



ประกาศจังหวัดยโสธร  
เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๔๘ รายการ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดยโสธร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๔๘ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (รายการแนบท้ายประกาศ) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๗๓๒,๑๕๐.๘๐ บาท (เจ็ดล้านเจ็ดแสนสามหมื่นสองพัน- หนึ่งร้อยห้าสิบบาทแปดสิบสตางค์) ดังนี้

วัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๔๘ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเดิมกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่งานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่งานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่งานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดายืนติดบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ยโสธร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เนื่องแต่รัฐบาลของ ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งความคุ้มกันเช่นว่าดังนี้

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

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อุทิณูในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ .....๓... มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถอ่านเอกสารประการราคาวิธีการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.yasohospital.org](http://www.yasohospital.org) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๕๙๗-๓๘๐๐-๕ ต่อ ๑๕๓๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายสมศักดิ์ เช่าวศิริกุล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิงห์  
ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดสิงห์บุรี

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒)  
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อตัวยิปเปอร์แวร์ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๙/๒๕๖๗

การซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๔๘ รายการ

ตามประกาศ จังหวัดยโสธร

ลงวันที่ ๑๔ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

จังหวัดยโสธร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อตัวยิปเปอร์แวร์ราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

วัสดุวิทยาศาสตร์

จำนวน

๔๘

รายการ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของก้าวเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อตัวยิปเปอร์แวร์ราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจะซื้อขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บញ្ជី
  - (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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกงงานจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุ๊บซื้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทั้งงานและได้แจ้งวิญชือให้เป็นผู้ทั้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทั้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ  
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ  
วันประกาศประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการ  
ประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อขายไทย เว้นแต่รัฐบาล  
ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งและความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ  
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ  
ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชี  
รายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่  
การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.  
กำหนด

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง  
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด  
ทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายรับหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด  
ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณฑ์สนธิ บัญชีรายรับหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นราย  
ใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่น  
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มีน สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว  
ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้อีสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนา  
ถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา  
สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด  
จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบท้ายสื่อมอบ  
อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หาก  
ผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (๒) แคดตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
- (๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ
  - (๔.๑) หนังสือรับรองคุณภาพน้ำยา หรือ EQA อย่างน้อยย้อนหลัง ๑ ปี
  - (๔.๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable  
Document Format)

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

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก  
ข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใน  
เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา  
เดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง  
ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น  
สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้ง  
ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลสุธ

ราคานี้จะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาก่อ  
ภาคในกำหนดด้วยราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคานี้ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถ้วนจากวันลง  
นามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคดตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุ วิทยาศาสตร์ จำนวน ๕๘ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อ ประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคดตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาຽปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความ ประسังค์จะขอต้นฉบับแคดตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน เอกสารประกวดราคาซึ่งอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคา ให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจาก การเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัด รายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจาก การเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ ทึ้งงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่ใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความ ร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำเงินจะต้องเป็นราคาน้ำเงินภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่ กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางแผนหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคางานระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๔,๖๐๘ บาท (สามแสนแปดหมื่นหกพันหกร้อยแปดบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเข็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเข็นสั่งจ่ายหรือพันธบตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาทางเป็นหลักประกันการเสนอราคาก็จะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจกรรมร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอ跟หน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคางานตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับตั้งจากวันที่จังหวัดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลตัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราค่าต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พันจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคานี้ ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีตอกเบี้ย

#### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนดตามรายละเอียดแนบท้ายเอกสารประมวลราคาที่

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาก็จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาก็จะไม่รับพิจารณา ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินใจที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดส่วนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในการณ์ดังต่อไปนี้

(๑) “ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) “ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๓) “เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาก็จะไม่รับข้อเสนอที่มิใช่สิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งอาจจะเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานั่นราคาใด หรือราคាថี่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซึ่งในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาก็จะไม่พิจารณาจัดซื้อโดยเลิกก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาก็จะไม่รับพิจารณาและลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทั้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เข้าอื่นได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในการณ์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาก็จะไม่รับพิจารณาจัดซื้อโดยเลิกก็ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาก็จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอหันนั้นซึ่งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เข้าได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาก็จะไม่รับพิจารณาจัดซื้อโดยเลิกก็ได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่รับราคากองผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประการยกเลิกการประกวดราคาก็จะไม่รับพิจารณาจัดซื้อโดยเลิกก็ได้ ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกรตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซึ่งจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกรตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๑.๑ ผู้ชนะการประกรตราค่าอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อตั้งต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์ที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมายไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในทรานส์โดยอนุโลมให้เข้าตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกรตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไปแล้ว

## ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจสอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

## ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกรตราค่าอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราอัตรายละ ๐.๒๐ ของราคาก่อตั้งไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกรตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดี ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินกองงบประมาณ (เงินบำรุงโรงพยาบาลสิริ) ปี ๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินกองงบประมาณ (เงินบำรุงโรงพยาบาลสิริ) ปี ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกราดราคากลางนิกส์แล้ว ผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเดือนที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเข้าเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศยังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญารือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ขาดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่งาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้เพิ่มเติมเงื่อนไข หรือกำหนดในแบบสัญญารือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกราดราคากลางนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้อีกเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเว้นการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะชุดน้ำยาตรวจวัดระดับสารเคมีและสารภูมิคุ้มกันในเลือด  
พร้อมอุปกรณ์ชุดเครื่องตรวจสับสนับสนุนแบบอัตโนมัติ จำนวน ๔๘ รายการ  
โรงพยาบาลสิริ

๑. ความต้องการ

น้ำยาตรวจสารเคมีและภูมิคุ้มกันในเลือด จำนวน ๔๘ รายการ แบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ

๒. คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑ น้ำยาทุกชนิดต้องเป็นน้ำยาจากผู้ผลิตเดียวทั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ ใช้น้ำยาต้นแบบ (Original)  
ไม่มีการตัดแปลง ปริมาณและการเปลี่ยนแปลงอื่นใดที่ทำให้คุณภาพการตรวจวิเคราะห์ลดลง
- ๒.๒. คุณภาพน้ำยาผ่านการรับรองมาตรฐานระดับสากล (ISO certificate), ISO๑๓๔๘๕ หรือ US-FDA หรือ  
CE Mark และน้ำยาต้องได้รับอนุญาตการนำเข้าและจดจำหน่ายจากคณะกรรมการอาหาร  
และยา (อย.) กระทรวงสาธารณสุขประเทศไทย

- ๒.๓ น้ำยาทุกชนิดต้องสามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติแบบ random access  
ที่มี barcode reader หรือสั่ง stat mode ได้

- ๒.๔ น้ำยาต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๔ เดือนนับจากวันที่ส่งมอบสินค้า

- ๒.๕ เป็นน้ำยาที่ผ่านการรับรองให้สามารถใช้ในการวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ (invitro Diagnostic)

- ๒.๖ น้ำยาเป็นชนิดน้ำ (Wet chemistry) หรือชนิดแห้ง (Dry chemistry)

๓. คุณสมบัติเฉพาะของหลักการตรวจวิเคราะห์สารเคมีและสารภูมิคุ้มกัน

เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูป ที่ใช้กับเครื่องอัตโนมัติวิเคราะห์ท่าสารเคมีและภูมิคุ้มกัน มีองค์ประกอบครบชุด  
สำหรับการตรวจจากสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ ดังรายการต่อไปนี้

๓.๑ น้ำยาตรวจ Glucose

- ๓.๑.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Glucose ใน serum, plasma, urine และ cerebrospinal fluid

- ๓.๑.๒ ใช้หลักการ Hexokinase หรือ Glucose oxidase ในการตรวจวิเคราะห์

- ๓.๑.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๒ น้ำยาตรวจ Blood Urea Nitrogen (BUN)

