	5	482.36
11	น้ำยาตรวจระดับ Cholesterol ในเลือด	Test	5.35	16,812	89,944.20
12	น้ำยาตรวจระดับ CK-MB ในเลือด	Test	44.94	325	14,605.50
13	น้ำยาตรวจระดับ CK ในเลือด	Test	19.26	1,540	29,660.40
14	น้ำยาตรวจระดับ Creatinine ในเลือด	Test	7.49	43,680	327,163.20
15	น้ำยาตรวจระดับยา Digoxin ในเลือด	Test	96.30	9	866.70
16	น้ำยาตรวจระดับ Glucose ในเลือด	Test	3.22	20,410	65,720.20
17	น้ำยาตรวจระดับ HDL-C ในเลือด	Test	24.61	16,645	409,633.45
18	น้ำยาตรวจระดับ HS-CRP ในเลือด	Test	54.57	160	8,731.20
19	น้ำยาตรวจระดับ Iron ในเลือด	Test	14.98	964	14,440.72
20	น้ำยาตรวจระดับ LDH ในเลือด	Test	7.49	1,193	8,935.57
21	น้ำยาตรวจระดับ Lactate ในเลือด	Test	48.15	3,428	165,058.20
22	น้ำยาตรวจระดับ LDL-C ในเลือด	Test	27.82	175	4,868.50
23	น้ำยาตรวจระดับ Magnesium ในเลือด	Test	7.49	5,320	39,846.80
24	น้ำยาตรวจระดับ Albumin ในปัสสาวะ	Test	74.90	1,495	111,975.50
25	น้ำยาตรวจระดับยา Phenobarbital ในเลือด	Test	96.30	9	866.70
26	น้ำยาตรวจระดับยา Phenytoin ในเลือด	Test	96.30	48	4,622.40



ลำดับ	รายการ	หน่วย นับ	ราคา ต่อหน่วย	จำนวนชุดทดสอบที่ต้องการซื้อ	
				จำนวน ชุดทดสอบ	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น
27	น้ำยาดตรวจระดับ Phosphorusในเลือด	Test	7.49	7,370	55,201.30
28	น้ำยาดตรวจระดับ Total Bilirubinในเลือด	Test	4.28	13,975	59,813.00
29	น้ำยาดตรวจระดับTotal protein ในปัสสาวะ/น้ำไขสันหลัง	Test	16.05	1,360	21,828.00
30	น้ำยาดตรวจระดับ Total protein ในเลือด	Test	3.22	14,035	45,192.70
31	น้ำยาดตรวจระดับ Triglycerideในเลือด	Test	5.35	16,910	90,468.50
32	น้ำยาดตรวจระดับ UIBC ในเลือด	Test	21.40	990	21,186.00
33	น้ำยาดตรวจระดับ BUN ในเลือด	Test	5.35	30,915	165,395.25
34	น้ำยาดตรวจระดับ Uric acid ในเลือด	Test	6.42	4,920	31,586.40
35	น้ำยาดตรวจระดับยา Valproic acid ในเลือด	Test	96.30	25	2,407.50
36	น้ำยาดตรวจระดับยา Vancomycin ในเลือด	Test	160.50	170	27,285.00
37	น้ำยาดตรวจระดับ CRP ในเลือด	Test	54.78	2,618	143,414.04
38	น้ำยาดตรวจระดับ Electrolyte ในเลือด	Test	33.72	33,525	1,130,463.00
39	น้ำยาดตรวจระดับ Anti-CCP ในเลือด	Test	299.60	200	59,920.00
40	น้ำยาดตรวจระดับ Alpha Fetoprotein (AFP) ในเลือด	Test	128.40	1,200	154,080.00
41	น้ำยาดตรวจระดับ Bata-HCG ในเลือด	Test	117.70	300	35,310.00
42	น้ำยาดตรวจระดับ CA 15-3 ในเลือด	Test	224.70	300	67,410.00
43	น้ำยาดตรวจระดับ CA 19-9 ในเลือด	Test	224.70	400	89,880.00
44	น้ำยาดตรวจระดับ CA -125 ในเลือด	Test	240.75	400	96,300.00
45	น้ำยาดตรวจระดับ CEA ในเลือด	Test	128.40	800	102,720.00
46	น้ำยาดตรวจระดับ Cortisol ในเลือด	Test	157.29	700	110,103.00
47	น้ำยาดตรวจระดับ Ferritin ในเลือด	Test	135.89	1,200	163,068.00
48	น้ำยาดตรวจระดับ High sensitivity Troponin-T ในเลือด	Test	195.81	1,400	274,134.00
49	น้ำยาดตรวจระดับ NT-pro BNP หรือ BNP ในเลือด	Test	481.50	1,200	577,800.00
50	น้ำยาดตรวจระดับ PSA ในเลือด	Test	189.39	1,200	227,268.00
51	น้ำยาดตรวจระดับ TSH ในเลือด	Test	96.30	3,400	327,420.00
52	น้ำยาดตรวจระดับ FT3 ในเลือด	Test	96.30	2,700	260,010.00
53	น้ำยาดตรวจระดับ FT4 ในเลือด	Test	96.30	3,300	317,790.00



