

ขอบเขตของงาน TOR (Term of Reference)  
 รายละเอียดการเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์สำหรับตรวจวินิจฉัยทางอณูชีวโมเลกุล  
 พร้อมชุดน้ำยา จำนวน 1 รายการ  
 โรงพยาบาลจอมทอง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

1. ความเป็นมา

ตามที่โรงพยาบาลจอมทอง ได้เปิดบริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ สาขาต่างๆ แก่ผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาในเขตอำเภอจอมทอง และพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อช่วยยืนยันการวินิจฉัยโรคทางคลินิกของแพทย์ช่วยประเมินวิธีรักษาและผลข้างเคียงจากการรักษา ช่วยในการติดตามโรค และช่วยการประเมินสุขภาพ

โรงพยาบาลจอมทอง จึงมีความจำเป็นต้องเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์สำหรับตรวจวินิจฉัยทางอณูชีวโมเลกุล พร้อมน้ำยา จำนวน 1 รายการ

2. วัตถุประสงค์

ต้องการเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์สำหรับการตรวจวินิจฉัยทางอณูชีวโมเลกุลจำนวน 1 ชุด พร้อมชุดน้ำยาตรวจหา HPV DNA โดยวิธี Real-Time PCR (Polymerase Chain Reaction) รวมน้ำยาตรวจจำนวน 1 รายการ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

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

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาว กุลรัศม์ นະติกา)

9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

10. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปี สิ้นสุดก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบ

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

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

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาว กุลรัศม์ นະติกา)

ธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(5) กรณีตามข้อ (1) – (4) ยกเว้นสำหรับกรณี ดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

#### 4. ขอบข่ายของงาน

4.1 ผู้ให้เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์สำหรับการตรวจวินิจฉัยทางอณูชีวโมเลกุลจำนวน 1 ชุด สำหรับการตรวจวินิจฉัยทางอณูชีวโมเลกุล เพื่อให้บริการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์โดยเทคนิค Real-time PCR (Polymerase Chain Reaction) ซึ่งระบบจะประกอบไปด้วยเครื่องหลัก 2 เครื่อง ประกอบด้วย

1. เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริงพร้อมระบบปฏิบัติการ
2. เครื่องสกัดสารพันธุกรรมอัตโนมัติ พร้อมชุดน้ำยาตรวจหา HPV DNA โดยวิธี Real-Time PCR

##### 4.1.1 เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริงพร้อมระบบปฏิบัติการ

- 4.1.1.1 เป็นเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง สามารถวิเคราะห์ตัวอย่างได้ตั้งแต่ 1-96 ตัวอย่างต่อครั้ง
- 4.1.1.2 มีแหล่งกำเนิดแสงชนิดหลอด LED และมีระบบการตรวจวัดสัญญาณแสงชนิด Photodiodes สามารถทำ Multiplex Real-Time PCR และทำ Gradient Temperature ได้
- 4.1.1.3 สามารถตั้งโปรแกรมการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริงได้ทั้งจากตัวเครื่อง โดยตรง (Stand alone) และสามารถสั่งผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
- 4.1.1.4 เครื่องสามารถใช้กับชุดน้ำยา ตรวจหาสารพันธุกรรม HPV
- 4.1.1.5 เครื่องสามารถรายงานผลแบบแยกสายและกลุ่มได้ กับชุดน้ำยาตรวจหาตรวจหาสารพันธุกรรม HPV รวมถึง การรายงานผลสามารถจัดเก็บข้อมูล พิมพ์ผลการทดลอง และส่งผลการทดลองที่ได้ไปยังโปรแกรมการทำงานอื่น เช่น Microsoft PowerPoint, Word, Excel ได้ สามารถจัดเก็บรายงานผลในรูปแบบของ PDF file และแปลงผลการวิเคราะห์เป็นไฟล์ CSV ได้
- 4.1.1.6 เครื่องได้รับมาตรฐานการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ (CE-IVD)

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (นางสาว กุลรัศมี นະติกา)

