

# ร่างประกาศ

เอกสารประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การเช่าเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสำหรับวิเคราะห์หาระดับสารเคมี และมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการ

ตรวจจากสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์

ตามประกาศ จังหวัดนครราชสีมา โดยโรงพยาบาลเทพรัตน์นครราชสีมา

ลงวันที่ กรกฎาคม ๒๕๖๔

จังหวัดนครราชสีมา โดยโรงพยาบาลเทพรัตน์นครราชสีมา ซึ่งต่อไปเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์  
จะประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ	จำนวน	๑	เครื่อง
สำหรับวิเคราะห์หาระดับสารเคมี และมี			
องค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจ			
จากสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์			

พัสดุที่จะเช่านี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี  
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ  
แนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

## ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ ใบสั่งซื้อสั่งจ้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุที่ประกวตราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) เอกสารลงทะเบียนจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ egp

(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/หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ 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 ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลเพชรรัตนนครราชสีมา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุที่ให้เข้าไม่เกิน ๑,๘๒๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเช่า หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุที่ให้เช่า

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสำหรับวิเคราะห์หาระดับสารเคมี และมีองค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจจากสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ จำนวน ๑ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาเช่าอิเล็กทรอนิกส์



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

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ยื่นแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๐๖,๖๔๔.๔๓ บาท (สามแสนหกพันหกร้อยสี่สิบสี่บาทสี่สิบสามสตางค์)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๖.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ให้เขาไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๓ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้เข้าเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มี



สิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกเข้าในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาเข้าเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๖ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๗. การทำสัญญาเช่า

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบพัสดุที่ให้เช่าได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงเช่าจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาเช่าตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าพัสดุที่ให้เช่าที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 (ผู้ให้เช่า) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาเช่าแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ให้เช่าซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าเช่าซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่า เมื่อผู้ให้เช่าได้ส่งมอบพัสดุที่ให้เช่าได้ครบถ้วนตามสัญญาเช่าหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบพัสดุที่ให้เช่าไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาเช่าแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าพัสดุที่ให้เช่าที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาเช่าตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่เช่าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบพัสดุที่ให้เช่า โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการเช่าครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ให้เช่า และได้ตกลงเช่าพัสดุตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ให้เช่าจะต้องสั่งหรือนำเข้าพัสดุที่ให้เช่าดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ให้เช่าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำเข้าพัสดุที่ให้เช่าที่เช่าดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ให้เช่าสั่ง หรือเช่าของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่เช่าดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ยื่นข้อเสนอ

ประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่  
งาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง  
เช่าเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียก  
ร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการเช่าในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่า  
เสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการเช่าหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่  
จะทำการเช่าครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการเช่าหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผล  
ประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับ  
ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการเช่าครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อ  
ประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก  
ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

## ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการเช่า ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่าต้องปฏิบัติตาม  
หลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก  
เลือกให้เป็นผู้ให้เช่าเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ  
หรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

จังหวัดนครราชสีมา โดยโรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา

กรกฎาคม ๒๕๖๔





รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสำหรับวิเคราะห์หาระดับสารเคมี และมีองค์ประกอบครบชุด สำหรับการตรวจจากสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ โรงพยาบาลเพชรรัตน์ นครราชสีมา

๑. วัตถุประสงค์

๑.๑ เข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสำหรับวิเคราะห์หาระดับสารเคมี และมีองค์ประกอบครบชุด สำหรับการตรวจจากสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ โรงพยาบาลเพชรรัตน์นครราชสีมา จำนวนอย่างน้อย ๑ ชุด น้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หาระดับสารเคมี เป็นแบบพร้อมใช้งาน

๒. ขอบข่ายของงาน

๒.๑ ผู้ให้เข้าจะต้องให้เข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสำหรับวิเคราะห์หาระดับสารเคมี และมีองค์ประกอบครบชุด สำหรับการตรวจจากสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติด้านเทคนิคของเครื่องดังนี้

๒.๑.๑ ส่วนประกอบหลักของระบบเครื่องอัตโนมัติ ต้องประกอบด้วย

- ๑) ISE module สำหรับการตรวจวัดอิเล็กโตรไลต์
  - ๒) chemistry module สำหรับการตรวจวัดทางเคมีคลินิกโดยวิธี Photometric
  - ๓) immunology module สำหรับการตรวจวัดและอิมมูโนวิทยา
- โดยทั้ง ๓ module สามารถเชื่อมต่อได้