- ๓.๒.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Urea Nitrogen ใน serum, plasma และ urine

- ๓.๒.๒ ใช้หลักการ GLDH, Kinetic assay หรือ Urease หรือ Enzymatic method ในการตรวจ

- ๓.๒.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๓ น้ำยาตรวจ Creatinine

- ๓.๓.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Creatinine ใน serum, plasma และ urine

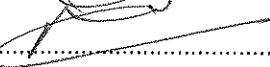
- ๓.๓.๒ ใช้หลักการ Enzymatic หรือ creatine amino hydrolase ในการตรวจวิเคราะห์

- ๓.๓.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๒/๓.๔ น้ำยาตรวจ...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

### ๓.๔ น้ำยาตรวจ Uric Acid

- ๓.๔.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Uric Acid ใน serum, plasma และurine
- ๓.๔.๒ ใช้หลักการ Uricase หรือUricase PAP หรือEnzymatic Colorimetric หรือenzymatic colour ในการตรวจวิเคราะห์
- ๓.๔.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

### ๓.๕ น้ำยาตรวจ Cholesterol

- ๓.๕.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Cholesterolใน serum และplasma
- ๓.๕.๒ ใช้หลักการ Enzymaticหรือ CHO-POD หรือcholesterol oxidase หรือenzymatic Colorimetric ในการตรวจวิเคราะห์
- ๓.๕.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

### ๓.๖ น้ำยาตรวจ Triglyceride

- ๓.๖.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Triglyceride ในserum และ plasma
- ๓.๖.๒ ใช้หลักการ Glycerol-phosphate oxidase หรือ GPO-POD หรือEnzymatic Colorimetric หรือenzymatic colour ในการตรวจวิเคราะห์
- ๓.๖.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน(Ready to use)

### ๓.๗ น้ำยาตรวจ HDL-Cholesterol

- ๓.๗.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ High Density Lipoprotein Cholesterol ในserum และ plasma
- ๓.๗.๒ ใช้หลักการ AcceleratorSelectiveDetergent หรือ Non-HDL Precipitationmethod (PTA /MgCl<sub>2</sub>) หรือEnzymatic Immunoinhibitionmethod หรือ Homogeneous Enzymaticcolorimetric ในการตรวจวิเคราะห์
- ๓.๗.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน(Ready to use)

### ๓.๘ น้ำยาตรวจ LDL-Cholesterol

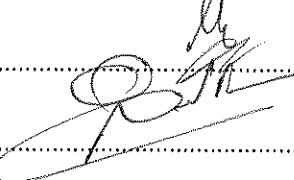
- ๓.๘.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Low Density Lipoprotein Cholesterol ในserum และplasma
- ๓.๘.๒ ใช้หลักการ Measured Liquid Selective Detergent หรือCholesterol esterase/ Cholesterol oxidase หรือEnzymatic selective protection หรือHomogeneous Enzymaticcolorimetricในการตรวจวิเคราะห์
- ๓.๘.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

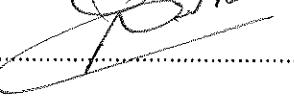
### ๓.๙ น้ำยาตรวจ Total Protein

- ๓.๙.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Total Protein ในserum และplasma
- ๓.๙.๒ ใช้หลักการ Biuretหรือ Colorimetricหรือ Colorimetric Assay ในการตรวจวิเคราะห์
- ๓.๙.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓/๓.๑๐ น้ำยาตรวจ...

ลงชื่อ..........ประชานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

### ๓.๑๐ น้ำยาตรวจ Albumin

- ๓.๑๐.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Albumin ใน serum และ plasma  
๓.๑๐.๒ ใช้หลักการ Bromcresol Green(BCG) หรือ Colorimetric assay หรือ Bromocresol Green react, photometric colour ในการตรวจวิเคราะห์  
๓.๑๐.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน(Ready to use)

### ๓.๑๑ น้ำยาตรวจ Total Bilirubin

- ๓.๑๑.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Total Bilirubin ใน serum หรือ plasma  
๓.๑๑.๒ ใช้หลักการ Diazonium salt หรือ colorimetric diazo method หรือ DPD หรือ modification of the classic diazo reaction หรือ colorimetric ในการตรวจวิเคราะห์  
๓.๑๑.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

### ๓.๑๒ น้ำยาตรวจ Direct Bilirubin

- ๓.๑๒.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Direct (conjugated) Bilirubin ใน serum หรือ plasma  
๓.๑๒.๒ ใช้หลักการ Diazo reaction หรือ colorimetric หรือ DPD หรือ diazo method หรือ end-point colorimetric (dual -wavelength) ในการตรวจวิเคราะห์  
๓.๑๒.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

### ๓.๑๓ น้ำยาตรวจ Aspartate Aminotransferase (AST)

- ๓.๑๓.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Aspartate Aminotransferase activity ใน serum หรือ plasma  
๓.๑๓.๒ ใช้หลักการ NADH (without P-5-P) หรือ Pyridoxal-5-phosphate(P-5-P)  
หรือวิธีที่ IFCC แนะนำในการตรวจวิเคราะห์  
๓.๑๓.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

### ๓.๑๔ น้ำยาตรวจ Alanine Aminotransferase (ALT)

- ๓.๑๔.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Alanine Aminotransferase activity ใน serum หรือ plasma  
๓.๑๔.๒ ใช้หลักการ NADH (without P-5-P) หรือ Pyridoxal-5-phosphate หรือวิธีที่ IFCC  
แนะนำในการตรวจวิเคราะห์  
๓.๑๔.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

### ๓.๑๕ น้ำยาตรวจ Alkaline Phosphatase (ALP)

- ๓.๑๕.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Alkaline Phosphatase Activity ใน serum หรือ plasma  
๓.๑๕.๒ ใช้หลักการ Para-nitro phenylphosphate (p-NPP), 2-amino-2-methyl-1-Propanol  
(AMP) หรือ IFCC AMP-Buffer หรือ colorimetric, p-nitrophenylphosphate, หรือ  
วิธีที่ IFCC แนะนำในการตรวจวิเคราะห์  
๓.๑๕.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๔/๓.๑๖ น้ำยาตรวจ...

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

๓.๑๖ น้ำยาตรวจ Creatine Kinase (CK)

๓.๑๖.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ CreatineKinaseactivity ใน Serum หรือ plasma

๓.๑๖.๒ ใช้หลักการ NAC (N-acetylcy steine) หรือNAC (N-acetyl-L-cysteine) หรือ UV test  
หรือPeroxidase หรือIFCC-CK (NAC) ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๑๖.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use) หรือผสมน้ำยา ก่อนนำเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์

๓.๑๗ น้ำยา Electrolyte, Sodium(Na), Potassium(K), Chloride(Cl)

๓.๑๗.๑ น้ำยาตรวจ Sodium(Na)

(๑) ใช้เพื่อวัดปริมาณ Sodium(Na) ใน serum, Plasma และ urine

(๒) ใช้หลักการ Ion-Selective Electrode (ISE) ชนิด direct หรือdiluted หรือIndirect  
หรือ Direct Potentiometry ในการตรวจวิเคราะห์

(๓) น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๑๗.๒ น้ำยาตรวจ Potassium(K)

(๑) ใช้เพื่อวัดปริมาณ Potassium(K) ใน serum, plasma และ urine

(๒) ใช้หลักการ Ion-Selective Electrode (ISE) ชนิด direct หรือIndirect หรือdiluted  
หรือ Direct Potentiometry ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๑๗.๓ น้ำยาตรวจ Chloride(Cl)

(๑) ใช้เพื่อวัดปริมาณ Chloride(Cl) ใน serum และ plasma

(๒) ใช้หลักการIon-Selective Electrode (ISE) ชนิด direct หรือIndirect หรือdiluted  
หรือDirect Potentiometry ในการตรวจวิเคราะห์

