

ร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)
เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์ระบบอัตโนมัติสำหรับงานธนาคารเลือดพร้อมแผ่นเจล
จำนวน 7 รายการ

1. ความเป็นมา

ธนาคารเลือด งานห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา มีหน้าที่จัดหาและจัดเตรียมเลือดให้ผู้ป่วย โดยการให้บริการดังกล่าวต้องมีกระบวนการในการทดสอบทางธนาคารเลือดหลายขั้นตอนก่อนที่จะนำเลือดไปให้ผู้ป่วย การใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์ระบบอัตโนมัติสำหรับงานธนาคารเลือดจะช่วยลดกระบวนการในการทำงานลดความผิดพลาด และเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อรองรับการให้บริการทางธนาคารเลือด เพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาการจัดเตรียมเลือดให้ผู้ป่วย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (.....อ.นพ.ลิขิต ริงศิริตันกุล.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (.....ทนาย.ศรัณย์รัชต์ นามลีลา.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (.....ทนาย.รินลณี อ่อนเรือง.....)

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(3) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(3.1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(3.2) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (3.1) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปี ได้

2. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

3. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(.....อ.นพ.ลิขิต รังสิรัตนกุล.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(.....ทนาย.ศรัณย์รัชต์ นามสีลา.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(.....ทนาย.รินลณี อ่อนเรือง.....)

คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

4. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

5. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4 (2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(.....อ.นพ.ลิขิต รังสิรัตนกุล.....)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(.....ทพญ.ศรัณย์รัชต์ นามลีลา.....)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(.....ทพญ.รินลณี อ่อนเรือง.....)

6. กรณีตาม ข้อ 1 - ข้อ 5 ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(6.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(6.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(6.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(6.4) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรคหนึ่ง (2) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(6.5) การซื้อส่งทหาริมทรัพย์และการเช่าส่งทหาริมทรัพย์

(6.6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ 1 ร่างขอบเขตของงาน จำนวน 5 หน้า

เอกสารแนบ 2 เอกสารแนบท้ายใบเสนอราคา

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ระยะเวลาในการเช่า 1,031 วัน

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ ฯ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ / วงเงินที่ได้รับจัดสรร วงเงินงบประมาณ 5,257,950.00 บาท (ห้าล้านสองแสนห้าหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

8. งานวัดงานและการจ่ายเงิน

ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่า โดยแบ่งออกเป็น 34 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เมื่อผู้ให้เช่าได้ให้เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์หมู่โลหิต และความเข้ากันได้ของหมู่โลหิตแบบอัตโนมัติ พร้อมแผ่นเจลทดสอบ ประจำเดือน ธันวาคม 2569 ตามจำนวนที่ใช้จริง ณ วันสุดท้ายของเดือนแห่งปีปฏิทินนั้น

งวดที่ 2 เมื่อผู้ให้เช่าได้ให้เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์หมู่โลหิต และความเข้ากันได้ของหมู่โลหิตแบบอัตโนมัติ พร้อมแผ่นเจลทดสอบ ประจำเดือน มกราคม 2570 ตามจำนวนที่ใช้จริง ณ วันสุดท้ายของเดือนแห่งปีปฏิทินนั้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(.....อ.นพ.ลิขิต รังสิรัตนกุล.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(.....ทนาย.ศรัณย์รัชต์ นามลีลา.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(.....ทนาย.รินลณี อ่อนเรือง.....)

งวดที่ 33 เมื่อผู้ให้เช่าได้ให้เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์หมู่โลหิต และความเข้ากันได้ของหมู่โลหิตแบบอัตโนมัติ พร้อมแผ่นเจลทดสอบ ประจำเดือน สิงหาคม 2572 ตามจำนวนที่ใช้จริง ณ วันสุดท้ายของเดือนแห่งปีปฏิทินนั้น

งวดที่ 34 เมื่อผู้ให้เช่าได้ให้เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์หมู่โลหิต และความเข้ากันได้ของหมู่โลหิตแบบอัตโนมัติ พร้อมแผ่นเจลทดสอบ ประจำเดือน กันยายน 2572 ตามจำนวนที่ใช้จริง ณ วันสุดท้ายของเดือนแห่งปีปฏิทินนั้น

9. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคาค่าสิ่งของที่ให้เช่าซึ่งที่ไม่ได้รับส่งมอบต่อวัน เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า - ปีนับถัดจากวันที่ ได้รับมอบงานทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(.....อ.นพ.ลิขิต รังสิรัตนกุล.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(.....ทนาย.ศรัณย์รัชต์ นามสีลา.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(.....ทนาย.รินลณี อ่อนเรือง.....)

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์ระบบอัตโนมัติสำหรับงานธนาคารเลือดพร้อมแผ่นเจล
จำนวน 7 รายการ

1. วัตถุประสงค์

งานธนาคารเลือด ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ต้องการเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์ระบบอัตโนมัติสำหรับงานธนาคารเลือดพร้อมแผ่นเจล เพื่อใช้ในการตรวจคัดกรองแอนติบอดี ตรวจสอบความเข้ากันได้ของโลหิตและการตรวจหมู่โลหิตในผู้ป่วย ดังรายการต่อไปนี้

1.1 น้ำยาแผ่นทดสอบสำหรับตรวจ Antibody Screening, Crossmatching, Direct Coombs Test โดยเครื่องอัตโนมัติ จำนวน 150,000 การทดสอบ

1.2 น้ำยาแผ่นทดสอบสำหรับตรวจ ABO Blood group และ ระบบ Rh โดยเครื่องอัตโนมัติ จำนวน 12,600 การทดสอบ

1.3 น้ำยาแผ่นทดสอบสำหรับตรวจ Blood group ระบบ Rh IgG และ AHG ในเด็กแรกเกิด โดยเครื่องอัตโนมัติ จำนวน 900 การทดสอบ

1.4 แผ่นเจลสำหรับทดสอบแอนติบอดีที่ถูก Sensitized อยู่บนผิวเม็ดเลือดแดง จำนวน 2,100 การทดสอบ

1.5 แผ่นเจลสำหรับตรวจแอนติเจน C, E, c, e บนเม็ดเลือดแดง จำนวน 750 การทดสอบ

1.6 แผ่นเจลสำหรับตรวจแอนติเจน Jka บนเม็ดเลือดแดง จำนวน 750 การทดสอบ

1.7 แผ่นเจลสำหรับตรวจแอนติเจน Jkb บนเม็ดเลือดแดง จำนวน 750 การทดสอบ

2. ขอบเขตของงาน

ผู้ให้เช่าต้องให้เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์สำหรับงานธนาคารเลือดพร้อมแผ่นเจล ดังต่อไปนี้

2.1. ผู้ให้เช่าจัดหาเครื่องมือในการตรวจวิเคราะห์ระบบอัตโนมัติสำหรับงานธนาคารเลือดพร้อมแผ่นเจล เพื่อใช้ในการตรวจ Antibody Screening, Crossmatching, Direct Coombs Test ABO group, Rh group การตรวจแอนติเจน C, E, c, e, Jka และ Jkb จำนวน 1 เครื่องโดยมีคุณสมบัติทางเทคนิคดังต่อไปนี้

2.1.1 เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์สำหรับงานธนาคารเลือดระบบอัตโนมัติ

2.1.2 มีระบบการทำงานอัตโนมัติแบบ Continuous Random Access สามารถโหลดตัวอย่างตรวจ และน้ำยาได้ในขณะที่เครื่องทำงาน

2.1.3 รองรับตัวอย่างตรวจแบบแรงดัน

2.1.4 มีระบบในการขึ้นตำแหน่งของตัวอย่างตรวจและน้ำยาภายในตัวเครื่อง

2.1.5 เป็นเครื่องใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนหรือเป็นเครื่องที่ใช้อยู่เดิม

2.1.6 เครื่องรุ่นที่นำเสนอไม่มีประวัติการปฏิเสธการใช้งานเนื่องจากการแปลผลผิดพลาด จากหน่วยงานทั้งภายในและหรือต่างประเทศ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
 (.....อ.นพ.ลิขิต รังสิรัตนกุล.....)