4.1.1.7 ใช้ไฟฟ้า 220-230 V, 50 Hz

4.1.2 คุณสมบัติเครื่องสกัดสารพันธุกรรมอัตโนมัติ

4.1.2.1 เป็นเครื่องสกัดและแยกสารพันธุกรรมทั้งชนิดดีเอ็นเอและอาร์เอ็นเอให้มีความบริสุทธิ์สูงด้วยระบบอัตโนมัติ

4.1.2.2 สามารถสกัดสารพันธุกรรมได้ตั้งแต่ 1-32 ตัวอย่างพร้อมกันต่อหนึ่งรอบการสกัดหรือมากกว่า

4.1.2.3 การสกัดสารพันธุกรรมรองรับแบบ Batch sample และ Single sample

4.1.2.4 ในชุดน้ำยา 1 ชุด สามารถสกัดสารพันธุกรรมได้จากตัวอย่างหลากหลายชนิด ได้แก่ Serum, Plasma, Swab, Urine, Cerebrospinal fluid (CSF), Whole blood, Stool, Sputum

4.1.2.5 มีระบบฆ่าเชื้อและลดการปนเปื้อนภายในตัวเครื่องด้วยแสงอัลตราไวโอเล็ต (UV-Decontamination)

4.1.2.6 ใช้ไฟฟ้า 100 -240 V., 50/60 Hz

4.1.2.7 เครื่องและน้ำยาสกัดสารพันธุกรรมได้รับมาตรฐานการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ (CE-IVD) โดยให้ยื่นในวันเสนอราคา

4.2 ผู้ให้เช่าจะต้องจัดหาชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมีตามปริมาณการใช้งานต่อปีดังนี้

4.2.1 ชุดน้ำยาตรวจหาสารพันธุกรรม HPV โดยวิธี Real-Time PCR จำนวน 2,000 test/ รายงานผลสมบูรณ์

4.3 คุณสมบัติชุดน้ำยาตรวจหาสารพันธุกรรม HPV

2.4.1 มีน้ำยาสำหรับการทดสอบมาให้ครบถ้วน ได้แก่ PCR Mix, Enzyme Mix, Positive Control และ Negative Control โดยใช้หลักการ Real Time PCR ในการทดสอบ

2.4.2 ใช้ตรวจสารพันธุกรรมของเชื้อเอชพีวี (Human Papillomavirus, HPV) เพื่อวินิจฉัยแยกทั้ง 15 สายพันธุ์ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดมะเร็งปากมดลูก ได้แก่ สายพันธุ์ 16,18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 53, 56, 58, 59, 66 และ 68

2.4.3 ให้ผลการทดสอบในเชิงคุณภาพ

2.4.4 ตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบ คือ เซลล์ปากมดลูก

2.4.5 สามารถทดสอบได้กับเครื่อง Real-time PCR ได้หลากหลายเช่น

2.4.6 ช่องแสงฟลูออเรสเซนซ์ที่ใช้ในการทดสอบ คือ FAM, HEX, ROX, และ CY5

2.4.7 ชุดน้ำยามีการควบคุมภายใน (internal control) เป็น การตรวจ  $\beta$ -globin gene เพื่อการตรวจสอบและควบคุมประสิทธิภาพในทุกขั้นตอนการทดสอบ

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

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

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาว กุลรัศมี นະติกา)