(๓) น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๑๘ น้ำยาตรวจ Bicarbonate (CO<sub>2</sub>)

๓.๑๘.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Bicarbonate (CO<sub>2</sub>) ใน serum และ plasma

๓.๑๘.๒ ใช้หลักการ PEPCarboxylase หรือ Enzymatic หรือ Phosphoenolpyruvate (PEP)  
หรือEnzymatic-PEP-MDในการตรวจวิเคราะห์

๓.๑๘.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๑๙ น้ำยาตรวจ Calcium

๓.๑๙.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Calcium ใน serum, plasma และ urine

๓.๑๙.๒ ใช้หลักการ o-resolphthaleincomplexone (OCPC) หรือ Arsenazo III

หรือ 5 -nitro-5' – methyl –BAPTA (NM-BAPTA) หรือ Arsenazo method  
ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๑๙.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๕/๓.๒๐ น้ำยา Phosphorus...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

๓.๒๐ น้ำยา Phosphorus (PHOS)

๓.๒๐.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Phosphorus ใน serum, plasma และ urine

๓.๒๐.๒ ใช้หลักการ Phosphomolybdate method หรือ Ammonium molybdate

หรือ Phosphomolybdate complex หรือ Molybdate UV ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๒๐.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๒๑ น้ำยาตรวจ Magnesium

๓.๒๑.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Magnesium ใน serum, plasma และ urine

๓.๒๑.๒ ใช้หลักการ Arsenazo หรือ Formazan Dye หรือ Colorimetric Endpoint method

หรือ Xylidyl blue หรือ diazonium salt หรือ xylidyl blue ,Colorimetric, Tris-buffer  
ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๒๑.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๒๒ น้ำยาตรวจ Lactate dehydrogenase (LDH)

๓.๒๒.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ lactate dehydrogenase activity ใน serum และ plasma

๓.๒๒.๒ ใช้หลักการ FICC, Lactate to pyruvate หรือ DGKC หรือ IFCC หรือ LDH (L-P) IFCC  
หรือ Pyruvate to Lactate ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๒๒.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๒๓ น้ำยาตรวจ Creatine kinase -MB (CK-MB)

๓.๒๓.๑ ใช้วัดปริมาณ creatine kinase -MB activity ใน serum และ plasma

๓.๒๓.๒ ใช้หลักการ IFCC Method /Immuno inhibition หรือ Enzymatic Immunoinhibition  
หรือ CK IFCC Method Plus Immuno -Inhibition หรือ Immunometric  
Immunoassay technique หรือ Immunological UV ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๒๓.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๒๔ น้ำยาตรวจ Amylase

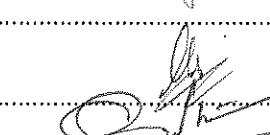
๓.๒๔.๑ ใช้วัดปริมาณ amylase activity ใน serum, Plasma และ urine

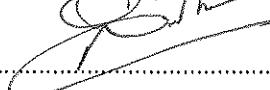
๓.๒๔.๒ ใช้หลักการ CNPG<sub>3</sub>Substrate หรือ enzymatic colorimetric assay acc.to IFCC  
หรือ Amylopectin ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๒๔.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๖/๓.๒๕ น้ำยาตรวจ...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

๓.๒๕ น้ำยาตรวจ Hemoglobin A1C (HbA1C)

๓.๒๕.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Hemoglobin A1C (HbA1C) ใน Whole Blood

๓.๒๕.๒ ตรวจวัดปริมาณ HbA1C โดยใช้หลักการ Enzymatic หรือ

Immune complex HbA<sub>1</sub>C & Hemoglobin chromophore หรือ

Turbidimetric Immunoinhibition

หรือ Turbidimetric Inhibition Immunoassay (TINIA) ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๒๕.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๒๖ น้ำยาตรวจ MicroProtein หรือ Protein ในปัสสาวะและ/หรือน้ำไขสันหลัง

หรือ TPUC (protein Urine/ CSF)

๓.๒๖.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Total Protein หรือ MicroProtein ใน Urine และ Cerebrospinal fluid

๓.๒๖.๒ ใช้หลักการ Benzethonium Chloride หรือ copper-Azo dye complex หรือ

Pyrogallol red-molybdate หรือ pyrocatechol violet dye หรือ

Turbidimetric method ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๒๖.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๒๗ น้ำยาตรวจ Microalbumin

๓.๒๗.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Microalbumin (urinary Albumin) ใน urine

๓.๒๗.๒ ใช้หลักการ turbidimetric method หรือ Immunochemical reaction หรือ

Turbidimetric/immunoturbidimetric หรือ Immunoturbidimetric assay

ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๒๗.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๒๘ น้ำยาตรวจ IRON

๓.๒๘.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Iron ใน Serum และ plasma

๓.๒๘.๒ ใช้หลักการ Ferrozine หรือ 3-pyridine sulfonamind (Dye), two-point rate หรือ TPTZ

หรือ Colorimetric assay หรือ Ferene ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๒๘.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use) หรือเตรียมน้ำยา ก่อนตรวจวิเคราะห์

๓.๒๙ น้ำยาตรวจ TIBC หรือ UIBC

๓.๒๙.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Tota lIron Binding Capacity หรือ Unsaturated Iron Binding Capacity ใน serum หรือ plasma

๓.๒๙.๒ ใช้หลักการ Ferene หรือ two-point rate, Chomazurol B (iron -binding dye) หรือ

Nitroso -PSAP หรือ Direct determination with FerroZine ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๒๙.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use) หรือเตรียมน้ำยา ก่อนตรวจวิเคราะห์

๗/๓๐ น้ำยาตรวจ...

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

### ๓.๓๐ น้ำยาตรวจ Ferritin

๓.๓๐.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Ferritin ใน serum หรือ plasma

๓.๓๐.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)

หรือ Immunometric technique หรือ Latex particle Immunoturbidimetric

หรือ Particle enhanced immunoturbidimetric assay ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๓๐.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน(Ready to use)

### ๓.๓๑ น้ำยาตรวจ Parathyroid Hormone

๓.๓๑.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Parathyroid Hormone(PTH) ใน serum หรือ plasma

๓.๓๑.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)

หรือ Immunometric Immunoassay technique หรือ Electrochemiluminescence

Immunoassay (ECLIA) หรือ paramagnetic particle,

Chemiluminescent Immunoassay ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๓๑.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน(Ready to use)

### ๓.๓๒ น้ำยาตรวจ T4

๓.๓๒.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Thyroxine (T4) ใน serum หรือ plasma

๓.๓๒.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)

หรือ Competitive Immunoassay technique หรือ paramagnetic particle,

Chemiluminescent Immunoassay หรือ Electrochemiluminescence

immunoassay (ECLIA) ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๓๒.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

### ๓.๓๓ น้ำยาตรวจ T3

๓.๓๓.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Triiodothyronine (T3) ใน serum หรือ plasma

๓.๓๓.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA) หรือ

Competitive Immunoassay technique หรือ paramagnetic particle,

Chemiluminescent Immunoassay หรือ Electrochemiluminescence immunoassay

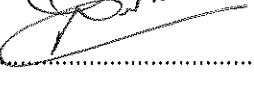
(ECLIA) ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๓๓.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๔/๓.๓๔ น้ำยาตรวจ TSH...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

### ๓.๓๔ น้ำยาตรวจ TSH

- ๓.๓๔.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Thyrotropin (TSH) ใน serum หรือ plasma  
๓.๓๔.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)  
หรือ Immunometric Immunoassay technique หรือ Electrochemiluminescence Immunoassay (ECLIA) หรือ paramagnetic particle, Chemiluminescent Immunoassay ในการตรวจวิเคราะห์  
๓.๓๔.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