ลงชื่อ..........กรรมการ
 (.....ทพญ.ศรัณย์รัชต์ นามลีลา.....)

ลงชื่อ..........กรรมการ
 (.....ทพญ.จินตณ อ่อนเรือง.....)

- 2.1.7 สามารถทำการโหลดตัวอย่างตรวจพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 72 ตัวอย่างในครั้งเดียวได้
- 2.1.8 มีระบบตรวจสอบก้อน clot ในสิ่งส่งตรวจ
- 2.1.9 สามารถใส่แผ่นทดสอบได้ไม่น้อยกว่า 200 การ์ด
- 2.1.10 มีระบบป้องกันการปนเปื้อนของน้ำยาจากภายนอกโดยมีแผ่นปิดที่แผ่นทดสอบ ซึ่งสามารถเจาะได้โดย Probe
- 2.1.11 มี Centrifuges สำหรับปั่นแผ่นทดสอบภายในตัวเครื่องอย่างน้อย 2 เครื่อง
- 2.1.12 มี Incubator สำหรับอุ่นแผ่นทดสอบภายในตัวเครื่องอย่างน้อย 3 ตัว
- 2.1.13 แสดงผลของปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นด้วยภาพถ่าย

2.2 น้ำยาตรวจ Antibody Screening, Crossmatching, Direct Coombs Test ABO group, Rh group ที่ใช้ร่วมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ระบบอัตโนมัติสำหรับงานธนาคารเลือด

- 2.2.1 น้ำยาเจลสำหรับตรวจ Antibody Screening, Crossmatching, Direct Coombs Test
 - 2.2.1.1 เป็นแผ่นทดสอบพลาสติกมีหลุมทดสอบ 8 microtube บรรจุด้วย Gel particle ในสารละลายบัฟเฟอร์ ผสมกับ Polyspecific anti-human globulin (polyclonal Anti-IgG and monoclonal Anti-C3d) ซึ่งสามารถอ่านปฏิกิริยา agglutination และ hemolysis ได้
 - 2.2.1.2 สามารถใช้ Plasma และ Serum ในการทดสอบได้
 - 2.2.1.3 แผ่นทดสอบติดฉลากบอกชนิดการทดสอบอย่างชัดเจน เก็บได้ที่อุณหภูมิ 2 – 25 °C โดยมีคุณสมบัติคงตัวจนถึงวันหมดอายุ
- 2.2.2 น้ำยาเจลสำหรับตรวจตรวจ ABO group และระบบ Rh group
 - 2.2.2.1 เป็นแผ่นทดสอบพลาสติกมีหลุมทดสอบ 6-8 microtube บรรจุด้วยน้ำยา Anti-A, Anti-B, Anti-AB และน้ำยา Anti-D อย่างน้อย 2 microtube ซึ่งสามารถตรวจหา weak D และ Partial variants D ได้ ซึ่ง Gel card จะต้องมีหลุมทดสอบ Control microtube และสามารถตรวจ ABO Reverse group โดยมี microtube ที่บรรจุด้วย Gel particle ในสารละลาย buffer ที่ไม่มีส่วนผสมของน้ำยา Antibody และต้องอยู่ในแผ่นเดียวกัน
 - 2.2.2.2 แผ่นทดสอบติดฉลากบอกชนิดการทดสอบอย่างชัดเจน เก็บได้ที่อุณหภูมิ 2 – 25 °C โดยมีคุณสมบัติคงตัวจนถึงวันหมดอายุ
- 2.2.3 แผ่นเจลสำหรับตรวจ ABO group, Rh group และ Direct comb test ในเด็กแรกเกิด โดยมี microtube บรรจุด้วยน้ำยา Anti-A, Anti-B, Anti-AB และน้ำยา Anti-D อย่างน้อย 2 microtube ซึ่งสามารถตรวจหา weak D Partial variants D และมี microtube ที่บรรจุด้วย Gel particle ในสารละลายบัฟเฟอร์ Low ionic strength solution(LISS) ผสมกับ Polyspecific anti-human globulin (polyclonal Anti-IgG, monoclonal Anti-C3d)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(.....อ.นพ.ลิขิต รังสิรัตนกุล.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(.....ทพญ.ศรัณย์รัชต์ นามลีลา.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(.....ทพญ.รินลณี อ่อนเรือง.....)

