

## ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

### ๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

#### ๑.๑ ชื่อโครงการ

ประกวดราคาเครื่องตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะอัตโนมัติ พร้อมน้ำยา จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

#### ๑.๒ ความเป็นมา

โรงพยาบาลราชบุรี ได้รับการอนุมัติแผนเงินบำรุง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยได้จัดทำแผนปฏิบัติการจัดเช่าเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ พร้อมน้ำยา ประเภทค่าเช่าเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ พร้อมน้ำยา กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์ สำหรับจัดเช่าเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ พร้อมน้ำยา

#### ๑.๓ วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจวิเคราะห์สารเคมีในปัสสาวะ สำหรับวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการประกอบการวินิจฉัยของแพทย์ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วย ของโรงพยาบาลราชบุรี

#### ๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๑,๖๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

#### ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

#### ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

#### ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

#### ๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลราชบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

#### ๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถนำผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอ ในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่ติดเงินเพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบทำอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ รายละเอียดร่างขอบเขตของงาน

### ๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ ระยะเวลาในการเช่า ๑ ปี

### ๕. งานดูงานและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลราชบุรี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และโรงพยาบาลราชบุรีได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลราชบุรี จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าพัสดุที่ให้เข้ายังที่ไม่ได้รับส่งมอบต่อวัน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่เข้าเป็นเวลา - วัน นับถัดจากวันที่ผู้เช่าได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้เช่าจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้เช่า โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดร่างขอบเขตของการเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะอัตโนมัติ พร้อมน้ำยา จำนวน ๑ รายการ  
(Automate system)

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ตรวจวิเคราะห์สารเคมีในปัสสาวะและแสดงผลตรวจอัตโนมัติได้ไม่น้อยกว่า ๙ ชนิด ดังต่อไปนี้  
Bilirubin, Urobilinogen, Ketone, Glucose, Protein, Blood, pH, Nitrite, Leukocytes, Specific Gravity,  
Color, Clarity

๒. ขอบข่ายของงาน

๒.๑ ผู้ให้เช่าต้องให้เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะอัตโนมัติ (Automate system) จำนวน ๒ ชุด โดยมีคุณสมบัติเฉพาะด้านเทคนิค โดยมีรายละเอียดคุณสมบัติดังนี้

๒.๑.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติ

๒.๑.๑.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีความเร็วในการเครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะ (Throughput) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ tests/ชั่วโมง/เครื่อง

๒.๑.๑.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องสามารถบรรจุสิ่งส่งตรวจได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๕๐ หลอด

๒.๑.๑.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องสามารถบรรจุตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์โดยผ่าน Sample Rack ได้อย่างต่อเนื่อง

๒.๑.๑.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องสามารถวัด specific gravity ได้โดยใช้หลักการเดียวกับ Refractometer

๒.๑.๑.๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องใช้หลักการวัดการสะท้อนของแสงที่ความยาวคลื่นต่างกัน หรือ reflected light intensity หรือ reflectance method หรือ วัดสีที่เปลี่ยนแปลงบน strip ด้วย CMOS sensor ในการวัดสีบนแถบทดสอบ

๒.๑.๑.๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องสามารถบรรจุแถบทดสอบสารเคมีภายในเครื่องได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แถบทดสอบ

๒.๑.๑.๗ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ระบบการปล่อยสิ่งส่งตรวจโดยหยดลงบน reagent pad ทีละ pad ทำให้ไม่เกิดการปนเปื้อนระหว่าง pad

๒.๑.๑.๘ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีระบบการอ่าน Barcode จากหลอดโดยอัตโนมัติ

๒.๑.๑.๙ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีระบบแจ้งเตือนด้วยข้อความหรือเสียงเพื่อบอกถึงความผิดปกติที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติของระบบการทำงาน

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

- ๒.๑.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะ
- ๒.๑.๒.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีความเร็วในการตรวจนับตะกอนปัสสาวะ (Throughput) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ หลอดต่อชั่วโมง
- ๒.๑.๒.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องสามารถบรรจุสิ่งส่งตรวจได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๕๐ หลอด
- ๒.๑.๒.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องสามารถบรรจุตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์โดยผ่าน Sample Rack ได้อย่างต่อเนื่อง
- ๒.๑.๒.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องสามารถเลือกหน่วยในการรายงานผลตะกอนปัสสาวะ ได้ทั้งแบบ / $\mu$ l และแบบ /HPF
- ๒.๑.๒.๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีระบบการอ่าน Barcode จากหลอดปัสสาวะได้โดยอัตโนมัติ
- ๒.๑.๒.๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีระบบบริหารจัดการสำหรับจัดเก็บข้อมูลโดยมี หน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ราย
- ๒.๑.๒.๗ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีระบบแจ้งเตือนด้วยข้อความหรือเสียงเพื่อบอกถึงความผิดปกติที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติของระบบการทำงาน
- ๒.๒ ผู้ให้เช่าต้องจัดหา น้ำยาและอุปกรณ์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่กำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายน้ำยาตรวจวิเคราะห์ Urinalysis ด้วยเครื่องอัตโนมัติ จำนวน ๖๕,๐๐๐ Report ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะทั่วไป ดังนี้
- ๒.๒.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์เป็นระบบสำหรับตรวจสอบสารเคมีในปัสสาวะและตรวจตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติ ใช้ปัสสาวะได้โดยไม่ต้องใส่สารรักษาสภาพ และ ไม่ต้องทำการปั่นเหวี่ยงปัสสาวะทั้งก่อนนำเข้าเครื่องและขณะเครื่องทำการตรวจวิเคราะห์
- ๒.๒.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ น้ำยาและอุปกรณ์สำหรับการตรวจวิเคราะห์ ต้องได้รับอนุญาตการนำเข้า และจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขประเทศไทย และเป็นที่ยอมรับเชื่อถือได้ผ่านการรับรองคุณภาพระดับสากล ได้แก่ USFDA หรือ CE Mark หรือ ISO ๑๓๔๘๕ หรือมีคุณภาพเทียบเท่า หรือดีกว่า
- ๒.๒.๓ ผู้ให้เช่าต้องเสนอราคาตรวจในลักษณะราคาต่อหนึ่งหน่วยการรายงานผลการตรวจ (Price per reportable result) โดยราคาที่เสนอจะต้องครอบคลุมน้ำยาที่เกี่ยวข้องทั้งหมดสารมาตรฐาน (Calibrator) สารควบคุมคุณภาพภายในภายนอก (Control : IQC & EQA) และวัสดุอื่น ๆ (Accessory) ระบบบริหารจัดการทางห้องปฏิบัติการอัตโนมัติ รวมทั้งวัสดุสิ้นเปลืองและรายการอื่น ๆ ที่ใช้ในกระบวนการตรวจวิเคราะห์จนรายงานผลได้ ตามที่กำหนดไว้ในร่างขอบเขตงานนี้ทั้งหมดตลอดระยะเวลาการใช้งานตามสัญญา
- ๒.๒.๔ น้ำยาและอุปกรณ์สำหรับการตรวจวิเคราะห์ต้องมีวันหมดอายุแสดงบนบรรจุภัณฑ์โดยต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันคุณภาพชุดน้ำยาเป็นเวลา ๖ เดือน หากมีการเสื่อมสภาพหรือหมดอายุต้องนำมาเปลี่ยนใหม่ให้ทันที
- ๒.๒.๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องสามารถเชื่อมต่อกับ External printer, Host computer และระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการ (LIS) ได้
- ๒.๒.๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องสามารถใช้กับกระแสไฟฟ้า ๒๒๐ V. ๕๐ Hz ของห้องปฏิบัติการได้