### ๓.๓๕ น้ำยาตรวจ FreeT4

- ๓.๓๕.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณFree Thyroxine (Free T4)ใน Serumหรือplasma  
๓.๓๕.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)  
หรือ Competitive Immunoassay technique หรือ Electrochemiluminescence immunoassay (ECLIA) หรือ paramagnetic particle, Chemiluminescent Immunoassay ในการตรวจวิเคราะห์  
๓.๓๕.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน(Ready to use)

### ๓.๓๖ น้ำยาตรวจ FreeT3

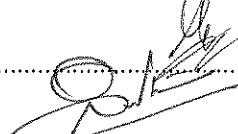
- ๓.๓๖.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ FreeTriiodothyronine (FreeT3) ใน serum หรือ plasma  
๓.๓๖.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)  
หรือ Competitive Immunoassay technique  
หรือ Electrochemiluminescenceimmunoassay (ECLIA)  
หรือ paramagnetic particle,Chemiluminescent Immunoassay ในการตรวจวิเคราะห์  
๓.๓๖.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

### ๓.๓๗ น้ำยาตรวจ AFP

- ๓.๓๗.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ alpha-fetoprotein (AFP) ใน Serum หรือplasma  
๓.๓๗.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)  
หรือ Immunometric Immunoassay technique หรือ Electrochemiluminescence immunoassay (ECLIA) หรือ paramagnetic particle, Chemiluminescent Immunoassay ในการตรวจวิเคราะห์  
๓.๓๗.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๙/๓.๓๘ น้ำยาตรวจ CEA...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

๓.๓๘ น้ำยาตรวจ CEA

- ๓.๓๘.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Carcinoembryonic Antigen (CEA) ใน serum หรือ plasma  
๓.๓๘.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)  
หรือ Immunometric Immunoassay technique หรือ Electrochemiluminescence immunoassay (ECLIA) หรือ paramagnetic particle,Chemiluminescent Immunoassay ในการตรวจวิเคราะห์  
๓.๓๘.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๓๙ น้ำยาตรวจ Total PSA

- ๓.๓๙.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Total PSA (Prostate Specific Antigen) ใน serum หรือ plasma  
๓.๓๙.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)  
หรือ Immunometric Immunoassay technique หรือ Electrochemiluminescence Immunoassay (ECLIA) หรือ paramagnetic particle,Chemiluminescent Immunoassay ในการตรวจวิเคราะห์  
๓.๓๙.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน(Ready to use)

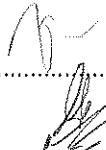
๓.๔๐ น้ำยาตรวจ CA19-9

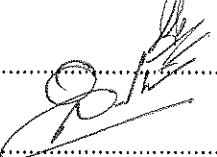
- ๓.๔๐.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ CA19-9ใน serum หรือ plasma  
๓.๔๐.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA) หรือ  
Immunometric Immunoassay technique หรือ Electrochemiluminescence immunoassay (ECLIA) หรือ paramagnetic particle, Chemiluminescent Immunoassay ในการตรวจวิเคราะห์  
๓.๔๐.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

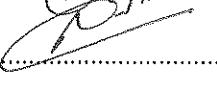
๓.๔๑ น้ำยาตรวจ high sensitive Troponin

- ๓.๔๑.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Troponin -I หรือ Troponin-T ใน serum หรือ plasma  
๓.๔๑.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA) หรือ  
Immunometric Immunoassay technique ที่ recommendation as described by the ESC/ACC for acceptable imprecision in a high sensitivity troponin I test  
หรือ Electrochemiluminescence immunoassay (ECLIA) หรือ  
paramagnetic particle,Chemiluminescent Immunoassay ในการตรวจวิเคราะห์  
๓.๔๑.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๑๐/๓.๔๓ น้ำยาตรวจ...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

๓.๔๒ น้ำยาตรวจการติดเชื้อ HIV

๓.๔๒.๑ ใช้เพื่อตรวจหาการติดเชื้อ HIV (HIV Ag และ HIV Ab หรือ HIV Ab) ชนิดเอยซ์ไอวี ๑  
หรือ ๒ เชิงคุณภาพ ใน serum หรือ plasma

๓.๔๒.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA) หรือ  
Immunometric bridging technique หรือ Electrochemiluminescence  
Immunoassay (ECLIA) ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๔๒.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๔๓ น้ำยาตรวจ HBsAg

๓.๔๓.๑ ใช้เพื่อตรวจหา HBsAg เชิงคุณภาพหรือปริมาณใน Serum หรือ plasma

๓.๔๓.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)  
หรือ Immunometric Immunoassay technique  
หรือ Electrochemiluminescence immunoassay (ECLIA)

หรือ paramagnetic particle, Chemiluminescent Immunoassay  
ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๔๓.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๔๔ น้ำยาตรวจ Anti-HBs

๓.๔๔.๑ ใช้เพื่อตรวจหา Anti-HBs เชิงคุณภาพหรือปริมาณ ใน serum หรือ plasma

๓.๔๔.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA) หรือ  
Immunometric technique หรือ Electrochemiluminescence immunoassay  
(ECLIA) หรือ paramagnetic particle, Chemiluminescent Immunoassay  
ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๔๔.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๓.๔๕ น้ำยาตรวจ Anti-HBc

๓.๔๕.๑ ใช้เพื่อตรวจหา Anti-HBc เชิงคุณภาพหรือปริมาณใน serum หรือ plasma

๓.๔๕.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)

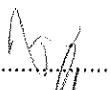
หรือ Competitive Immunoassay technique

หรือ Electrochemiluminescence immunoassay (ECLIA)

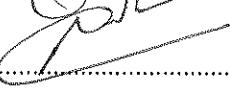
หรือ Qualitative immunoassay ในการตรวจวิเคราะห์

๓.๔๕.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

๑๐/๓.๓๖ น้ำยาตรวจ...

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

### ๓.๔๖ น้ำยาตรวจ Anti-HCV

๓.๔๖.๑ ใช้เพื่อตรวจหา Anti-HCV เชิงคุณภาพหรือปริมาณใน serum หรือ plasma,

๓.๔๖.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA) /

หรือ Immunometric Immunoassay, immunometrictechnique หรือ ,

Electrochemiluminescence immunoassay (ECLIA) หรือ-

Immunoenzymatic method/assay ในการตรวจวินิจฉัย

๓.๔๖.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use),

### ๓.๔๗ น้ำยาตรวจ Beta-hCG

๓.๔๗.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Beta-hCG (Beta Human Chorionic Gonadotropin )

ใน Serum หรือ plasma

๓.๔๗.๒ ใช้หลักการ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA) หรือ

Immunometric technique หรือ Electrochemiluminescence immunoassay (ECLIA)

หรือ paramagnetic particle,Chemiluminescent Immunoassay ในการตรวจวินิจฉัย

๓.๔๗.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use)

### ๓.๔๘ น้ำยาตรวจ Lactate

๓.๔๘.๑ ใช้เพื่อวัดปริมาณ Lactateใน Plasma หรือ cerebrospinal fluid

๓.๔๘.๒ ใช้หลักการ Lactic acid to pyruvate หรือ Enzymatic หรือ Colorimetric assay

หรือ colorimetric ,Lactate oxidase to pyruvate ในการตรวจวินิจฉัย

๓.๔๘.๓ น้ำยาเป็นชนิดพร้อมใช้งาน(Ready to use) หรือเตรียมน้ำยา ก่อนวินิจฉัย

## ๔. เงื่อนไขเชิงทางเทคนิค

๔.๑ ผู้ขายเป็นผู้จัดทำเครื่องตรวจวินิจฉัยทางเคมีคลินิกและภูมิคุ้มกันวินิจฉัยแบบอัตโนมัติ

ตลอดช่วงสัญญา โดยจำนวนเครื่องมือแต่ละด้านต้องเพียงพอ กับปริมาณงานและรายการทดสอบ

ที่ให้บริการในโรงพยาบาลโดยตรง โดยเครื่องตรวจวินิจฉัยทางเคมีคลินิกและภูมิคุ้มกันวินิจฉัย

แบบอัตโนมัติ ต้องมีระบบตรวจสอบการแข็งตัวของสิ่งส่งตรวจ (Clot detection) ระบบตรวจสอบ

ปริมาณของสิ่งส่งตรวจ (Level detection) ระบบป้องกันปัญหาการปนเปื้อนระหว่างตัวอย่างตรวจ

(Carry over) ระบบจีอิจางตัวอย่างตรวจอัตโนมัติ (Auto sample dilution) ระบบควบคุมความเสี่ยง

ในเครื่องเพื่อรักษาสภาพน้ำยาในเครื่องและสามารถสั่งงานแบบสัมผัสหน้าจอได้(Touch screen)

๑๒/๔.๑.๔ ผู้ขาย...