๒.๑.๒ ส่วนการควบคุมการทำงาน control unit มีคุณสมบัติดังนี้

- ๑) หน้าจอเป็นระบบ touch screen ใช้ควบคุมการทำงานของเครื่องตรวจวิเคราะห์
- ๒) สามารถเก็บบันทึกข้อมูลการทำ routine/STAT/QC ได้ถึง ๑๒,๐๐๐ ตัวอย่างตรวจ
- ๓) สามารถรองรับจำนวน Calibrator ได้ถึง ๒๙๐ ชนิดและ Control ได้ถึง ๑๐๐ ชนิด

๒.๒ ส่วนการจัดเตรียมตัวอย่างเข้าเครื่อง แบ่งออกเป็น ๒ ชนิดได้แก่

๒.๒.๑ Sample Supply unit มีคุณสมบัติดังนี้

๒.๒.๑.๑ สามารถบรรจุตัวอย่างตรวจได้ ๓๐๐ ตัวอย่าง (๑๕ racks ต่อถาด, ๕ ตัวอย่างต่อ rack) โดยการทำงาน อย่างต่อเนื่อง

๒.๒.๑.๒ ความเร็วสูงถึง ๒๐๐ racks ต่อชั่วโมง

๒.๒.๑.๓ มีช่อง STAT สำหรับตัวอย่างตรวจ STAT priority

๒.๒.๒ Sample Buffer unit มีคุณสมบัติดังนี้

๒.๒.๒.๑ เป็นส่วนเก็บตัวอย่างตรวจสำหรับเครื่องเคมีคลินิกและอิมมูโนวิทยา โดยมีอย่างละ ๑ unit แยกจากกัน

เลขที่ ๓๔/๒๕๖๔	จำนวน ๐ แผ่น	แผ่นที่ ๑
คุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุวิทยาศาสตร์		
ผู้กำหนด โรงพยาบาลเพชรรัตน์นครราชสีมา		
ผู้ตรวจสอบ	๑.นางสาวธัญจิรา แจ่มพิมาย นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔
	๒.นางสาวปรีศนา เปรี่ยมสูงเนิน นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔
	๓.นางสาวสุพัฒตรา ทิพอุดม นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔

๒.๒.๒.๒ ใช้ในกรณีที่ต้องการตรวจวิเคราะห์มากกว่า ๑ ครั้งในเครื่องเคมีคลินิกหรืออิมมูโนวิทยา เช่น เก็บไว้เพื่อทำการทดสอบ Rerun และ Reflex ให้มีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

๒.๒.๒.๓ ขนาดความจุ ๒๕ racks ต่อ module (๕ ตัวอย่างต่อ rack)

๒.๓ ส่วนการตรวจวิเคราะห์ (Analytical module) แบ่งออกเป็น ๓ ชนิดได้แก่

### ๒.๓.๑ เครื่องตรวจอเล็กโตรไลต์ มีคุณสมบัติดังนี้

๒.๓.๑.๑ ใช้สำหรับทำการตรวจวัดระดับอิเล็กโตรไลต์ ประกอบด้วยโซเดียม โพตัสเซียม และ คลอไรด์

๒.๓.๑.๒ ความเร็วในการทดสอบไม่น้อยกว่า ๙๐๐ การทดสอบต่อชั่วโมง

๒.๓.๑.๓ มีระบบตรวจสอบการแข็งตัวของสิ่งส่งตรวจ (Clot Detection)

๒.๓.๑.๔ มีระบบตรวจสอบปริมาณของสิ่งส่งตรวจ (Liquid Level Detection)

๒.๓.๑.๕ มีระบบตรวจสอบโฟมในสิ่งส่งตรวจ (Foam Detection)

### ๒.๓.๒ เครื่องตรวจทางเคมีคลินิก คุณสมบัติดังนี้

๒.๓.๒.๑ ใช้สำหรับทำการตรวจวัดทางเคมีคลินิกโดยวิธี Photometric สามารถตรวจหาสารเคมีในเลือด, สารเสฟติด ระดับยา และ HbA๑c โดยใช้เม็ดเลือดแดงรวม (Whole Blood)

๒.๓.๒.๒ ความเร็วในการตรวจวัดโดยวิธี Photometric ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ การทดสอบต่อชั่วโมง

๒.๓.๒.๓ มีช่องใส่น้ำยาไม่น้อยกว่า ๖๐ ช่องต่อ module

๒.๓.๒.๔ ตัวเครื่องมีระบบควบคุมความเย็นที่เหมาะสมกับการเก็บรักษาน้ำยาได้

๒.๓.๒.๕ สามารถทำการ load น้ำยามีลักษณะ cassette พร้อมใช้งาน ไม่ต้องเปิด-ปิดฝา ง่ายต่อการจัดเก็บ และป้องกันการเกิดความผิดพลาด

