

(-ร่าง-)

ประกาศโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน)

เรื่อง ประกวดราคาจัดซื้อน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน ๔๒ รายการ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะประกวดราคาจัดซื้อน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน ๔๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคา  
กลางของงานซื้อในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๑,๕๒๓,๗๒๓.๔๕ บาท (ยี่สิบเอ็ดล้านห้าแสนสอง  
หมื่นสามพันเจ็ดร้อยยี่สิบสามบาทสี่สิบห้าสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

จัดซื้อน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน ๔๒ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ  
กรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ  
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน  
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ  
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลบ้าน  
แพ้ว (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการ  
ขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้  
ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.bphosp.or.th](http://www.bphosp.or.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๔-๔๑๙๕๕๕ ต่อ ๑๐๗๐, ๑๑๔๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว  
(องค์การมหาชน)  
Banphaeo General Hospital

(นายพรเทพ พงศ์ทวีกร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

(-ร่าง-)

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การจัดซื้อน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน ๔๒ รายการ

ตามประกาศ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน)

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๒

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "โรงพยาบาล" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

จัดซื้อน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน ๔๒ รายการ

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

## ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจะซื้อขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

## (๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง)

(๔.๓) แบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP (พร้อมรับรองสำเนา

ถูกต้อง)

(๕) 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ

๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) 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 และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ

ราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) แผนกห้องปฏิบัติการกลาง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก โรงพยาบาล ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน ๔๒ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ โรงพยาบาลจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ โรงพยาบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และโรงพยาบาล จะพิจารณา



ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ โรงพยาบาล จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอนายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ โรงพยาบาล

#### ๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๐๗๖,๑๘๖.๑๘ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นหกพันหนึ่งร้อยแปดสิบหกบาทสิบแปดสตางค์)

๕.๑ เช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่ คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้โรงพยาบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ ค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอใน หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ โรงพยาบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่โรงพยาบาลได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ โรงพยาบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

### ๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่โรงพยาบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ โรงพยาบาลสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของโรงพยาบาล

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์



(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือโรงพยาบาลมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ โรงพยาบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ โรงพยาบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ โรงพยาบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งโรงพยาบาล จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือโรงพยาบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ โรงพยาบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากโรงพยาบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาโรงพยาบาลอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อโรงพยาบาลจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือโรงพยาบาลเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับโรงพยาบาลภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็น

จำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้โรงพยาบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งโรงพยาบาลได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาล จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และโรงพยาบาล ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ โรงพยาบาล ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินบำรุง

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อโรงพยาบาลได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจาก  
เงินบำรุง แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อโรงพยาบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อ  
สิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจาก  
ต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้  
ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย  
ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม  
เจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิ  
เช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุก  
สิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า  
ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งโรงพยาบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็น  
หนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ โรงพยาบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก  
จากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี)  
รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ  
ภาครัฐ

๑๑.๔ โรงพยาบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา  
หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือ  
แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของโรงพยาบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่น  
ข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ โรงพยาบาลอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ  
จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากโรงพยาบาลไม่ได้

(๑) โรงพยาบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรร  
แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่โรงพยาบาลหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

โรงพยาบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับโรงพยาบาล ไว้ชั่วคราว

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน)

กันยายน ๒๕๖๒

*Banphao*



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว  
(องค์การมหาชน)  
Banphao General Hospital

(นายพรเทพ พงศ์ทวีกร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

## รายละเอียดคุณลักษณะน้ำยาตรวจทางชีวเคมีและภูมิคุ้มกัน โรงพยาบาลบ้านแพ้ว ( องค์การมหาชน )

ความต้องการ น้ำยาตรวจทางชีวเคมีและภูมิคุ้มกัน จำนวน 42 รายการ

วัตถุประสงค์ ใช้ตรวจหาระดับสารชีวเคมีและภูมิคุ้มกัน สิ่งส่งตรวจของมนุษย์

คุณสมบัติทั่วไป

เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปที่ใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ อัตโนมิติ สำหรับวิเคราะห์หาระดับสารเคมีและเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางอิมมูโนโลยี ในสิ่งส่งตรวจ และมีองค์ประกอบครบชุด สำหรับ การตรวจจากสิ่งส่งตรวจของมนุษย์ โดยที่น้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หาระดับสารเคมีและภูมิคุ้มกัน เป็นแบบพร้อมใช้งาน (Ready to use) ไม่ต้องการเตรียมน้ำยาเพื่อลดความผิดพลาดหรือมีการเตรียมอย่างง่ายเพื่อความคงทนในการใช้งาน

คุณลักษณะเฉพาะ

### 1. น้ำยาตรวจ Glucose มีคุณลักษณะดังนี้

1.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Glucose ใน serum ,plasma ,haemolysate ,urine และ Cerebrospinal fluid (CSF)

1.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Hexokinase method

1.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร

1.4 ส่วนประกอบ

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| PIPES buffer (pH 7.6) | 24.0 mmol/L        |
| ATP                   | $\geq 2.0$ mmol/L  |
| NAD <sup>+</sup>      | $\geq 1.32$ mmol/L |
| Mg <sup>2+</sup>      | 2.37 mmol/L        |
| Hexokinase            | $\geq 0.59$ kU/L   |
| G6P-DH                | $\geq 1.58$ kU/L   |