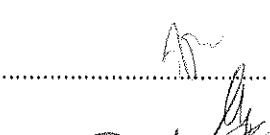
ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

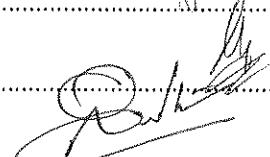
ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

- ๔.๑.๑ ผู้ชายต้องติดตั้งเครื่องเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกให้โรงพยาบาลสูง ใช้งานไม่ต่างกับ ๒ เครื่อง โดยมีความเร็วรวมไม่น้อย ๒,๐๐๐ การทดสอบต่อหนึ่งชั่วโมงโดยเครื่องหลัก และเครื่องสำรองมีความสามารถในการทำการตรวจทุกรายการทดสอบได้เหมือนกัน และนอกจากนี้ยังที่ใช้ของทุกการตรวจวัดต้องสามารถใช้ร่วมกันได้ ทั้งเครื่องตรวจหลัก และเครื่องสำรอง และมีระบบตรวจสอบคุณภาพสิ่งตรวจ (Hemolysis, Icterus, Lipemia) โดยเครื่องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ ทั้ง random access และ stat
- ๔.๑.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา เครื่องหลักมีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ได้อย่างน้อย ๓๐ การทดสอบต่อหนึ่งชั่วโมง และเครื่องสำรอง ๑ เครื่อง มีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ได้อย่างน้อย ๘๐ การทดสอบต่อหนึ่งชั่วโมง ซึ่งมีความสามารถในการทำการตรวจทุกรายการทดสอบได้เหมือนเครื่องหลัก และนอกจากนี้ยังที่ใช้ของทุกการตรวจวัดต้องสามารถใช้ร่วมกันได้ทั้งเครื่องตรวจหลักและเครื่องสำรอง เครื่องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ ทั้ง random access และ stat
- ๔.๑.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิก และเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา ที่ผู้ชายจัดทำมา เครื่องตรวจวิเคราะห์หลัก ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนจำนวน ๑ เครื่อง โดยเครื่องตรวจวิเคราะห์หลักและเครื่องสำรองต้องเป็นเครื่องรุ่นใหม่ล่าสุด ยังมีการผลิตอย่างต่อเนื่อง สูติดำ และมีไข่เครื่องตกรุ่นแล้ว เครื่องสำรองเป็นเครื่องใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนหรือ เครื่องเก่าที่มีอายุการใช้งานไม่เกิน ๓ ปี จำนวน ๑ เครื่อง
- ๔.๑.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยาที่ผู้ชายจัดทำมาต้องสามารถตรวจได้ทั้ง Primary tube (ขนาด ๓๗ ๗๙ ม.ม., ๓๗ x ๑๐๐ ม.ม.) และ sample cup ขนาดต่างๆได้
- ๔.๑.๕ เครื่องตรวจที่ผู้ชายนำมาให้โรงพยาบาลใช้งานต้องมีหนังสือรับรองการนำเข้าที่ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา(อ.ย.)ให้ถูกต้องตามระเบียบหรือกฎหมายกำหนด
- ๔.๑.๖ ผู้ชายต้องเป็นผู้รับผิดชอบติดตั้งระบบจนสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ และเป็นผู้ดูแลบำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา กำหนดแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องมือ ตลอดอายุสัญญา โดยต้องมาบำรุงรักษาเครื่องอย่างสม่ำเสมอทุก ๑ เดือน กรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์ชำรุด ต้องมีช่างผู้ชำนาญการมาทำการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ ภายใน ๑๕ ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้ง หากไม่สามารถแก้ไขได้บริษัทต้องจัดหาเครื่องรุ่นเดียวกันมา ทดแทนภายใน ๗ วัน และหากเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่มีปัญหาต้องซ่อมหรือแก้ไข เกิน ๒ ครั้ง ภายใน ๑ เดือนและต้องรับประกันคุณภาพเครื่องหลังเปลี่ยนหรือซ่อมอย่างน้อย ๖ เดือน หากยัง มีปัญหาเดิมเกิดขึ้นโรงพยาบาลมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญาได้

๓/๔.๖ ผู้ชาย...

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

๔.๖ ผู้ขายเป็นผู้จัดหาวัสดุอุปกรณ์จำเป็นทุกชนิดที่จำเป็นต้องใช้ในการตรวจวิเคราะห์และรายงานผลให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน เช่น Calibrator, Control material, Solution ต่างๆ, น้ำยาทำความสะอาด, เครื่องพิมพ์, ตัวบันทึกพิมพ์ โดยไม่มีคิดมูลค่า ตลอดอายุสัญญา

๔.๗ ผู้ขายต้องมีใบรับรองคุณภาพสินค้า/วัสดุ โดยสถาบันที่น่าเชื่อถือ เช่น US FDA, CE mark เป็นต้น

๔.๘ ระบบ IT สนับสนุนงานห้องปฏิบัติการ ผู้ขายต้องติดตั้งโปรแกรม เพื่อสนับสนุนงานบริการห้องปฏิบัติการ อายุอย่างน้อย ๓ โปรแกรม ได้แก่

๑. โปรแกรมระบบ IT บริหารงานเจาเลือด และตัวอย่างสิ่งส่งตรวจอื่นๆ มีระบบคิวปั่งขึ้นมาใช้ประจำตัวเจ้าเลือดหรือเก็บตัวอย่างอื่นๆ พิมพ์สติกเกอร์ เก็บสถิติและตรวจสอบย้อนกลับได้

๒. โปรแกรมระบบ IT บริหารวัสดุน้ำยา (inventory stock), การวิเคราะห์ต้นทุน

๓. โปรแกรมระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ (laboratory information system ,LIS) เป็นโปรแกรมที่ได้รับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO ๑๕๔๘๕ (เครื่องมือแพทย์)

ผู้ขายต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์พร้อมจัดหาโปรแกรมระบบ IT และ LIS มาติดตั้งพร้อมใช้งานได้และการบริจาคให้โรงพยาบาลทั้ง อุปกรณ์ และ Hardware ในส่วนของ Software ที่เป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทต้องให้ลิขสิทธิ์แก่โรงพยาบาลโดยสิ้นเชิง

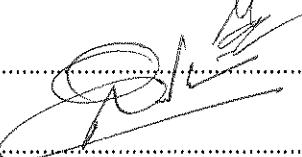
ก. โปรแกรมระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ (laboratory information system ,LIS) มีรายละเอียดดังนี้ ติดตั้งฐานข้อมูลที่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นแม่ข่าย( server )

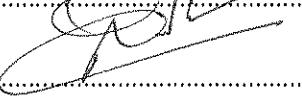
และคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (client) ที่สามารถเข้ามาระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล(hospital information system, (HIS)) ได้มีศักยภาพในการรองรับงาน เคมีคลินิก งานโลหิตวิทยา งานภูมิคุ้มกันวิทยา งานจุลทรรศน์ศาสตร์ และอย่างน้อยครอบคลุมด้านบริหารจัดการ เรื่องฐานข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเคมีคลินิก,ภูมิคุ้มกันวิทยา, โลหิตวิทยา, งานจุลทรรศน์ศาสตร์ และงานบริการตรวจสับสนุนของห้องปฏิบัติการอื่นๆ,