- 2.4.8 ในชุดน้ำยามีระบบเอนไซม์ UNG และ dUTP เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของปฏิกิริยา
- 2.4.9 ชุดน้ำยา มีชุดควบคุมที่ให้ผลบวก Positive control และชุดควบคุมที่ให้ผลลบ Negative control ในชุดทดสอบเพื่อติดตามประสิทธิภาพของชุดทดสอบ
- 2.4.10 มีอายุการใช้งาน 12 เดือนนับจากวันผลิต
- 2.4.11 มีความไวในการตรวจวิเคราะห์ อยู่ที่ 400 copies/ ml ของแต่ละสายพันธุ์ของเชื้อไวรัสเอชพีวี
- 2.4.12 ได้รับการรับรองมาตรฐาน CFDA, CE-IVD และ มาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โดยให้ยื่นในวันเสนอราคา
- 4.4 เครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองคุณภาพเพื่อใช้ในการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ (CE-IVD)
- 4.5 โรงงานผลิตเครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล
- 4.6 ผู้ให้เช่าต้องมีใบอนุญาตรับรองการเป็นผู้แทนจำหน่ายน้ำยาเพื่อคุณภาพในการบริการ
- 4.7 ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ ภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาและมีการทดสอบเครื่องให้พร้อมใช้งานตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าจนสามารถใช้งานได้
- 4.8 ผู้ให้เช่าจะต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟ (UPS) และสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 4.9 ในระหว่างการใช้งาน ผู้ให้เช่าจะต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ทั้งหมดจนใช้งานได้ โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาการเช่าในกรณีที่เครื่องเสียหรือชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- 4.10 ผู้ให้เช่าจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน 48 ชั่วโมงนับแต่ได้รับแจ้ง ในระหว่างการซ่อมผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องสำรองที่มีศักยภาพเท่ากันหรือใกล้เคียงกันมาให้หน่วยงานใช้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ หรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่หน่วยงานส่งตัวอย่างไปตรวจยังหน่วยงานภายนอก
- 4.11 ผู้ให้เช่าต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับหน่วยงานในกรณีที่หน่วยงานมีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือเพิ่มเครื่องมือที่สามารถตรวจได้รวดเร็วขึ้น (Rapid-PCR) เพื่อลดระยะเวลาการรอคอย โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆภายในอายุสัญญา
- 4.12 ในกรณีที่มีการเชื่อมต่อระบบ LIS/HIS ที่โรงพยาบาลกำหนด ผู้ให้เช่าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยต้องสามารถรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ตามรูปแบบที่ผู้ใช้งานกำหนด และดำเนินการให้แล้วเสร็จในวันติดตั้งเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ และทดสอบจนกว่าจะใช้งานได้ดี และผู้เช่าต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ทุกชนิด เช่น คอมพิวเตอร์ Printer พร้อมหมึกปริ้นท์ เครื่องอ่านบาร์โคท เครื่องพิมพ์บาร์โคท สติกเกอร์บาร์โคทจำนวน 2,000 ดวง เครื่องสำรองไฟฟ้า โต๊ะทำงาน เก้าอี้ โดยผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ตลอดอายุสัญญา
- 4.13 ผู้ให้เช่าต้องให้วัสดุสอบเทียบ (Calibrator หรือ Standard) สารควบคุมคุณภาพจำนวนการใช้ตามมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการของผู้เช่า และค่าใช้จ่ายในการประกันคุณภาพกับหน่วยงานภายนอก (EQA) อย่างน้อย 1 แห่งตลอดอายุสัญญา

**คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง**

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

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

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาว กุลรัศมี นະตีกา)

- 4.14 ในกรณีที่เครื่องมือไม่ใช่แล้ว ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนย้ายเครื่องมือให้แล้วเสร็จภายใน 30 วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งแล้วปรับปรุงสถานที่ติดตั้งให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าเองทั้งสิ้น
- 4.15 ผู้ให้เช่าต้องอบรมเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลให้สามารถใช้เครื่องได้และมีการอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งหรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่
- 4.16 ผู้ให้เช่าเป็นผู้ปรับปรุงสถานที่ตรวจวิเคราะห์ ตามที่โรงพยาบาลกำหนด ให้ถูกต้องตามตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์กำหนด รวมถึงสนับสนุนระบบคุณภาพในการตรวจวิเคราะห์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพื่อประโยชน์ของราชการ
- 4.17 ผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในกระบวนการตรวจวิเคราะห์รวมถึง filter tip อย่างเพียงพอเช่น auto-pipette รวมถึง filter tip ถังมือไร้แปรง น้ำยาทำความสะอาด RNase away หลอดพลาสติกสำหรับเก็บสารตรวจวิเคราะห์ ให้เพียงพอตลอดอายุสัญญา
- 4.18 กรณีน้ำยาที่ใช้มีผลการตรวจวิเคราะห์ที่ไม่ถูกต้องตามระบบคุณภาพและการวินิจฉัยโรค ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบในการนำตัวอย่างไปทำการตรวจวิเคราะห์เพื่อยืนยันความถูกต้องและต้องรายงานผลเป็นหนังสือรับรองการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ
- 4.19 โรงพยาบาลขอสงวนสิทธิ์ในการส่งตรวจ ให้เป็นไปตามนโยบายและเกณฑ์ในการส่งตรวจของกระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค สปสช ทำให้กระทบต่อการส่งตรวจ อาจทำให้จำนวนการส่งตรวจ หรือการรายงานผลสมบูรณ์ลดลง
- 4.20 ผู้ให้เช่าต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