Preservative

1.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 10 – 800 mg/dL ในซีรัม พลาสมา haemolysate และ CSF 1 – 800 mg/dL ในปัสสาวะ

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

ลงชื่อ นางณฐอร กิตติลาภิน

ลงชื่อ นางสาวรณมล เสวกสูตร



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

2. น้ำยา UREA /BUN มีคุณสมบัติดังนี้
- 2.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หาปริมาณ Urea Nitrogen (BUN) ในเลือดและปัสสาวะ
- 2.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ GLDH, Kinetic Assay
- 2.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร
- 2.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ใน
- |         |         |       |
|---------|---------|-------|
| เลือด   | 5-300   | mg/dL |
| ปัสสาวะ | 60-4500 | mg/dL |
3. น้ำยาตรวจ Creatinine enzymatic มีคุณลักษณะดังนี้
- 3.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Creatinine ในซีรัม พลาสมาและปัสสาวะ
- 3.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Enzymatic
- 3.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint, ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร
- 3.4 ส่วนประกอบ
- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| Good's Buffer     | 50 mmol/L   |
| Creatinase        | 56.3 IU/mL  |
| Sarcosine oxidase | 15 IU/mL    |
| HMMPS             | 0.68 mmol/L |
| Creatininase      | 100 IU/mL   |
| Peroxidase        | 12.5 U/mL   |
| 4-Aminoantipyrine | 1.53 mmol/L |
| Preservative      |             |
- 3.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์
- |               |                   |
|---------------|-------------------|
| 0.05-50 mg/dL | ในซีรัม และพลาสมา |
| 1-500 mg/dL   | ในปัสสาวะ         |
4. น้ำยา TOTAL PROTEIN (TP) มีคุณสมบัติดังนี้
- 4.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Total Protein (TP) ในซีรัมและพลาสมา
- 4.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Biuret method
- 4.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 540 นาโนเมตร

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

ลงชื่อ นางณฐอร กิริติลาภิน

ลงชื่อ นางสาวรกมล เสวกสูตร

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ



## 4.4 ส่วนประกอบ

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Sodium hydroxide             | 200 mmol/L |
| Potassium sodium trisilicate | 32 mmol/L  |
| Copper sulphate              | 18 mmol/L  |
| Potassium iodide             | 30 mmol/L  |

4.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 3.0 – 12.0 g/dL

## 5. น้ำยา ALBUMIN (ALB) มีคุณสมบัติดังนี้

5.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Albumin ในซีรัม และพลาสมา

5.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ BCG method

5.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร

## 5.4 ส่วนประกอบ

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Succinate buffer (pH 4.2) | 100 mmol/L |
| Bromocresol green         | 0.2 mmol/L |
| Preservative              |            |

5.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 1.5 – 6.0 g/ dL

## 6. น้ำยา TOTAL BILIRUBIN (TBIL) มีคุณลักษณะดังนี้

6.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Total Bilirubin ในซีรัม และพลาสมา

6.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ DPD Method

6.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , Sample blank ที่ความยาวคลื่น 540 นาโนเมตร

## 6.4 ส่วนประกอบ

|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| Caffeine                                       | 2.1 mmol/L |
| 3,5-Dichlorophenyl diazonium tetrafluoroborate | 0.31mmol/L |
| Surfactance                                    |            |

6.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 0 - 30 mg/ dL

## 7. น้ำยา DIRECT BILIRUBIN (DBIL) มีคุณลักษณะดังนี้

7.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Direct Bilirubin ในซีรัม และพลาสมา

7.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ DPD Method

7.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , Sample blank ที่ความยาวคลื่น 570 นาโนเมตร

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ นางณฐอร กิตติลาภิน

..... กรรมการ

ลงชื่อ นางสาวรณมล เสวกสุตร

..... กรรมการ

## 7.4 ส่วนประกอบ

3,5 Dichlorophenyl diazonium tetrafluoroborate 0.07 mmol/L

7.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 0 - 10 mg/ dL

## 8. น้ำยา ALANINE AMINOTRANSFERASE(ALT) มีคุณลักษณะดังนี้

8.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Alanine aminotransferase (ALT)

ในซีรัมและพลาสมา

8.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ IFCC (with/without pyridoxal phosphate activation)

8.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร

## 8.4 ส่วนประกอบ

|                             |      |        |
|-----------------------------|------|--------|
| Tris buffer pH 7.15 (37 c)  | 100  | mmol/L |
| L- Alanine                  | 500  | mmol/L |
| 2 - Oxoglulagate            | 12   | mmol/L |
| LDH                         | >1.8 | kU/L   |
| NADH                        | 2    | mmol/L |
| Pyridoxal Phosphate (P-5-P) | 0.1  | mmol/L |

Presevative

8.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 3 - 500 IU/L

## 9. น้ำยา ASPARTATE AMINOTRANSFERASE(AST) มีคุณสมบัติดังนี้

9.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Aspartate aminotransferase (AST) ในซีรัมและพลาสมา

9.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ IFCC(with/without pyridoxal phosphate activation)

9.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร

## 9.4 ส่วนประกอบ

|                             |      |        |
|-----------------------------|------|--------|
| Tris buffer pH 7.65 (37 c)  | 80   | mmol/L |
| L- Aspartate                | 240  | mmol/L |
| 2 - Oxoglulagate            | 12   | mmol/L |
| LDH                         | >0.9 | kU/L   |
| MDH                         | >0.6 | kU/L   |
| NADH                        | 0.2  | mmol/L |
| Pyridoxal Phosphate (P-5-P) | 0.1  | mmol/L |