- 2.2.4 แผ่นเจลสำหรับทดสอบแอนติบอดีที่ถูก Sensitized อยู่บนผิวเม็ดเลือดแดง เป็นแผ่นทดสอบพลาสติกมีหลุมทดสอบที่บรรจุด้วย Gel particle ในสารละลายบัฟเฟอร์ ผสมกับ Polyspecific anti-human globulin (polyclonal Anti-IgG and monoclonal Anti-C3d) 2 หลุม บรรจุ monoclonal Anti-IgG 2 หลุม บรรจุ monoclonal Anti-C3d 2 หลุม และ control หลุม
- 2.2.5 แผ่นเจลสำหรับตรวจแอนติเจน C, E, c, e บนเม็ดเลือดแดง เป็นแผ่นทดสอบพลาสติก มีหลุมทดสอบ 6-8 microtube บรรจุด้วยน้ำยา Anti-C, Anti-E, Anti-c และน้ำยา Anti-e
- 2.2.6 แผ่นเจลสำหรับตรวจแอนติเจน Jka บนเม็ดเลือดแดง เป็นชุดน้ำยาตรวจแอนติเจน Jka บนเม็ดโลหิตแดง ด้วยน้ำยา Anti- Jka และ card ชนิด Neutral gel
- 2.2.7 แผ่นเจลสำหรับตรวจแอนติเจน Jkb บนเม็ดเลือดแดง เป็นชุดน้ำยาตรวจแอนติเจน Jkb บนเม็ดโลหิตแดง ด้วยน้ำยา Anti- Jkb และ card ชนิด Neutral gel

3. เงื่อนไขเฉพาะอื่นๆ

- 3.1 ผู้ให้เช่าต้องจัดหาคอมพิวเตอร์ เครื่องสำรองไฟ โต๊ะวางเครื่องมือ และอุปกรณ์ประกอบทุกชิ้นอย่างเหมาะสม
- 3.2 ผู้ให้เช่าต้องจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์สำหรับงานธนาคารเลือดระบบ manual อย่างน้อย จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย
- 3.2.1 เครื่องปั่นเหวี่ยง (Centrifuge) สามารถปั่นแผ่นทดสอบได้จำนวนไม่น้อยกว่า 24 แผ่น
- 3.2.2 เครื่องอุ่น (Incubator) สามารถอุ่นแผ่นทดสอบได้ที่อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส จำนวนไม่น้อยกว่า 24 แผ่นและสามารถอุ่นหลอดทดลองได้จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หลอดทดลอง
- 3.3 ผู้ให้เช่าต้องตรวจสอบคุณภาพของเครื่องและบำรุงรักษาเครื่องเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
- 3.4 ผลิตรหัสที่ส่งมอบหากเกิดความเสียหายจากการผลิตผู้ให้เช่ายินดีรับผิดชอบเปลี่ยนให้โดยไม่คิดมูลค่า
- 3.5 ผู้ให้เช่าต้องมีการทำ validation โดยต้องให้ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนด ของงานธนาคารเลือด
- 3.6 มีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
- 3.7 ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งเครื่องตรวจอัตโนมัติที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบ HIS ของโรงพยาบาลได้ และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อ
- 3.8 ผู้ให้เช่าต้องจัดทำคู่มือการใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์เป็นภาษาไทย 1 ชุดและคู่มือประจำเครื่องตรวจวิเคราะห์ฉบับภาษาอังกฤษอีก 1 ชุด
- 3.9 ผู้ให้เช่าต้องฝึกอบรมการใช้เครื่อง การบำรุงรักษาประจำวัน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้คำปรึกษาในการใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์แก่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลเพื่อใช้งานได้ดีอยู่เสมอโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(.....อ.นพ.ลิขิต รังสิรัตนกุล.....)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(.....ทพญ.ศรัณย์รัชต์ นามลีตา.....)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(.....ทพญ.รินลณี อ่อนเรือง.....)