#### 5. ระยะเวลาการเช่า

ระยะเวลาเช่า 12 งวด ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2566 - กันยายน 2567 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 นับแต่วันที่ผู้เช่าได้รับมอบเครื่องที่ติดตั้งพร้อมใช้งานจากผู้ให้เช่าแล้ว

#### 6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา

#### 7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

1. ในวงเงิน 591,420 บาท (ห้าแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินบำรุง ประจำปีงบประมาณ 2567

2. ราคากลางเป็นจำนวนเงิน 591,420 บาท (ห้าแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน)

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

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

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาว กุลรัศมี นະติกา)

## 8. งวดงานและการจ่ายเงิน

ค่าเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์สำหรับตรวจวินิจฉัยทางอณูชีวโมเลกุลพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์  
หาสารพันธุกรรม HPV ชำระเป็นรายเดือนโดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์  
กำหนดการจ่ายเงิน จำนวน 12 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ประจำเดือน ตุลาคม 2566 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน  
วันที่ 31 ตุลาคม 2566

งวดที่ 2 ประจำเดือน พฤศจิกายน 2566 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงาน  
ภายในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2566

งวดที่ 3 ประจำเดือน ธันวาคม 2566 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน  
วันที่ 31 ธันวาคม 2566

งวดที่ 4 ประจำเดือน มกราคม 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน  
วันที่ 31 มกราคม 2567

งวดที่ 5 ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน  
วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567

งวดที่ 6 ประจำเดือน มีนาคม 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน  
วันที่ 31 มีนาคม 2567

งวดที่ 7 ประจำเดือน เมษายน 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน  
วันที่ 30 เมษายน 2567

งวดที่ 8 ประจำเดือน พฤษภาคม 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน  
วันที่ 31 พฤษภาคม 2567

งวดที่ 9 ประจำเดือน มิถุนายน 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน  
วันที่ 30 มิถุนายน 2567

งวดที่ 10 ประจำเดือน กรกฎาคม 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงาน  
ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม 2567

งวดที่ 11 ประจำเดือน สิงหาคม 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน  
วันที่ 31 สิงหาคม 2567

งวดที่ 12 ประจำเดือน กันยายน 2567 โดยเบิกจ่ายจริงในงวดนั้นๆ กำหนดส่งมอบงานภายใน  
วันที่ 30 กันยายน 2567

## 9. อัตราค่าปรับ

กรณีที่ผู้ให้เช่าปฏิบัติผิดสัญญาเช่า จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน เป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตรา  
ร้อยละ 0.2 ของงานเช่า

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

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

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาว กุลรัศมี นะติกา)

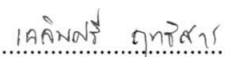
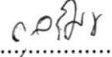
10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ให้เช่ามีหน้าที่ต้องบำรุงรักษาเครื่องที่เช่า รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์และอะไหล่ทั้งหมดให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้คืออยู่เสมอด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าตลอดอายุสัญญา

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....  ..... ประธานกรรมการ

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์)

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

(นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร)

(นางสาว กุหลาบศรี นະติกา)



ราคากลางการเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์สารเคมีและตะกอนในปัสสาวะแบบอัตโนมัติ

พร้อมน้ำยาตรวจ Urine sediment รวม Strip จำนวน 1 รายการ

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ 256

ลำดับที่	รายการทดสอบ	หน่วยนับ	จำนวน(รายงานการทดสอบที่สมบูรณ์)	ราคากลาง	
				ราคา/หน่วย	มูลค่า (บาท)
1	Urine analysis	Report	27,518	28.00	770,504.00

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

(นางสาวกฤษณี มณีวงศ์) (นางเฉลิมศรี ฤทธิสาร) (นางสาวกุลรัศมี นະติกา)