Presevative

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ นางณฐอร กิตติลาภิน

..... กรรมการ

ลงชื่อ นางสาวรกมล เสวกสูตร

..... กรรมการ

9.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 3 – 1000 IU/L

10. น้ำยา ALKALINE PHOSPHATASE (ALP) มีคุณสมบัติดังนี้

10.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Alkaline phosphatase (ALP) ในซีรัมและพลาสมา

10.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ IFCC AMP Buffer

10.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 410 นาโนเมตร

10.4 ส่วนประกอบ

|                                         |            |
|-----------------------------------------|------------|
| 2-Amino-Methyl-1-Propanal (AMP) pH 10.4 | 0.35 mol/L |
| p-Nitrophenyl phosphate                 | 16 mmol/L  |
| HEDTA                                   | 2 mmol/L   |
| Zinc Sulphate                           | 1 mmol/L   |
| Magnesium Acetate                       | 2 mmol/L   |
| Preseervative                           |            |

10.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 5 – 1500 IU/L

11. น้ำยาดตรวจ CHOLESTEROL มีคุณลักษณะดังนี้

11.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Cholesterol ในซีรัม และพลาสมา

11.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ CHO-POD

11.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , ที่ความยาวคลื่น 540นาโนเมตร

11.4 ส่วนประกอบ

|                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| Phosphate buffer (pH 6.5) | 103 mmol/L                      |
| 4-Aminoantipyrine         | 0.31 mmol/L                     |
| Phenol                    | 5.2mmol/L                       |
| Cholesterol esterase      | $\geq 0.2$ kU/L (3.3 ukat/L)    |
| Cholesterol oxidase       | $\geq 0.2$ kU/L (3.3 ukat/L)    |
| Peroxidase                | $\geq 10.0$ kU/L (166.7 ukat/L) |
| Preservative              |                                 |

11.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์

20 – 700 mg/dL

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

ลงชื่อ นางณฐอร กิริติลาภิน

ลงชื่อ นางสาวรกมล เสวกสูตร

..... ประธานกรรมการ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ

## 12. น้ำยา TRIGLYCERIDE มีคุณลักษณะดังนี้

12.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Triglyceride ในซีรัม และพลาสมา

12.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ GPO-POD

12.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , ที่ความยาวคลื่น 660 นาโนเมตร

12.4 ส่วนประกอบ

|                      |             |                              |                         |
|----------------------|-------------|------------------------------|-------------------------|
| PIPES buffer (pH7.5) | 50 mmol/L   | Lipases                      | 1.5 kU/L (25 ukat/L)    |
| Mg <sup>2+</sup>     | 4.6 mmol/L  | Glycerol kinase              | 0.5 kU/L (8.3 ukat/L)   |
| MADB                 | 0.25 mmol/L | Peroxidase                   | 0.98 kU/L (16.3 ukat/L) |
| 4-Aminoantipyrine    | 0.5 mmol/L  | Ascorbic oxidase             | 1.48 kU/L (24.6 ukat/L) |
| ATP                  | 1.4 mmol/L  | Glycerol-3-phosphate oxidase | 1.48 kU/L (24.6 ukat/L) |

Preservative

12.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 10 – 1000 mg/ dL

## 13. น้ำยา URIC ACID มีคุณลักษณะดังนี้

13.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Uric Acid ในซีรัม พลาสมาและปัสสาวะ

13.2 วิธีตรวจวิเคราะห์Uricase PAP Method

13.3 วัดปฏิกิริยา Endpointที่ความยาวคลื่น 660 นาโนเมตร

13.4 ส่วนประกอบ

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| Phosphate Buffer (pH 7.5) | 42 mmol/L   |
| MADB                      | 0.15 mmol/L |
| 4-Aminophenazone          | 0.30 mmol/L |
| Peroxidase                | ≥ 5.9 kU/L  |
| Uricase                   | ≥ 0.25 kU/L |
| Ascorbate Oxidase         | ≥ 1.56 kU/L |

Preservative

13.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์

|         |                  |
|---------|------------------|
| ซีรัม   | 1.5 - 30 mg / dL |
| ปัสสาวะ | 2 - 400 mg/dL    |