ระบบการจัดการข้อมูลการตรวจวิเคราะห์, การวิเคราะห์เวลาการอุดหนุน (turn around time), การรายงานผลวิเคราะห์ workload ตาม work station ได้, เก็บสถิติและตรวจสอบย้อนกลับได้, ระบบจัดการข้อมูลเชิงสถิติยอดผู้ป่วยมารับบริการแยกตามหน่วยขอใช้บริการหน่วยให้บริการ ช่วงวันเวลาที่ให้บริการ ชนิดการทดสอบ, การจัดการข้อมูลการตรวจสุขภาพของโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพชุมชน(รพสต.) หรือโรงพยาบาลชุมชน เช่น ข้อมูลคำสั่งตรวจผู้ใช้งานนำรายชื่อ ผู้เข้ามาขอรับการตรวจมา up load เข้าระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลหรือระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการ พร้อมทำการลงทะเบียนการตรวจรอล่วงหน้าได้,

๑๔/ข้อมูลค่า...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ข้อมูลค่าให้บริการ ระบบการตรวจสอบการเข้าใช้ระบบของเจ้าหน้าที่รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ของผู้ป่วย และมีระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลของบุคคลที่ไม่ได้ถูกกำหนดไว้ได้อย่างปลอดภัย, กำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบและลำดับ สิทธิ์ในการแก้ไขข้อมูลได้ (password using) เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล, ระบบจัดการด้านควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ รองรับผล QC จากเครื่องได้โดยอัตโนมัติ และรองรับการบันทึกด้วยมือสามารถคำนวณค่า ทางสถิติ ของQC สามารถรองรับ Multiple rule QC

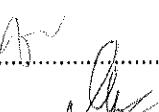
๖. ระบบ IT บริหารงาน jealousy เลือด และตัวอย่างสิ่งส่งตรวจอื่นๆ มีระบบคิวบ่ังชี้คนไปประจำตัว เจ้าเดือดหรือเก็บตัวอย่างอื่นๆ, พิมพ์สติกเกอร์, จุดเจ้าเดือดและรับตัวอย่าง สิ่งส่งตรวจอื่นๆ มีทั้งหมด ๓ จุดเป็นหลัก ๑ จุดและมีจุดเสริม ๒ จุด

จุดเจ้าเดือดและรับตัวอย่างที่เป็นจุดหลัก มีระบบคิวบ่ังชี้คนไปประจำตัว jealousy หรือเก็บตัวอย่างอื่นๆ, พิมพ์สติกเกอร์, มีที่เจ้าเดือดหรือเก็บตัวอย่างสำหรับคนใช้ที่นั่งไป ๓ โต๊ะ และมีส่วนแยกสำหรับเจ้าตัวอย่างจากคนใช้นอนเตียง หรือนั่งรถเข็น wheel chair อีก ๑ โต๊ะ แต่ละโต๊ะมีเครื่องพิมพ์ฉลากบาร์โค้ดได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เครื่องพิมพ์มีระบบการทำงานแบบ manual mode สามารถพิมพ์ฉลากข้าพิมพ์เพิ่ม หรือพิมพ์บาร์โค้ดสำหรับภาชนะบรรจุ สิ่งส่งตรวจชนิดอื่น เช่น กระป๋องเก็บปัสสาวะ, เสมหอยูจาระ เป็นต้น

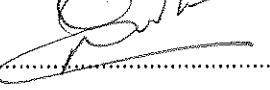
จุดเจ้าเดือดและรับตัวอย่างเสริม จำนวน ๒ จุด มีจุด ๑ เป็นจุดเจ้าเดือดเคลื่อนที่ แต่ละจุด มีเครื่องพิมพ์ฉลากบาร์โค้ดได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เครื่องพิมพ์มีระบบการทำงานแบบ manual mode สามารถพิมพ์ฉลากข้าพิมพ์เพิ่ม หรือพิมพ์บาร์โค้ดสำหรับภาชนะบรรจุ สิ่งส่งตรวจชนิดอื่น เช่น กระป๋องเก็บปัสสาวะ เสมหอยูจาระ เป็นต้น เก็บสถิติและตรวจสอบย้อนกลับได้, ระบบจัดการข้อมูลเชิงสถิติยอดผู้ป่วยมารับบริการแยกตามหน่วยขอใช้บริการ หน่วยให้บริการ ช่วงวันเวลาที่ให้บริการ ชนิดการทดสอบ, การจัดการข้อมูลการตรวจสุขภาพ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน(รพสต.) หรือโรงพยาบาลชุมชน เช่น ข้อมูลคำสั่งตรวจ ผู้ใช้งานนำรายชื่อผู้เข้ามารับการตรวจนามา up load เข้าระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลหรือ ระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการ พร้อมทำการลงรายการการตรวจรอล่วงหน้าได้, ข้อมูลค่าให้บริการ ระบบการตรวจสอบการเข้าใช้ระบบของเจ้าหน้าที่รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ของผู้ป่วย และมีระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลของบุคคลที่ไม่ได้ถูกกำหนดไว้ได้อย่างปลอดภัย, กำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบและลำดับ สิทธิ์ในการแก้ไขข้อมูลได้ (password using) เพื่อความปลอดภัย ของข้อมูล

ค. ผู้ชายรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการต่อเชื่อมเครื่องตรวจวินิจฉัยทั้งหมดของงานเคมีคลินิก, งานโลหิต (ผู้ชายที่ขึ้นทะเบียนประวัติราคานิยมในส่วนของงานโลหิตวิทยา จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อโปรแกรม LIS เข้ากับโปรแกรม HIS เอง) งานภูมิคุ้มกันวิทยา, งานจุลทรรศน์ศาสตร์,

๑๕/งานอื่นๆ...

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

หรืองานอื่นๆที่จำเป็น และคุ้มค่าต้องใช้ในห้องปฏิบัติการรวมถึงการเชื่อมต่อกับระบบ Hospital Information System(HIS) ของโรงพยาบาล ผู้ขายเป็นผู้จัดหา hardware ที่มีคุณสมบัติรองรับ การจัดการระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการรวมถึง duplicated server มีระบบสำรองข้อมูล รวมถึงวงระบบป้องกันเพื่อการสูญหายของข้อมูลในการตรวจวิเคราะห์รวมถึงคอมพิวเตอร์ ลูกข่าย (client) สำหรับรายงานผลและมอนิเตอร์ จำนวน ๖ ชุด และสำหรับรับตัวอย่าง ตรวจวิเคราะห์จากเลือด สารคัดหลังจากร่างกายหรืออื่นๆ ทั้งจุดรับตัวอย่างหลักและจุดรับ ตัวอย่างเสริม จำนวน ๔ ชุด