4. ระยะเวลาการเช่า

ปีงบประมาณ 2570 ผูกพันปีงบประมาณ 2571 และ 2572

5. วิธีการชำระค่าเช่าพร้อมน้ำยา

การชำระค่าเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสำหรับงานธนาคารเลือดพร้อมแผ่นเจล ให้แก่ผู้เช่าเป็นรายเดือนแห่งปีปฏิทินโดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์ (per report) ตามอัตราค่าเช่าดังระบุในเอกสารแนบท้ายสัญญา หากการเช่าในเดือนแรกไม่ครบเดือนแห่งปีปฏิทินให้คำนวณค่าเช่าเริ่มจากวันถัดจากวันที่ผู้เช่าได้รับมอบเครื่องจนถึงวันสุดท้ายแห่งเดือนปฏิทินนั้น ส่วนการเช่าเดือนสุดท้ายให้คำนวณค่าเช่าตั้งแต่วันแรกของเดือนแห่งปีปฏิทินนั้นจนถึงวันสิ้นสุดสัญญา การคำนวณค่าเช่าที่ไม่ครบเดือนให้คำนวณเป็นรายวันโดยถือว่าเดือนหนึ่งมีสามสิบวัน

ค่าเช่าตามวรรคหนึ่งได้รวมค่าน้ำยาแผ่นทดสอบ ภาชนะมูลค่าเพิ่ม ภาชนะอื่นๆ ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา และซ่อมแซม ค่าตรวจสอบสภาพให้ได้มาตรฐาน ค่าอะไหล่ และค่าวัสดุสิ้นเปลืองที่ต้องใช้กับเครื่องไว้ด้วยแล้ว

6. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

ผู้ให้เช่าต้องนำเครื่องตรวจวิเคราะห์ระบบอัตโนมัติสำหรับงานธนาคารเลือดพร้อมแผ่นเจล ออกนอกพื้นที่ของผู้เช่าและปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าภายใน 30 วัน

7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคารวมและราคาแต่ละรายการต้องไม่เกินราคากลางที่กำหนด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(.....อ.นพ.ลิขิต รังสิรัตนกุล.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(.....ทพญ.ศรัณย์รัชต์ นามลีลา.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(.....ทพญ.รินลณี อ่อนเรือง.....)

เอกสารแนบท้ายใบเสนอราคา
เข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์ระบบอัตโนมัติสำหรับงานธนาคารเลือดพร้อมแผ่นเจล
จำนวน 7 รายการ

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน (การทดสอบ)	ราคากลาง (บาท)
1	แผ่นเจลสำหรับทดสอบการเข้ากันได้ของเลือด	150,000	20.00
2	แผ่นทดสอบหมู่เลือด ABO/ Rh2D	12,600	106.00
3	แผ่นเจลทดสอบแอนติเจนของหมู่เลือดระบบ ABO/ Rh&Direct Coombs test ในเลือด เด็กแรกเกิด	900	170.00
4	แผ่นเจลสำหรับทดสอบแอนติบอดีที่ถูก Sensitized อยู่บนผิวเม็ดเลือดแดง	2,100	136.00
5	แผ่นเจลสำหรับตรวจแอนติเจน C, E, c, e เม็ดเลือดแดง	750	250.00
6	แผ่นเจลสำหรับตรวจแอนติเจน Jka บนเม็ดเลือดแดง	750	195.00
7	แผ่นเจลสำหรับตรวจแอนติเจน Jkb บนเม็ดเลือดแดง	750	200.00

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(.....อ.นพ.ลิขิต รังสิรัตนกุล.....)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(.....ทพญ.ศรัณย์รัชต์ นามลีลา.....)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(.....ทพญ.รินลณี อ่อนเรือง.....)