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ นางณฐอร กิริติลาภิน

..... กรรมการ

ลงชื่อ นางสาวรณมล เสวกสูตร

..... กรรมการ

14. น้ำยาตรวจ Amylase มีคุณลักษณะดังนี้
- 14.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Amylase ใน Serum , Plasma และ Urine
- 14.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ CNPG3
- 14.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 410 นาโนเมตร
- 14.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์
- |              |             |
|--------------|-------------|
| serum/plasma | 10-2000 U/L |
| ปัสสาวะ      | 5-4800 U/L  |
15. น้ำยาตรวจ URINE/CSF ALBUMIN มีคุณลักษณะดังนี้
- 15.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Albumin ใน Urine, CSF
- 15.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Turbidimetric method
- 15.3 วัดปฏิกิริยาที่ความยาวคลื่น 380 นาโนเมตร
- 15.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ Urine 0.7 – 45 mg/dL
- CSF 1.0 – 45 mg/dL
16. น้ำยาตรวจ CALCIUM ARSENAZO III มีคุณลักษณะดังนี้
- 16.1 วิธีตรวจวิเคราะห์Arsenazo III method
- 16.2 วัดปฏิกิริยา Endpoint- ที่ความยาวคลื่น 660นาโนเมตร
- 16.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 4-20 mg/dL
17. น้ำยาตรวจ Inorganic Phosphorus มีคุณลักษณะดังนี้
- 17.1 วิธีตรวจวิเคราะห์Phosphomolybdate Complex
- 17.2 วัดปฏิกิริยา Endpointที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร
- 17.3 ส่วนประกอบ
- |                        |             |
|------------------------|-------------|
| Sulphuric acid         | 200 mmol/L  |
| Ammoniumheptamolybdate | 0.35 mmol/L |
| Glycine                | 50 mmol/L   |
- 17.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์
- |       |             |
|-------|-------------|
| serum | 1-20 mg/dL  |
| Urine | 0-350 mg/dL |
18. น้ำยาตรวจMagnesium มีคุณลักษณะดังนี้
- 18.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ Xylidyl Blue, Colourimetric, Tris-Buffer
- 18.2 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 520 นาโนเมตร
- 18.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0.5-8.0 mg/dL

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

ลงชื่อ นางณฐอร กิตติลาภิน

ลงชื่อ นางสาวรกมล เสวกสูตร

 ประธานกรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

19. น้ำยาตรวจ CREATINE KINASE มีคุณลักษณะดังนี้
- 19.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Creatine Kinase ในเลือด
- 19.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ IFCC-CK (NAC)
- 19.3 วัดปฏิกิริยา ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร
- 19.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 10-2000 U/L
20. น้ำยาตรวจ CREATINE KINASE MB มีคุณลักษณะดังนี้
- 20.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Creatine Kinase MB ในเลือด
- 20.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ CK IFCC Method Plus Immuno - Inhibition
- 20.3 วัดปฏิกิริยา ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร
- 20.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 10-2000 U/L
21. น้ำยาตรวจ Urinary/CSF Protein มีลักษณะดังนี้
- 21.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Protein ใน urine และ CSF
- 21.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Pyrogallol Red Molybdate
- 21.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร
- 21.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 0.01-2.00 g/L
22. น้ำยา Bicarbonate มีคุณลักษณะดังนี้
- 22.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Bicarbonate ในซีรัม และพลาสมา
- 22.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Enzymatic PEP-MD method
- 22.3 วัดปฏิกิริยา Fixed , ที่ความยาวคลื่น 380 นาโนเมตร
- 22.4 ส่วนประกอบ
- |                 |            |
|-----------------|------------|
| MD(Microbial)   | >2000 U/L  |
| PEPC(Microbial) | >571 U/L   |
| NADH            | 1.6 mmol/L |
| PEP             | 8.8 mmol/L |
| Magnesium       | 2.8 mmol/L |
| Preseervative   |            |
- 22.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 2.0 – 45.0 mmol/L

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ



ประธานกรรมการ

ลงชื่อ นางณฐอร กิริติลาภิน



กรรมการ

ลงชื่อ นางสาวรกมล เสวกสูตร



กรรมการ



23. น้ำยา ISE REFERENCE มีคุณสมบัติดังนี้  
 23.1 เป็นน้ำยาที่ใช้สำหรับตรวจวัดปริมาณ  $Na$  ,  $K$  ,  $CL$  ในเลือดและปัสสาวะ  
 23.2 ส่วนประกอบที่สำคัญคือ Potassium Chloride 1.00 mol/L  
 23.3 น้ำยาเป็นของเหลวพร้อมใช้งาน ขนาดบรรจุ 1 X 1000 mL
24. น้ำยา ISE MID STANDARD มีคุณสมบัติดังนี้  
 24.1 เป็นน้ำยาที่ใช้สำหรับตรวจวัดปริมาณ  $Na$  ,  $K$  ,  $CL$  ในเลือดและปัสสาวะ  
 24.2 ส่วนประกอบที่สำคัญคือ  $Na^+$  4.3 mmol/L,  $K^+$  0.13 mmol/L,  $Cl^-$  3.1 mmol/L  
 24.3 น้ำยาเป็นของเหลวพร้อมใช้งาน
25. น้ำยา ISE BUFFER มีคุณสมบัติดังนี้  
 25.1 เป็นน้ำยาที่ใช้ในการวิเคราะห์ Sodium , Potassium , Chloride ในเลือด หรือ ปัสสาวะ  
 25.2 เป็นน้ำยาที่ใช้กับหลักการ Ion Selective Electrode (ISE)  
 25.3 น้ำยามีส่วนประกอบที่สำคัญคือ Triethanolamine 0.1 mol/L
26. น้ำยาตรวจ GAMMA-GLUTAMYLTRANSFERASE (GGT) มีคุณลักษณะดังนี้  
 26.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Gamma-glutamyltransferase (GGT) ใน Serum และ Plasma  
 26.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ International Federation for Clinical Chemistry (IFCC)  
 26.3 วัดปฏิกิริยา Rate, ที่ความยาวคลื่น 410 นาโนเมตร  
 26.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ Serum/Plasma 5 - 1200 U/L
27. น้ำยา LDL CHOLESTEROL มีคุณลักษณะดังนี้  
 27.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา LDL Cholesterol (LDL-C) ใน Serum, Plasma  
 27.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Enzymatic Selective Protection  
 27.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร  
 27.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ Serum/Plasma 10 – 400 mg/dL
28. น้ำยา HDL CHOLESTEROL มีคุณลักษณะดังนี้  
 28.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา HDL Cholesterol (HDL-C) ใน Serum และ Plasma  
 28.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Enzymatic Immunoinhibition  
 28.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร  
 28.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ Serum/Plasma 2 – 180 mg/dL