๒.๓.๒.๖ สามารถโหลดน้ำยาได้มากถึง ๕ cassette ต่อครั้ง และโหลดได้ต่อเนื่องขณะเครื่องทำงาน

๒.๓.๒.๗ ระบบการตรวจสอบตัวอย่าง (Specimen integrity) เช่น Serum Indices, Clot และ liquid level detection

๒.๓.๒.๘ มีระบบผสมน้ำยากับสิ่งส่งตรวจโดยวิธี ultrasonic mixing ช่วยป้องกันการปนเปื้อน

๒.๓.๒.๙ มีจุด sonic wash station เพื่อล้างก้อน clot ที่อุดตันที่ sample probe

๒.๓.๒.๑๐ มี probe สำหรับการดูตัวอย่างตรวจจำนวน ๒ probes และสำหรับการดูน้ำยาจำนวน ๒ probes

### ๒.๓.๓ เครื่องตรวจทางภูมิคุ้มกัน มีคุณสมบัติดังนี้

๒.๓.๓.๑ ใช้สำหรับการตรวจวัดทางอิมมูโนวิทยา โดยหลักการ ECL Technology ได้แก่ Thyroid Function Test, Infectious Disease, Tumor Markers, Fertility Hormones Bone Markers, Cardiac markers และ อื่นๆ

เลขที่ ๗๔ / ๒๕๖๔	จำนวน ๒ แผ่น	แผ่นที่ ๒
คุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุวิทยาศาสตร์		
ผู้กำหนด โรงพยาบาลเทรตันนครราชสีมา		
ผู้ตรวจสอบ	๑.นางสาวธัญจิรา แจ้งพิมาย นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔
	๒.นางสาวปริศนา เปรี่ยมสูงเนิน นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔
	๓.นางสาวสุพัตมา ทักพุดม นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔



- ๒.๓.๓.๒ ใช้เวลาในการตรวจวัดทางภูมิคุ้มกันวิทยาไม่เกิน ๓๐ นาที
- ๒.๓.๓.๓ ความเร็วในการตรวจวัดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ การทดสอบต่อชั่วโมง
- ๒.๓.๓.๔ มีช่องใส่ตัวอย่าง ๔๘ ช่องต่อ module
- ๒.๓.๓.๕ เครื่องมีระบบการเปิดฝาน้ำยาให้เมื่อไหลตน้ำยาเข้า และปิดฝาน้ำยาให้เมื่อเอาน้ำยาออก
- ๒.๓.๓.๖ สามารถสั่งไหลตเข้าและออกน้ำยาได้ขณะเครื่องทำงาน ได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่ต้องหยุดเครื่อง
- ๒.๓.๓.๗ น้ำยามีระบบการอ่านข้อมูลน้ำยาด้วย RFID
- ๒.๓.๓.๘ เครื่องใช้ assay tip ในการดูด sample เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งส่งตรวจ
- ๒.๓.๓.๙ เครื่องใช้ assay cup ในการใช้ผสมระหว่างสิ่งส่งตรวจและน้ำยาตรวจวิเคราะห์ เพื่อป้องกันการปนเปื้อน
- ๒.๓.๓.๑๐ เครื่องมีระบบตรวจสอบการแข็งตัวของสิ่งส่งตรวจ (Clot Detection), ตรวจสอบปริมาณของสิ่งส่งตรวจ (Liquid Level Detection) และตรวจสอบโฟมในสิ่งส่งตรวจด้วยกล้อง (Foam Detection with Camera)
- ๒.๓.๓.๑๑ มี Priority Lane สำหรับไหลตตัวอย่างเร่งด่วน
- ๒.๓.๓.๑๒ ต้องมีเครื่องสำรองด้านภูมิคุ้มกันวิทยา ที่ใช้หลักการตรวจวิเคราะห์เดียวกันกับเครื่องหลัก และมีความเร็วในการตรวจวัดไม่น้อยกว่า ๘๕ การทดสอบต่อชั่วโมง ติดตั้งเพิ่มจำนวน ๑ เครื่อง

### ๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ การเชื่อมต่อ module สามารถเชื่อมต่อได้สูงสุด ๒ modules ต่อ core unit ๑ ตัว สามารถเชื่อมต่อได้  
ถึง ๓ configuration
- ๓.๒ จำนวนช่องสำหรับใส่ตัวอย่าง บรรจุได้สูงถึง ๑๐๘ ช่อง ตามรูปแบบ configuration
- ๓.๓ น้ำยาเป็นแบบพร้อมใช้งาน (Ready to use) ไม่ต้องมีกระบวนการเตรียมใดๆ เพื่อลดความผิดพลาดจาก human error
- ๓.๔ สามารถใช้ตัวอย่างตรวจชนิด Serum, plasma, urine, CSF และ Supernatant และ Whole blood
- ๓.๕ ผู้ขายต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับโรงพยาบาล ในกรณีที่โรงพยาบาลมีปริมาณงานเพิ่มขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๓.๖ มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด
- ๓.๗ ผู้ให้เช่าจะต้องจัดหาน้ำยาตรวจสำหรับวิเคราะห์หาระดับสารเคมี และมีองค์ประกอบครบชุด สำหรับการตรวจจากสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ ที่เป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องอย่างพอต่อการทดสอบ โดยมีคุณสมบัติของน้ำยาดังรายละเอียดแนบท้าย
- ๓.๘ เครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองคุณภาพระดับการตรวจวินิจฉัยโรค (In Vitro diagnostic use)

เลขที่ ๗๔ / ๒๕๖๔	จำนวน ๒ แผ่น	แผ่นที่ ๓
คุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุวิทยาศาสตร์		
ผู้กำหนด โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา		
ผู้ตรวจสอบ	๑.นางสาวธัญจิรา แจ่มพิมาย นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔
	๒.นางสาวปรีตนา เปรียมสูงเนิน นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔
	๓.นางสาวสุพัฒตรา ท้วดคม นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔

- ๓.๙ มีเอกสารใบอนุญาตนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากองค์การอาหารและยา ประเทศไทย
- ๓.๑๐ โรงงานผลิตเครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล (ISO certificate) หรือ CE mark และ USFDA
- ๓.๑๑ น้ำยาต้องผลิตจากบริษัทผู้ผลิตเดียวกันกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ หรือเป็นผู้ผลิตภายใต้บริษัทเดียวกัน เพื่อผลที่ถูกต้อง สะดวกต่อการควบคุมคุณภาพ และการสอบกลับ รวมถึงน้ำยามีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานสากล
- ๓.๑๒ น้ำยาต้องมีคุณภาพ และมีอายุการใช้งานเมื่อส่งถึงห้องปฏิบัติการไม่น้อยกว่า ๖ เดือน
- ๓.๑๓ ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพน้ำยากรณีที่น้ำยามีการเสื่อมสภาพ หรือหมดอายุการใช้งาน โดยที่ต้องนำมาเปลี่ยนโดยไม่คิดมูลค่า
- ๓.๑๔ ในระหว่างการใช้งาน ผู้ให้เข้าจะต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ ทั้งหมดจนใช้งานได้ โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาเช่า
- ๓.๑๕ ผู้ให้เข้าเป็นผู้ดูแลและรับผิดชอบตรวจสภาพ บำรุงรักษาเครื่องอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยทุก ๆ ๔ เดือน ให้เครื่องตรวจวิเคราะห์มีสภาพพร้อมใช้งานได้ดีตลอดเวลา
- ๓.๑๖ หากผู้ให้เข้าไม่สามารถจัดหา náยาตรวจวิเคราะห์ได้ตามทันตามความต้องการของผู้ซื้อ หรือเครื่องเสียไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ ทำให้ผู้ซื้อต้องส่งตรวจวิเคราะห์นอกหน่วยงาน ค่าใช้จ่ายส่วนเกินที่เกิดขึ้น ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบ โดยผู้ซื้อจะแจ้งเรื่องให้ผู้ขายรับทราบก่อนดำเนินการส่งออก
- ๓.๑๗ ผู้ขายจะต้องอบรมการใช้งานให้กับผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานเครื่องได้ดี มีการจัดอบรมการใช้งานเครื่องให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง และรับผิดชอบในการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) อย่างน้อยปีละ ๔ ครั้ง โดยไม่คิดมูลค่า รวมถึงรับผิดชอบค่าอะไหล่ของเครื่องตรวจอัตโนมัติและอุปกรณ์ประกอบกรณีที่เกิดการเสียหาย อันเกิดจากการใช้งานตามปกติ