ลำดับ	รายการ	หน่วย นับ	ราคา ต่อหน่วย	จำนวนชุดทดสอบที่ต้องการซื้อ	
				จำนวน ชุดทดสอบ	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น
54	น้ำยาตรวจระดับ PTH ในเลือด	Test	114.49	500	57,245.00
55	น้ำยาตรวจระดับ Sirolimus ในเลือด	Test	374.50	600	224,700.00
56	น้ำยาตรวจระดับ Cyclosporine ในเลือด	Test	374.50	600	224,700.00
57	น้ำยาตรวจระดับ Tacrolimus ในเลือด	Test	374.50	600	224,700.00
58	น้ำยาตรวจระดับ Anti-HIV ในเลือด	Test	78.11	3,000	234,330.00
59	น้ำยาตรวจระดับ HBc Antibody ในเลือด	Test	112.35	1,400	157,290.00
60	น้ำยาตรวจระดับ HBs Antibody ในเลือด	Test	72.76	1,700	123,692.00
61	น้ำยาตรวจระดับ HBs Antigen ในเลือด	Test	59.92	2,400	143,808.00
62	น้ำยาตรวจระดับ HBe Antibody ในเลือด	Test	146.59	200	29,318.00
63	น้ำยาตรวจระดับ HBe Antigen ในเลือด	Test	146.59	300	43,977.00
64	น้ำยาตรวจระดับ HCV Antibody ในเลือด	Test	162.64	1,900	309,016.00
65	น้ำยาตรวจระดับ Procalcitonin ในเลือด	Test	374.50	300	112,350.00
66	น้ำยาตรวจระดับ Vitamin D ในเลือด	Test	374.50	300	112,350.00
67	น้ำยาตรวจระดับ Anti Mullerian hormone ในเลือด	Test	642.00	134	86,028.00
68	น้ำยาตรวจระดับ Lutropin ในเลือด	Test	128.40	134	17,205.60
69	น้ำยาตรวจระดับ Estadiol ในเลือด	Test	128.40	134	17,205.60
70	น้ำยาตรวจระดับ Syphilis ในเลือด	Test	37.45	1,000	37,450.00
71	น้ำยาตรวจระดับ HBsAg Quantitative ในเลือด	Test	374.50	100	37,450.00
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					8,646,249.73

ลงชื่อ.....

(นางสาวสายฝน เกตุปาน)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุชมาล นิยมธรรม)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางอัจฉรา บุญสิทธิ์)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายรัฐวุฒิ ทยะยะ)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ช้างน้อย)

กรรมการ