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

ลงชื่อ นางณฐอร กิริติลาภิน

ลงชื่อ นางสาววรกมล เสวกสูตร





ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

29. น้ำยาตรวจหา TSH มีคุณลักษณะดังนี้

29.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Human thyroid-stimulating hormone (TSH) ในซีรัมและพลาสมา โดยใช้หลักการ two-site immunoenzymatic (sandwich) assay

29.2 น้ำยา Access TSH (3rd IS) ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with mouse monoclonal anti-human TSH antibody suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin\*\* 300.

R1b: TRIS buffered saline with surfactant, BSA, protein (murine), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

R1c: Mouse monoclonal anti-human TSH alkaline phosphatase conjugate in ACES buffered saline, with surfactant, BSA matrix, protein (murine), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.

R1d: Mouse monoclonal anti-human TSH alkaline phosphatase conjugate in ACES buffered saline, with surfactant, BSA matrix, protein (murine), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.

29.3 สามารถตรวจวัดค่า TSH(3rd) ได้ตั้งแต่ 0.005 - 50.0  $\mu$ IU/mL (mIU/L)

30. น้ำยาตรวจหา Free T3 มีคุณลักษณะดังนี้

30.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Free Triiodothyronine (Free T3) ในซีรัมหรือพลาสมาโดยใช้หลักการ competitive binding immunoenzymatic assay

30.2 น้ำยา Free T3 ประกอบไปด้วย

R1a: Dynabeads\*\* paramagnetic particles coated with streptavidin in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN<sub>3</sub> and 0.1% ProClin\*\*\*300.

R1b: MES buffer and 0.1% ProClin 300

R1c: Biotinylated T3 analog in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN<sub>3</sub> and 0.1% ProClin 300.

R1d: TRIS buffer containing animal protein (goat, bovine, aves), surfactant, < 0.1% NaN<sub>3</sub>, and 0.5% ProClin 300

R1e: Monoclonal antibody-alkaline phosphatase conjugate in an ACES buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN<sub>3</sub> and 0.1% ProClin 300.

30.3 สามารถตรวจวัดค่า Free T3 ได้ตั้งแต่ 0.88-30 pg/ml

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

ลงชื่อ นางณฐอร กิริติลาภิน

ลงชื่อ นางสาวรกมล เสวกสูตร

..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

### 31. น้ำยาตรวจหา Free T4 มีคุณลักษณะดังนี้

31.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Free Thyroxine (Free T4) ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ two-step enzyme immunoassay

31.2 น้ำยา Free T4 ประกอบไปด้วย

R1a: Dynabeads\*\* paramagnetic particles coated with streptavidin in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, 0.125% NaN<sub>3</sub>, and 0.125% ProClin\*\*\* 300.

R1b: TRIS buffered saline with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN<sub>3</sub>, and 0.1% ProClin 300

R1c: TRIS buffered saline with protein (aves), surfactant, 0.125% NaN<sub>3</sub>, and 0.125% ProClin 300.

R1d: Triiodothyronine-alkaline phosphatase (bovine) conjugate in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN<sub>3</sub>, and 0.1% ProClin 300

R1e: Mouse monoclonal anti-Thyroxine (T4) coupled to biotin in a TRIS buffer with protein (aves and murine), surfactant, 0.125% NaN<sub>3</sub>, and 0.125% ProClin 300.

31.3 สามารถตรวจวัดค่า Free T4 ได้ 0.15-6.0 ng/dl

### 32. น้ำยาตรวจหา TOTAL T3 มีคุณลักษณะดังนี้

32.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Total T3 ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ competitive binding immunoenzymatic assay

32.2 น้ำยา Total T3 ประกอบไปด้วย

R1a: Mouse monoclonal anti-T3 alkaline phosphatase (bovine) conjugate and Dynabeads®\*\* paramagnetic particles coated with streptavidin in a TRIS buffer with protein (aves and murine), surfactant, < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin\*\*\* 300.

R1b: T3 analogue coupled to biotin in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

R1c: 0.4N Sodium hydroxide (NaOH) solution with 8-Anilino-1-Napthalenesulfonic Acid (ANS).

R1d: 0.4N Hydrochloric acid (HCl) solution

32.3 สามารถตรวจวัดค่า Total T3 ได้ 0.1-8.0 ng/ml.

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ นางณฐอร กิริติลาภิน

..... กรรมการ

ลงชื่อ นางสาวรกมล เสวกสูตร

..... กรรมการ

33. น้ำยาตรวจหา TOTAL T4 มีคุณลักษณะดังนี้

33.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Total T4 ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้วิธี competitive binding immunoenzymatic assay

33.2 น้ำยา Total T4 ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with goat anti-mouse IgG suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA), 8-anilino-1-naphthalenesulfonic acid (ANS), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin\*\* 300.