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

### ๓. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๓.๑ เครื่องที่นำมาเสนองานจะต้องมีการอ้างอิงการใช้งานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง และโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลประจำจังหวัด ไม่น้อยกว่า ๒๐ แห่ง โดยมีหนังสือรับรองยืนยัน และ/หรือเอกสารการติดตั้งเครื่องหรือส่งมอบเครื่องที่ใช้เครื่องอยู่ ณ ปัจจุบันที่อ้างอิงมาเป็นหลักฐาน ยื่นเอกสารพร้อมเสนอราคา
- ๓.๒ ผู้ให้เช่าต้องเสนอค่าใช้จ่ายต่อหนึ่งการทดสอบ (Report) และเมื่อคำนวณค่าใช้จ่ายตามปริมาณการทดสอบที่ระบุในแต่ละปีต้องไม่เกินวงเงินงบประมาณตามที่กำหนด และเมื่อยื่นเสนอราคาจะถอนการเสนอราคาที่ยื่นแล้วไม่ได้
- ๓.๓ ผู้ให้เช่าที่ได้รับคัดเลือกจะต้องเสนอแผนในการติดตั้งระบบตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะและระบบวิศวกรรมในพื้นที่ที่ทางห้องปฏิบัติการกำหนด และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ๓.๔ ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์แถบทดสอบสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติและเครื่องตรวจวิเคราะห์ตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติ จำนวน ๒ ชุด พร้อมอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าประจำเครื่องตลอดอายุสัญญา
- ๓.๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่นำมาติดตั้งต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังไม่เคยนำไปติดตั้งใช้งานหรือตั้งแสดงในที่ใดมาก่อน
- ๓.๖ การส่งมอบและติดตั้งเครื่องที่เช่าตามสัญญานี้รวมทั้งระบบอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และจำเป็นแก่การใช้งานตามมาตรฐานของผู้ให้เช่าให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งจะใช้งานให้แก่ผู้เช่า และส่งมอบให้แก่ผู้เช่า ณ โรงพยาบาลราชบุรี ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ ซึ่งผู้ให้เช่าจะต้องจัดหาอุปกรณ์ประกอบ พร้อมทั้งเครื่องมือที่จำเป็นในการติดตั้ง โดยผู้ให้เช่าเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ทั้งนี้ ผู้ให้เช่าจะต้องจัดการฝึกอบรม การใช้เครื่องแก่บุคลากรของโรงพยาบาลราชบุรี จนสามารถใช้เครื่องได้ และมีอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปีละครั้งหรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่
- ๓.๗ ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการจัดหา náยาและอุปกรณ์สำหรับการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นของแท้จากบริษัทผู้ผลิต และไม่มีมีการดัดแปลง
- ๓.๘ หากเกิดความเสียหายขึ้นแก่เครื่อง หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเครื่องที่อยู่ในความครอบครองของผู้เช่า ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการทุกประการตามที่จำเป็นเพื่อให้เครื่องดังกล่าวกลับคืนสภาพใช้งานได้ดีดังเดิมโดยเร็วที่สุด และในกรณีที่เมื่ออาจดำเนินการให้เครื่องคืนสู่สภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิมได้ หรือในกรณีที่เครื่องสูญหายผู้ให้เช่าต้องนำเครื่องที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความสามารถใช้งานไม่ต่ำกว่าเครื่องเดิมโดยความเห็นชอบจากผู้เช่ามาติดตั้งให้แก่ผู้เช่าทดแทนภายใน ๗ วันทำการ นับถัดจากวันที่ผู้ให้เช่าได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้เช่า เครื่องที่นำมาติดตั้งทดแทน ผู้ให้เช่าเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้นและผู้ให้เช่ายินยอมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ผู้เช่าต้องส่งตัวอย่างไปตรวจกับหน่วยงานภายนอก
- ๓.๙ เครื่องที่เช่าชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องไม่สามารถ ใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าต้องแก้ไขหรือส่งช่างที่มีความรู้ความชำนาญและมีฝีมือดีมาจัดการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนอะไหล่ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งทางโทรศัพท์และ/หรือโทรสารจากผู้เช่าหรือเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลราชบุรี และในระหว่างการซ่อม ผู้ให้เช่าต้องนำเครื่องสำรองที่มีศักยภาพเท่ากัน หรือใกล้เคียงมาให้โรงพยาบาลราชบุรีใช้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ หรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลราชบุรีส่งตัวอย่างไปตรวจกับหน่วยงานภายนอก

#### คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ

- ๓.๑๐ ผู้ให้เข้าต้องจัดให้มีการบริการบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๔ ครั้งและซ่อมกรณีเครื่องขัดข้องตลอดระยะเวลาการใช้งานทำการทวนสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือทุกครั้งที่ใช้ใช้งานร้องขอ และมีแผนการบำรุงรักษาประจำปีโดยต้องมีใบรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ
- ๓.๑๑ กรณีจะต้องมีการเชื่อมต่อระบบ LIS ผู้ให้เข้าจะต้องเป็นผู้ดำเนินการและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ส่วนในกรณีที่ต้องการให้เชื่อมต่อระบบ HIS ให้เป็นดุลยพินิจของผู้เข้าที่จะกำหนดในรายละเอียด และหากมีการเปลี่ยนแปลงระบบการเชื่อมต่อในอนาคต ผู้ให้เข้าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อทั้งหมด
- ๓.๑๒ ผู้ให้เข้าต้องทำการทวนสอบเครื่องว่าใช้งานได้จริงตามประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ หรือทำการทวนสอบทุกครั้งที่ใช้ใช้งานร้องขอ
- ๓.๑๓ ผู้ให้เข้าต้องสนับสนุนน้ำยาตรวจวิเคราะห์สำหรับการทำ Method validation, Performance verification รวมถึง Correlation ระหว่างเครื่องตรวจวิเคราะห์ภายหลังติดตั้งเครื่อง รวมถึงต้องทำ Calibration และ Correlation อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้งตลอดอายุสัญญาโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- ๓.๑๔ ผู้ให้เข้าต้องจัดหาสารควบคุมคุณภาพภายใน (IQC) หรือสารควบคุมคุณภาพ Third party ๓ ระดับ และต้องจัดหาโปรแกรมควบคุมคุณภาพภายนอก (EQA) ที่ได้มาตรฐานในระดับสากลไม่น้อยกว่า ๑ โปรแกรมและในระดับประเทศไม่น้อยกว่า ๑ โปรแกรม ตลอดอายุสัญญา
- ๓.๑๕ ผู้ให้เข้าจะต้องทำการปรับปรุง (Upgrade) โปรแกรมควบคุมการทำงานทั้งหมดให้ตลอดอายุสัญญาโดยไม่มีคิดค่าใช้จ่าย
- ๓.๑๖ ในกรณีที่ประสิทธิภาพของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติไม่สอดคล้องกับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม หรือเปลี่ยนเครื่องที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
- ๓.๑๗ ในกรณีที่เครื่องตรวจวิเคราะห์มีปัญหา และได้มีหนังสือแจ้งจากทางห้องปฏิบัติการอย่างเป็นทางการแล้ว ถ้าหากผู้ให้เข้าที่ชนะการประกวดราคาแล้วไม่สามารถแก้ไขได้ภายในเวลาที่กำหนดเกินกว่า ๓ ครั้งต่อปี ทางโรงพยาบาลสามารถพิจารณายกเลิกสัญญาได้
- ๓.๑๘ กรณีผู้ให้เข้าที่ได้รับคัดเลือกแล้ว ไม่ปฏิบัติตามข้อเสนอข้อใดข้อหนึ่งตามที่ทำการยื่นข้อเสนอมา โรงพยาบาลสามารถทำการยกเลิกการใช้ระบบเครื่องตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะได้โดยไม่มีเงื่อนไข
- ๓.๑๙ ในระหว่างดำเนินการหากผู้ให้เข้าไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนดในสัญญา โรงพยาบาลราชบุรี จะดำเนินการตัดเตือน เรียกเก็บค่าปรับและยกเลิกสัญญากับผู้ให้เข้าที่ได้รับการทำสัญญาได้
- ๓.๒๐ เมื่อสัญญาสิ้นสุดไม่ว่าจะโดยการบอกเลิกสัญญาหรือครบอายุสัญญา ผู้ให้เข้าต้องนำเครื่องกลับคืนไปภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สัญญาสิ้นสุดลง แล้วปรับปรุงสถานที่ติดตั้งให้อยู่ในสภาพเดิมโดยผู้ให้เข้าเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ  
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ  
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ

๔. ระยะเวลาการเช่า

ระยะเวลา ๑ ปี นับแต่ผู้เช่าได้รับมอบเครื่องตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะอัตโนมัติ (Automate system) ที่ติดตั้งพร้อมใช้งานจากผู้ให้เช่า

๕. วิธีการชำระค่าเช่าพร้อมน้ำยา

ค่าเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะอัตโนมัติ (Automate system) ผู้เช่าตกลงชำระค่าเช่าเครื่องให้แก่ผู้ให้เช่าเป็นรายเดือนแห่งปฏิทิน โดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์ (per report)

๖. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

เมื่อสัญญาสิ้นสุดไม่ว่าจะโดยการบอกเลิกสัญญาหรือครบอายุสัญญา ผู้ให้เช่าต้องนำเครื่องตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะอัตโนมัติ (Automate system) พร้อมอุปกรณ์ ออกนอกพื้นที่ของโรงพยาบาลภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สัญญาสิ้นสุดลง แล้วปรับปรุงสถานที่ติดตั้งให้อยู่ในสภาพเดิมโดยผู้ให้เช่าเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

๗. วิธีการจัดซื้อ

ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจัดหาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ใช้เกณฑ์ราคา

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