**๔. เงื่อนไขเฉพาะ**

- ๔.๑ ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่องตรวจอัตโนมัติ ภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา และมีการทดสอบเครื่องให้พร้อมใช้งานตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เข้าจนสามารถใช้งานได้
- ๔.๒ ผู้ให้เข้าตกลงติดตั้งเครื่อง พร้อมสาธิตการใช้งาน ฝึกอบรม และแนะนำการใช้งาน ณ สถานที่ปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่จนสามารถปฏิบัติงานได้
- ๔.๓ ผู้ให้เข้าจะต้องติดตั้งระบบน้ำที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำสำหรับห้องปฏิบัติการ CLRW (Clinical Laboratory Reagent Water) ที่กำหนดโดย CLSI และใช้เทคโนโลยีขั้นสูง EDI (Electrodeionization)

เลขที่ ๗๔ / ๒๕๖๔	จำนวน ๒ แผ่น	แผ่นที่ ๔
คุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุวิทยาศาสตร์		
ผู้กำหนด โรงพยาบาลเพชรรัตนนครราชสีมา		
ผู้ตรวจสอบ	๑.นางสาวธัญจิรา แจ่มทิมา ยักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔
	๒.นางสาวปริศนา เปรียมสูงเนิน ยักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔
	๓.นางสาวสุพัตรา ทัพุดม ยักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔



- ๔.๔ ผู้ให้เข้าต้องจัดหาระบบ LIS หรือ ระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการ ซึ่งเป็นบริษัทเดียวกับผู้ขาย และเป็นระบบ Web base application ที่ได้มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อและบำรุงรักษารายปีของระบบ LIS ที่ใช้ในโรงพยาบาล
- ๔.๕ ผู้ให้เข้าต้องจัดหาโปรแกรมการบริหารจัดการ Inventory หรือน้ำยา ซึ่งสามารถติดตั้งบน Smart Device หรือโทรศัพท์มือถือได้
- ๔.๖ ผู้ให้เข้าต้องจัดหา Mobile Application ที่เชื่อมต่อกับ Data Logger ของตู้เย็นในห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการ Monitor อุณหภูมิในตู้เย็นแบบ real-time
- ๔.๗ ผู้ให้เข้าจะต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟ (UPS) ตามขนาดที่เหมาะสมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ และระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานร่วมกับเครื่อง
- ๔.๘ ผู้ให้เข้าต้องจัดหาเครื่องพิมพ์สำหรับชนิด Laser printer จำนวน ๑ เครื่อง และหมึกพิมพ์ตลอดระยะเวลาที่ใช้เครื่อง สำหรับการพิมพ์ผลการวิเคราะห์ และข้อมูลทั่วไป
- ๔.๙ ผู้ให้เข้าจะต้องสนับสนุนการติดตั้งจุดเจาะเลือดจำนวน ๖ จุดเจาะโดยแยกเป็น ๓ จุดเจาะที่ห้องเจาะเลือดชั้น ๑ และ ๓ จุดเจาะที่ห้องเจาะเลือดชั้น ๒ อาคารผู้ป่วยนอก และติดตั้งเครื่องเตรียมหลอดเลือดและติด barcode อัตโนมัติ อย่างน้อย ๔ เครื่อง และติดตั้งจุดเจาะเลือดสำหรับจุดเจาะรถเข็น ๑ จุด พร้อมโปรแกรมการบริหารจัดการจุดเจาะเลือด
- ๔.๑๐ โปรแกรมบริหารจุดเจาะเลือดต้องสามารถตรวจสอบสิทธิ์ตรวจสอบการชำระเงิน และสามารถโชว์รูปเพื่อป้องกันการสวมสิทธิ์ได้ และคิวที่ได้จะเป็นคิวเดียวตั้งแต่รับบัตรคิว ลงทะเบียน จนถึงเจาะเลือดเสร็จ รวมถึงบันทึกสถิติได้ เช่น ปริมาณคนไข้ในแต่ละประเภท ปริมาณสิ่งส่งตรวจ รวมถึง Turn Around Time ตั้งแต่จุดเริ่มต้น
- ๔.๑๑ ผู้ให้เข้าจะต้องสนับสนุนระบบขนส่งสิ่งส่งตรวจ (Transportation) ระบบท่อลมจำนวน ๓ จุดได้แก่จุดจากห้องเจาะเลือดชั้น ๑ อาคารผู้ป่วยนอก , จุดจากห้องเจาะเลือดชั้น ๒ อาคารผู้ป่วยนอก และจุดจากชั้น ๕ อาคารผู้ป่วยใน ไปยังห้องปฏิบัติการกลาง อาคารอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยสามารถขนส่งหลอดเลือด, กระจกปัสสาวะ, สิ่งส่งตรวจอื่นๆ, ใบส่งตรวจ รวมทั้งเอกสารต่างๆ
- ๔.๒ ผู้ให้เข้าต้องดำเนินการดังนี้
- ๔.๒๑ มีการสอบเทียบเครื่องอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- ๔.๒๒ ต้องจัดหาสารควบคุมคุณภาพ อย่างน้อย ๒ Level ให้เพียงพอสำหรับการใช้งานตามมาตรฐานการ ตรวจวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งต่อวัน และมีโปรแกรมที่ช่วยประมวลผล IQC
- ๔.๒๓ สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการประกันคุณภาพกับหน่วยงานภายนอก อย่างน้อยหนึ่งแห่ง
- ๔.๒๔ ผลิตภัณฑ์มีการตรวจคุณภาพ โดยมีใบควบคุมการผลิต (QC lot) ทุก lot การผลิต (Certificate of analysis; COA) หรือเอกสารอื่นๆ ที่แสดงถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์