- ๔.๙ ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างน้อยอย่างละ ๑ เล่ม ต่อเครื่อง  
๔.๑๐ เทคโนโลยีและวิธีการตรวจของแต่ละรายการทดสอบ ต้องมีใช้ในโรงพยาบาลรัฐบาลขนาดใหญ่  
เทียบเท่าหรือมีขนาดใหญ่กว่า และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย รวมไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง
- ๔.๑๑ ผู้ขายยินดีให้โรงพยาบาลยึดเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา โดยเป็นเครื่องที่ผ่านการใช้งาน  
มาแล้วไม่เกิน ๓ ปี จำนวน ๑ เครื่อง ในระหว่างที่ห้องปฏิบัติการอยู่ในระหว่างการปรับปรุงสถานที่  
ปฏิบัติงาน
- ๔.๑๒ ผู้ขายยินดีสนับสนุนและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการสมัครเป็นสมาชิกโครงการประเมินคุณภาพ  
ห้องปฏิบัติการโดยองค์กรภายนอก (EQA) หรือ inter laboratory comparison กับหน่วยงาน  
หรือสถาบันที่โรงพยาบาลเลือกใช้ตลอดระยะเวลาที่ใช้น้ำยาอยู่
- ๔.๑๓ ผู้ขายยินดีสนับสนุนและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการประกัน test /set ของน้ำยา  
ในกลุ่ม electrolyte หรือน้ำยารายการตรวจอื่นๆ ที่เครื่องใช้ไปในขณะเปิดเครื่อง  
แต่ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างหรือตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง แต่เครื่องไม่สามารถ รายงานผลได้  
โดยต้องขอเชย์ให้สามารถตรวจได้ครบตามจำนวน test ที่ระบุไว้ตามข้อดังต่อไปนี้ set หรืออยต่อประกัน test
- ๔.๑๔ ผู้ขายต้องแสดงรายละเอียดเพิ่มเติมของราคาน้ำยาที่ชนะการประกวดราคาทั้งหมดต่อมูลค่า  
การประมาณการตามประกาศประกวดราคา ต้องแสดงรายละเอียดเพิ่มเติมว่าเป็นมูลค่า  
ของค่าบริการเครื่องตรวจวิเคราะห์เป็นยอดมูลค่าเท่าใดที่ผู้ขายได้คิดรวมค่าใช้จ่ายมาพร้อมกับ  
น้ำยาที่ชนะการประกวดราคา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา Price performance

ชุดน้ำยาตรวจระดับสารเคมีและสารภูมิคุ้มกันในเลือด  
พร้อมอุปกรณ์ชุดเครื่องตรวจสับสนุนแบบอัตโนมัติ จำนวน ๔๕ รายการ  
โรงพยาบาลสิริ

หัวข้อ	สัดส่วน
๑. ราคาน้ำยาที่เสนอ	ร้อยละ ๖๐
๒. คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ	ร้อยละ ๔๐

รายละเอียดประกอบหัวข้อ

หัวข้อ	สัดส่วน	รายละเอียด	
		ตรวจสอบคุณสมบัติ	การพิจารณาขึ้วัดในการให้คะแนน
๑) ส่วนที่ ๑. ราคาน้ำยาที่เสนอ	ร้อยละ ๖๐	ผู้ขายหรือบริษัทที่เสนอราคาน้ำยาที่สุด จะได้คะแนน ๖๐ คะแนน และผู้ขายหรือบริษัทที่เสนอราคาน้ำยาที่ต่ำสุด จะได้คะแนน ๖๐ คะแนน และผู้ขายหรือบริษัทที่เสนอราคาน้ำยาในลำดับรองลงมา จะคิดคะแนน ตามน้ำหนักสัดส่วน โดยเทียบจากราคาของผู้ขายหรือบริษัทที่เสนอราคาน้ำยาที่สุด	

หัวข้อ	สัดส่วน	รายละเอียด	
		ตรวจสอบคุณสมบัติ	การพิจารณาขึ้วัดในการให้คะแนน
๒) ส่วนที่ ๒. คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ (สัดส่วนร้อยละ ๔๐)	๔๐ คะแนน		
๒.๑ ความสามารถของการตรวจ “ได้ครบถ้วน” รายการ โรงพยาบาลเปิดให้บริการ (ทั้ง Immunology และchemistry) ได้ในระบบชุดเครื่อง immunology และ chemistry เชื่อมต่อเข้าด้วยกัน เพียงระบบเดียวไม่ต้องแยกออกไปทำงานอกรอบของเครื่อง Immunology และ chemistry เพื่อการบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจ และระยะเวลาการตรวจวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพ	๑๐ คะแนน	เอกสารประกอบน้ำยาที่แสดงว่าสามารถทำได้ในเครื่องตรวจทั้ง Immunology และ chemistry เชื่อมต่อเข้าด้วยกันตามที่บริษัทนำเสนอมา	๑. สามารถทำได้ครบถ้วนรายการที่เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกัน และเครื่องตรวจวิเคราะห์ chemistry ต้องมีความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ รายการทดสอบ/ต่อหนึ่งชั่วโมง ได้ ๑๐ คะแนน ๒. สามารถทำได้ครบถ้วนรายการที่เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกัน และเครื่องตรวจวิเคราะห์ chemistry ต้องมีความเร็ว ๗๐๐-๘๘๘ รายการทดสอบ/ต่อหนึ่งชั่วโมง ได้ ๕ คะแนน

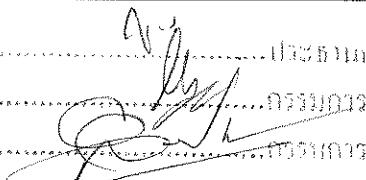
(ลงชื่อ) ..... ปลัดกระทรวงฯ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

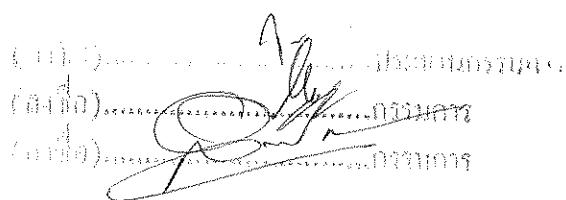
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

หัวข้อ	สัดส่วน	รายละเอียด	
		ตรวจสอบคุณสมบัติ	การพิจารณาซึ่งวัดในการให้คะแนน
(ต่อ ๒) ๒) ส่วนที่ ๒. คุณภาพและคุณสมบัติ ที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ (สัดส่วนร้อยละ ๔๐) (ต่อข้อ ๒.๑)	๔๐ คะแนน		๓. ไม่สามารถทำได้ครบถ้วนรายการ โดยขาดไป ๑ รายการ ได้ ๔ คะแนน ๔. ไม่สามารถทำได้ครบถ้วนรายการ โดยขาดไป ๒ รายการ ได้ ๓ คะแนน ๕. ไม่สามารถทำได้ครบถ้วนรายการ โดยขาดไป ๓ รายการ ได้ ๑ คะแนน ๖. ไม่สามารถทำได้ครบถ้วนรายการ โดยขาดไป มากกว่า ๓ รายการ ได้ ๐ คะแนน
๒.๒ น้ำยาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (reagent) ต้องเป็นน้ำยาตรวจ แบบพร้อมใช้งาน (ready to use) ทุกชนิดการทดสอบตาม รายการที่โรงพยาบาลเปิดให้ บริการ (ทั้ง Immunology และ chemistry) เพื่อลดการเตรียม น้ำยาโดยวิธี mannaul, ลด human error และ เพิ่มความสะดวกในการใช้งาน	๑๐ คะแนน	เอกสารของผู้ขายหรือบริษัท ที่แสดงคุณสมบัติของน้ำยา (paking insert) บริษัทบ่งชี้ รายละเอียด	๑. ไม่มีการผสมน้ำยาก่อนใช้งาน ได้ ๑๐ คะแนน ๒. มีการผสมน้ำยาก่อนใช้งาน ไม่เกิน ๒ รายการ ได้ ๖ คะแนน ๓. มีการผสมน้ำยาก่อนใช้งาน ไม่เกิน ๔ รายการ ได้ ๒ คะแนน
๒.๓ น้ำยา HIV-Ag, HIV-Ab, HBsAg และ anti-HCV มีความสามารถ ในการการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง ที่เป็น serum และ plasma ทั้ง ๗ ชนิด ตั้งนี้ Na heparin, K-EDTA, Li-heparin, Na citrate, ACD, CPDA-1 และ CPD	๕ คะแนน	เอกสารของผู้ขายหรือบริษัท ที่แสดงคุณสมบัติของน้ำยา (paking insert) บริษัทบ่งชี้ รายละเอียด	๑. ได้ทั้ง serum, และ plasma ครบ ๗ ชนิด ได้ ๕ คะแนน ๒. ได้ทั้ง serum, และ plasma ครบ ๕ ชนิด ได้ ๒ คะแนน ๓. ได้ทั้ง serum, และ plasma ครบ ๓ ชนิด ได้ ๑ คะแนน