R1b: Mouse monoclonal antibody to thyroxine diluted in TRIS buffered saline, with surfactant, protein (aves, murine, goat), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

R1c: Thyroxine-alkaline phosphatase (bovine) conjugate diluted in TRIS buffered saline, with surfactant, protein (aves), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

33.3 สามารถตรวจวัดค่า Total T4 ได้ 0.50–30.0 µg/dL

34. น้ำยาตรวจหา AFP มีคุณลักษณะดังนี้

34.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Alpha-fetoprotein (AFP) ในซีรัม โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic (“sandwich”) immunoassay

34.2 น้ำยา AFP ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with mouse monoclonal anti-AFP antibodies suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA) matrix, < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin\*\* 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-AFP alkaline phosphatase (bovine) conjugate diluted in phosphate buffered saline, with surfactant, BSA matrix, proteins (goat, rabbit, mouse), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.

34.3 สามารถตรวจวัดค่า AFP ได้ 0.5-3000 ng/mL

35. น้ำยาตรวจหา CEA มีคุณลักษณะดังนี้

35.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ human Carcino-embryonic Antigen (CEA) ในซีรัม โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic (“sancwich”) immunoassay

35.2 น้ำยา CEA ประกอบไปด้วย

R1a: Solid phase: Paramagnetic particles coated with mouse anti-CEA MAb, suspended in TRIS buffered bovine serum albumin (BSA), with < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin\*\*300.

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

ลงชื่อ นางณฐอร กิริติลาภิน

ลงชื่อ นางสาวรกมล เสวกสูตร



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

R1b: Diluent: Phosphate buffer, protein (bovine, murine) with < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

R1c: Conjugate: Mouse anti-CEA MAb Bound to alkaline phosphatase (bovine), diluted in phosphate buffer, protein (bovine), < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

35.3 สามารถตรวจวัดค่า CEA ได้ 0.1-1000 ng/mL

### 36. น้ำยาตรวจหา PSA มีคุณลักษณะดังนี้

36.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Prostate-specific antigen (PSA) ในซีรัม โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic ("sandwich") immunoassay

36.2 น้ำยา Hybritech PSA ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with mouse monoclonal anti-PSA suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin\*\* 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-PSA alkaline phosphatase (bovine) conjugate diluted in phosphate buffered saline, with surfactant, BSA, protein (mouse), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.

36.3 สามารถตรวจวัดค่า PSA ได้ 0.008-150 ng/mL

### 37. น้ำยาตรวจหา BR MONITOR (CA15-3) มีคุณลักษณะดังนี้

37.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ CA 15-3 antigen ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic ("sandwich") assay

37.2 น้ำยา BR MONITOR ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles, coated with goat anti-biotin antibodies, biotinylated anti-CA 15-3 antigen mouse monoclonal antibodies, bovine serum albumin, < 0.1% sodiumazide and 0.1% ProClin\*\* 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-CA 15-3 antigen-alkaline phosphatase (bovine) conjugate, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide, 0.25% ProClin 300.

R1c: Buffered protein solution (bovine, goat, mouse), < 0.1% sodium azide, 0.1% ProClin 300.

37.3 สามารถตรวจวัดค่า CA15-3 antigen ได้ 0.5-1,000 U/ml

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

ลงชื่อ นางณฐอร กิริติลาภิน

ลงชื่อ นางสาวรกมล เสวกสูตร

 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

38. น้ำยาตรวจหา GI MONITOR (CA19-9) มีคุณลักษณะดังนี้

38.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ CA 19-9 antigen โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic ("sandwich") assay

38.2 น้ำยา GI MONITOR ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles, coated with goat polyclonal anti-biotin antibody, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin\*\* 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-CA 19-9 antigen-alkaline phosphatase (bovine) conjugate, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

R1c: Mouse monoclonal anti-CA 19-9 antigen-biotin conjugate, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

R1d: Buffered protein solution (bovine, goat, mouse), < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

38.3 สามารถตรวจวัดค่า GI19-9 antigen ได้ 0.8-2,000 U/mL

39. น้ำยาตรวจหา OV MONITOR (CA12-5) มีคุณลักษณะดังนี้

39.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ CA 125 antigen โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic ("sandwich") assay

39.2 น้ำยา OV MONITOR ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles, coated with goat anti-biotin antibodies, biotinylated anti CA 125 antigen mouse monoclonal antibodies, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin\*\* 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-CA 125 antigen-alkaline phosphatase (bovine) conjugate, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

R1c: Buffered protein solution (bovine, goat, mouse), < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

39.3 สามารถตรวจวัดค่า CA-125 antigen ได้ 0.5-5,000 U/mL

40. น้ำยาตรวจหา COTISOL มีคุณลักษณะดังนี้

40.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Cortisol ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ competitive binding immunoenzymatic assay

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

ลงชื่อ นางณฐอร กิตติลาภิน

ลงชื่อ นางสาวรกมล เสวกสูตร

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

#### 40.2 น้ำยา Cortisol ประกอบไปด้วย

R1a: Cortisol-alkaline phosphatase (bovine) conjugate and paramagnetic particles coated with goat anti-rabbit IgG in TRIS buffered saline, with surfactant, BSA matrix, and < 0.1% sodium azide.

R1b: Rabbit antiserum to cortisol in TRIS buffered saline, with surfactant, BSA matrix, and < 0.1% sodium azide

40.3 สามารถตรวจวัดค่า Cortisol ได้ 0.4 – 60 ug/dL

#### 41. น้ำยาตรวจหา HAV AB มีคุณลักษณะดังนี้

41.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณแอนติบอดีต่อ hepatitis A virus ในซีรัมหรือ พลาสมา โดยใช้หลักการ competitive immunoenzymatic assay

41.2 น้ำยา Access HAV Ab ประกอบด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with mouse monoclonal anti-hepatitis A virus antibody suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine proteins and < 0.1% sodium azide.