เลขที่ ๗๔ / ๒๕๖๔	จำนวน ๒ แผ่น	แผ่นที่ ๕
คุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุวิทยาศาสตร์		
ผู้กำหนด โรงพยาบาลเพชรรัตนนครราชสีมา		
ผู้ตรวจสอบ	๑.นางสาวธัญจิรา แจ่มพิมาย นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔
	๒.นางสาวปริศนา เปรียมสูงเนิน นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔
	๓.นางสาวสุพัฒตรา ทักพุดม นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔

๔.๓ ผู้ให้เช่าต้องมีการบริการหลังการขาย ดังนี้

- ๔.๓๑ ผู้ขายต้องจัดหาช่างที่ชำนาญงานมาทำการซ่อมบำรุงให้เครื่องตรวจวิเคราะห์ สามารถใช้งาน ได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งโดยไม่มีค่าใช้จ่าย และมีระบบบริการหลังการขาย แบบโทรฟรี ๒๔ ชั่วโมง เพื่อความสะดวกในการติดต่อกรณีเกิดปัญหา
- ๔.๓๒ ผู้ขายต้องจัดทำแผนกำหนดการบำรุงรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์ดังกล่าวตลอดอายุสัญญาและ ดำเนินการให้ครบถ้วนตรงตามเวลาที่กำหนดไว้
- ๔.๓๓ ผู้ขายต้องจัดทำคู่มือการตรวจวิเคราะห์การใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์เป็นภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษอย่างน้อย ๑ ชุด มอบให้แก่ผู้ซื้อ และอบรมการใช้งานแก่เจ้าหน้าที่ โรงพยาบาล จนสามารถใช้งานได้

๔.๔ ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะในข้อใดข้อหนึ่ง โรงพยาบาลมีสิทธิยกเลิกสัญญา

๕. ระยะเวลาในการเช่า

ระยะเวลา ๓ - ๕ ปี นับแต่ผู้เช่าได้รับมอบเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสำหรับวิเคราะห์หาระดับสารเคมี และมีองค์ประกอบครบชุด สำหรับการตรวจจากสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ โรงพยาบาลเพชรรัตนนครราชสีมา ในสภาพจริงที่ติดตั้งพร้อมใช้งานจากผู้ให้เช่า

๖. วิธีการชำระค่าเช่าพร้อมน้ำยา

ค่าเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสำหรับวิเคราะห์หาระดับสารเคมี และมีองค์ประกอบครบชุด สำหรับการตรวจจากสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ ชำระตามปริมาณการทดสอบที่สั่งซื้อ

๗. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสัญญาเช่า

ผู้ให้เช่าจะต้องนำเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสำหรับวิเคราะห์หาระดับสารเคมี และมี องค์ประกอบครบชุดสำหรับการตรวจจากสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์ พร้อมอุปกรณ์ ออกนอกพื้นที่ของโรงพยาบาล แล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าภายใน ๓๐ วัน

๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา

เลขที่ ๗๔ / ๒๕๖๔	จำนวน ๒ แผ่น	แผ่นที่ ๒
คุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุวิทยาศาสตร์		
ผู้กำหนด โรงพยาบาลเพชรรัตนนครราชสีมา		
ผู้ตรวจสอบ	๑.นางสาวธัญจิรา แจ้งทิมา ย นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔
	๒.นางสาวปริศนา เปรียมสูงเนิน นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔
	๓.นางสาวสุพัฒตรา ทัพสุดม นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