(๑๑๐) ..... ........................ ผู้จัดการห้อง  
 (๑๒๐) ..... ........................ กองผลิต  
 (๑๓๐) ..... ........................ กองจัดการ



หัวข้อ	สัดส่วน	รายละเอียด	
		ตรวจสอบคุณสมบัติ	การพิจารณาขึ้นวัดในการให้คะแนน
(ต่อ ๓ ) ๒) ส่วนที่ ๒. คุณภาพและคุณสมบัติ ที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ (สัดส่วนร้อยละ ๔๐)	๔๐ คะแนน		
๒.๔ ความสามารถของน้ำยาตรวจ HIV จะต้องเป็น 4 th generation ที่ตรวจได้ทั้ง Ab และ Ag ที่ผ่านการรับรอง จาก อย. และสามารถ ตรวจได้ภายในชุดเครื่องที่ เชื่อมต่อเข้ากัน	๑๐ คะแนน	เอกสารของผู้ขายหรือบริษัท ที่แสดงคุณสมบัติของน้ำยา (packing insert) บริษัทปั่งชี้ รายละเอียด	๑. น้ำยาตรวจ HIV-Ag, HIV-Ab เป็น 4 th generation ทั้ง ๒ อย่าง ได้ ๑๐ คะแนน ๒. น้ำยาตรวจ HIV-Ag, HIV-Ab เป็น 4 th generation เพียง ๑ อย่าง ได้ ๖ คะแนน ๓. น้ำยาตรวจ HIV-Ag, HIV-Ab ต่ำกว่า 4 th generation ทั้ง ๒ อย่าง ได้ ๒ คะแนน
๒.๕ ความสามารถเสนอให้ LIS System แก่โรงพยาบาล โดยระบบ LIS ต้องได้รับ <sup>1</sup> มาตรฐาน ISO 13485 (เครื่องมือแพทย์) เป็นอย่างน้อย และเป็นรุ่นใหม่ล่าสุด ซึ่งครอบคลุม งานจุดรับตัวย่าง ภูมิคุ้มกันวิทยา งานเคมีคลินิก งานโลหิตวิทยา จุดเจาะเลือด งานฉุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก <sup>2</sup> และจุด monitoring data ของกลุ่มงานพยาธิวิทยา <sup>3</sup> หรืองานบริการอื่นๆ <sup>4</sup> ของห้องปฏิบัติการ	๕ คะแนน	หนังสือรับรองจากผู้ขาย หรือบริษัท	๑. บริษัท Hard ware และให้ใช้ soft ware ฟรี หลังหมดสัญญา ๓ ปี ได้ ๕ คะแนน ๒. บริษัท Hard ware และให้ใช้ soft ware ฟรี หลังหมดสัญญา ๒ ปี ได้ ๒ คะแนน ๓. บริษัท Hard ware และให้ใช้ soft ware ฟรี หลังหมดสัญญา ๑ ปี ได้ ๑ คะแนน

  
 (ต่อ ๓)  
 (ต่อ ๓)  
 (ต่อ ๓)

ใบเสนอราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๔๘ รายการ

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดยโสธร

ข้าพเจ้าบริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....เลขที่.....ถนน.....  
ตำบล/แขวง.....อำเภอเมือง.....จังหวัด.....  
โดย.....ผู้ลงนามข้างต้นได้พิจารณาเงื่อนไขต่างๆในเอกสารประกวดราคาซื้อ  
วัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๔๘ รายการ แล้วขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและ  
ไม่เป็นผู้ที่งงานของทางราชการ

ข้าพเจ้าขอเสนอรายการวัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๔๘ รายการ ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา ต่อหน่วย	รวม เป็นเงิน
๑	Glucose	๒๙,๐๐๐	Test		
๒	BUN	๔๗,๐๐๐	Test		
๓	Creatinine (Enzymaticmethod)	๔๗,๐๐๐	Test		
๔	Uric acid	๑๖,๐๐๐	Test		
๕	Cholesterol reagent kit	๑๖,๐๐๐	Test		
๖	Triglyceride reagent kit	๑๖,๐๐๐	Test		
๗	HDL-Cholesterol	๑๓,๐๐๐	Test		
๘	LDL-Cholesterol	๑๒,๕๐๐	Test		
๙	Total protein	๒๐,๐๐๐	Test		
๑๐	Albumin	๒๐,๐๐๐	Test		
๑๑	Total Bilirubin	๒๐,๐๐๐	Test		
๑๒	Direct Bilirubin	๒๐,๐๐๐	Test		
๑๓	AST	๒๔,๐๐๐	Test		
๑๔	ALT	๒๔,๐๐๐	Test		
๑๕	ALP	๒๐,๐๐๐	Test		
๑๖	CK (Creatine Kinase)	๓,๐๐๐	Test		
๑๗	Electrolyte, Sodium (Na),Potassium (K), Chloride (Cl)	๔๕,๒๐๐	Test		
๑๘	Electrolyte, CO <sub>2</sub>	๓๖,๐๐๐	Test		
๑๙	Calcium	๑๑,๕๐๐	Test		
๒๐	Phosphorus	๑๑,๐๐๐	Test		
๒๑	Magnesium	๕,๕๐๐	Test		
๒๒	LDH	๑,๙๕๐	Test		
๒๓	CK-MB	๕,๐๐๐	Test		
๒๔	Amylase	๒,๓๐๐	Test		
๒๕	Hb A <sub>1c</sub> C	๖,๕๐๐	Test		
๒๖	Microprotein(Total protein,urine/CSF)	๑,๐๐๐	Test		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
๒๗	Micro albumin	๖,๐๐๐	Test		
๒๘	Serm Iron	๔๐๐	Test		
๒๙	TIBC หรือ UIBC	๓๕๐	Test		
๓๐	Feritin	๓๐๐	Test		
๓๑	Parathyroid hormones	๓๐๐	Test		
๓๒	ชุดน้ำยาตรวจ T4	๑,๑๐๐	Test		
๓๓	ชุดน้ำยาตรวจ T3	๑,๖๐๐	Test		
๓๔	ชุดน้ำยาตรวจ TSH	๓,๖๐๐	Test		
๓๕	ชุดน้ำยาตรวจ FT4	๒,๕๐๐	Test		
๓๖	ชุดน้ำยาตรวจ FT3	๒,๕๐๐	Test		
๓๗	ชุดน้ำยาตรวจ AFP	๔๐๐	Test		
๓๘	ชุดน้ำยาตรวจ CEA	๕๐๐	Test		
๓๙	ชุดน้ำยาตรวจ Total PSA	๔๐๐	Test		
๔๐	ชุดน้ำยาตรวจ CA-19-9	๒๐๐	Test		
๔๑	ชุดน้ำยาตรวจ Troponin-I หรือ T high sensitivity	๗,๐๐๐	Test		
๔๒	ชุดน้ำยาตรวจ HIV	๔,๕๐๐	Test		
๔๓	ชุดน้ำยาตรวจ HBs Ag	๓,๖๐๐	Test		
๔๔	ชุดน้ำยาตรวจ Anti-HBs	๑,๑๐๐	Test		
๔๕	ชุดน้ำยาตรวจ Anti-HBc	๑,๑๐๐	Test		
๔๖	ชุดน้ำยาตรวจ Anti-HCV	๑,๖๐๐	Test		
๔๗	ชุดน้ำยาตรวจ Beta-HCG	๒๐๐	Test		
๔๘	Lactate	๑,๓๕๐	Test		
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น.....บาท (.....) ตัวอักษร.....  
 ซึ่งเป็นราคาน้ำยาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่นและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยกันแล้ว

(ลงชื่อ).....ผู้เสนอราคา  
 (.....)  
 วันที่.....