R1b: Conjugate: Mouse monoclonal anti-hepatitis A virus – alkaline phosphatase (bovine) in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine proteins and < 0.1% sodium azide.

R1c: Diluent: TRIS buffered saline with surfactant, proteins (bovine, mouse) and < 0.1% sodium azide R1d: Antigen: Inactivated hepatitis A virus in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine proteins and < 0.1% sodium azide.

41.3 สามารถตรวจวัดค่า แอนติบอดีต่อ Hepatitis A virus ได้ตั้งแต่ค่า 0.0 - 80 mIU/ml

#### 42. น้ำยาตรวจหา Total B-hCG มีคุณลักษณะดังนี้

42.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Total hCG (5th IS) (Total beta human chorionic gonadotropin) ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ Sequential two-step immunoenzymatic (“sandwich”) immunoassay

42.2 น้ำยา Total hCG ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with goat anti-mouse IgG: mouse monoclonal anti-βhCG complexes suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin\*\* 300.

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

ลงชื่อ นางณฐอร กิตติลาภิน

ลงชื่อ นางสาวรกมล เสวกสูตร

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ



R1b: Protein (goat, murine, and recombinant) diluted in citrate buffered saline, with surfactant, < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

R1c: Rabbit anti- $\beta$ hCG alkaline phosphatase (recombinant) conjugate diluted in MES buffered saline, with surfactant, BSA, protein (rabbit), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ นางณฐอร กิริติลาภิน

..... กรรมการ

ลงชื่อ นางสาวรกมล เสวกสูตร

..... กรรมการ

## เงื่อนไขเพิ่มเติม

1. ผู้ขายจะต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ สำหรับการตรวจวิเคราะห์ตลอดระยะเวลาที่โรงพยาบาลฯ ใช้งานน้ำยาดังกล่าว โดยเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ มีคุณสมบัติดังนี้
  - 1.1 ผู้ขายจะต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ ที่สามารถทำการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกจำนวน 2 เครื่อง โดยมีความเร็วรวมในการตรวจได้ไม่น้อยกว่า 5800 การทดสอบต่อชั่วโมง (ทั้งนี้รวมการตรวจด้วยวิธี ISE )
  - 1.2 ผู้ขายจะต้องติดตั้งเครื่องที่สามารถตรวจวิเคราะห์ทางทางอิมมูโนโลยีแบบอัตโนมัติ (Automated Immunoassay Analyzer ) โดยใช้หลักการ Chemiluminescent immunoassay สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ทั้งแบบเสร็จทีละตัวอย่าง (Continuous ) แบบเป็นชุด ( Batch ) แบบเร่งด่วน (STAT) โดยมีความเร็วในการวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า 400 Tests/ชั่วโมงต่อเครื่อง จำนวน 1 เครื่อง โดยน้ำยาบรรจุใน Cartridge ซึ่งมี Elastomeric Layer ช่วยลดการระเหยของน้ำยา และป้องกันการ ปนเปื้อนของน้ำยา จากการปิดฝา
  - 1.3 เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ของทวีปยุโรป หรืออเมริกา หรือเอเชีย และได้รับอนุญาตนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากคณะกรรมการอาหารและยาแห่งประเทศไทย
2. ผู้ขายจะต้องติดตั้งระบบสายพานห้องปฏิบัติการ (Laboratory Automation System) จำนวน 1 ระบบ โดยมีมีส่วนประกอบหลักดังนี้
  - 2.1 เครื่องมือในการบรรจุสิ่งส่งตรวจเข้าสู่ระบบราง (Dynamic Inlet Module) โดยมีความเร็วในการทำงานไม่น้อยกว่า 450 หลอดต่อชั่วโมง
  - 2.2 เครื่องปั่นแยกเม็ดเลือด (centrifuge) จำนวน 2 เครื่อง มีความเร็วรวมไม่น้อยกว่า 450 หลอดต่อชั่วโมง
  - 2.3 เครื่องเปิดฝาลอดเลือดแบบอัตโนมัติ (Decapper Module) มีความเร็วไม่น้อยกว่า 700 หลอดต่อชั่วโมง
3. น้ำยาตรวจวิเคราะห์สามารถทำการทดสอบเดียวกันร่วมกันได้ กรณีเครื่องใดเครื่องหนึ่งมีปัญหาเพื่อผลการตรวจที่ถูกต้อง และการควบคุมคุณภาพตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการ รวมถึงมีหนังสือรับรองการผลิตที่ได้มาตรฐานตามหลักสากล

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

ลงชื่อ นางณฐอร กิริติลาภิน

ลงชื่อ นางสาวรณมล เสวกสูตร

..... ประธานกรรมการ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ

4. ผู้ขายจะต้องจัดการอบรมการใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ ให้กับผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานเครื่องได้ดี มีการจัดอบรมการใช้เครื่องให้แก่ผู้ปฏิบัติงานปีละ 1 ครั้ง และรับผิดชอบในการบำรุงรักษาเครื่อง ( Maintenance) ปีละ 4 ครั้ง โดยไม่คิดมูลค่า รวมถึงการรับผิดชอบค่าอะไหล่ของเครื่องตรวจอัตโนมัติและอุปกรณ์ประกอบกรณีที่เกิดเสียหาย อันเกิดจากการใช้งานตามปกติ รวมถึงต้องซ่อมแซม เครื่องภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งให้ทราบ ไม่ว่าจะด้วยช่องทางการสื่อสารใด เมื่อมีกรณีที่เครื่องมีปัญหาในการใช้งาน
5. ผู้ขายจะต้องดูแลระบบหลังการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ ระบบน้ำดี น้ำเสีย และระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อให้สามารถทำงานได้โดยไม่สะดุด
6. ผู้ขายจะต้องเชื่อมต่อเครื่องอัตโนมัติเข้ากับระบบ LIS ของโรงพยาบาล และ ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดอันเกิดจากการเชื่อมต่อตลอดการใช้งานของเครื่อง
7. น้ำยาทั้งหมดได้รับมาตรฐานการผลิตจาก US FDA หรือ CE MARK และได้รับอนุญาตนำเข้าจากคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย
8. ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการสมัครเข้าร่วมโครงการประเมินระบบคุณภาพโดยองค์กรภายนอก (External Quality Assessment) ทั้งนี้โดยทางห้องปฏิบัติการจะเป็นฝ่ายคัดเลือกโครงการฯ ดังกล่าวและแจ้งให้ทางบริษัททราบ
9. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นราคารวมภาษีทุกชนิด และค่าใช้จ่ายอื่นๆตลอดจนค่าขนส่ง
10. สิ่งของที่ห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลแพ้ว (องค์การมหาชน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ

..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ นางณฐอร กิริติลาภิน

..... กรรมการ

ลงชื่อ นางสาวรกมล เสวกสูตร

..... กรรมการ

บัญชีรายละเอียดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน 42 รายการ

| ลำดับ | รายการ            | จำนวนTest | ราคาต่อหน่วย<br>รวม VAT(บาท/สตางค์) | ราคารวม<br>รวม VAT (บาท/สตางค์) |
|-------|-------------------|-----------|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1     | Glucose           | 146,286   |                                     |                                 |
| 2     | BUN               | 94,154    |                                     |                                 |
| 3     | Creatinine enz    | 174,825   |                                     |                                 |
| 4     | Urine/CSF Albumin | 18,799    |                                     |                                 |
| 5     | Total Protein     | 19,508    |                                     |                                 |
| 6     | Albumin           | 26,618    |                                     |                                 |
| 7     | Total Bilirubin   | 31,500    |                                     |                                 |
| 8     | Direct Bilirubin  | 34,503    |                                     |                                 |
| 9     | ALT               | 98,784    |                                     |                                 |
| 10    | AST               | 84,609    |                                     |                                 |
| 11    | ALP               | 88,200    |                                     |                                 |
| 12    | Cholesterol       | 107,457   |                                     |                                 |
| 13    | Triglyceride      | 111,038   |                                     |                                 |
| 14    | HDL               | 121,464   |                                     |                                 |
| 15    | LDL               | 33,264    |                                     |                                 |
| 16    | Amylase           | 12,012    |                                     |                                 |
| 17    | Calcium           | 10,280    |                                     |                                 |
| 18    | Phosphorus        | 15,765    |                                     |                                 |
| 19    | Magnesium         | 15,488    |                                     |                                 |
| 20    | Uric acid         | 73,080    |                                     |                                 |
| 21    | CK                | 22,680    |                                     |                                 |
| 22    | CK MB             | 5,796     |                                     |                                 |
| 23    | Urine/CSF Protein | 4,851     |                                     |                                 |
| 24    | GGT               | 9,356     |                                     |                                 |
| 25    | CO2               | 63,086    |                                     |                                 |
| 26    | ISE Buffer (Na)   | 35,438    |                                     |                                 |
| 27    | ISE Reference (K) | 31,500    |                                     |                                 |
| 28    | ISE Mid std (Cl)  | 35,910    |                                     |                                 |

บัญชีรายละเอียดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน 42 รายการ

| ลำดับ | รายการ                             | จำนวน Test | ราคาต่อหน่วย<br>รวม VAT(บาท/สตางค์) | ราคารวม<br>รวม VAT (บาท/สตางค์) |
|-------|------------------------------------|------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| 29    | ACCESS hTSH                        | 13,440     |                                     |                                 |
| 30    | ACCESS FREE T3                     | 7,455      |                                     |                                 |
| 31    | ACCESS FREE T4                     | 11,025     |                                     |                                 |
| 32    | ACCESS TOTAL T3                    | 2,730      |                                     |                                 |
| 33    | ACCESS TOTAL T4                    | 2,625      |                                     |                                 |
| 34    | ACCESS AFP                         | 9,240      |                                     |                                 |
| 35    | ACCESS CEA                         | 10,500     |                                     |                                 |
| 36    | ACCESS PSA HYBRITECH               | 7,980      |                                     |                                 |
| 37    | ACCESS BR MONITOR REAGENT (CA15.3) | 3,045      |                                     |                                 |
| 38    | ACCESS GI MONITOR REAGENT (CA19.9) | 3,990      |                                     |                                 |
| 39    | ACCESS OV MONITOR REAGENT (CA125)  | 3,360      |                                     |                                 |
| 40    | ACCESS CORTISOL                    | 1,470      |                                     |                                 |
| 41    | HAV AB REAGENT                     | 735        |                                     |                                 |
| 42    | Total -B-hcG                       | 742        |                                     |                                 |