

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
การเช่าเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real-Time PCR) พร้อมน้ำยา

๑. ความเป็นมา

หน่วยธาลัสซีเมีย แขนงวิชาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ ร่วมกับศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก ได้เปิดให้บริการตรวจธาลัสซีเมีย ให้กับโรงพยาบาล และห้องปฏิบัติการ รวมทั้งประชาชนทั่วไป ที่มารับบริการตรวจผ่านศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก ด้วยเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real-Time PCR) ซึ่งเป็นวิธีที่มีความแม่นยำความถูกต้อง และสามารถรายงานผลได้อย่างรวดเร็ว ทางหน่วยธาลัสซีเมีย เล็งเห็นถึงประสิทธิภาพของการตรวจธาลัสซีเมียด้วยเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real-Time PCR) จึงมีความประสงค์ที่จะนำวิธีการตรวจดังกล่าวมาใช้ในห้องปฏิบัติการเพื่อให้การบริการแก่ผู้รับบริการ ตลอดจนเป็นแหล่งศึกษาดูงานของนักศึกษาเทคนิคการแพทย์หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีความสนใจ

๒. วัตถุประสงค์

ต้องการเช่าเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real-Time PCR) พร้อมน้ำยา สำหรับคณะเทคนิคการแพทย์ สาขาเชียงใหม่

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(อ.ดร.ภิญญาพัชญ์ คำพิคำ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญานีน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมนู ปัญญาเม้ง)

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

(๓) การพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะพิจารณาตามแนวทางของหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัย ส่วนที่ ๓๓๖ กค(กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๕๘๑ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยกิจการร่วมค้าที่มีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอได้แก่

(๓.๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญากรณีที่มีข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย ทั้งนี้ผู้ร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ร่วมลงทุนมากกว่าร้อยละ ๕๐

(๓.๒) งานซื้อหรือจ้าง และงานก่อสร้างที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

(๓.๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนดกรณีที่มีข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา...ไม่น้อยกว่าชั้น...ประเภท...ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(SMEs) (ถ้ามี)

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(อ.ดร.วิญญูพัชญ์ คำพิงค์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญายืน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมนู ปัญญามัง)

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ โดยมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาจะพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้งและหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(อ.ดร.ภิญญาพัชญ์ คำพิคำ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญายิน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมนู ปัญญามัง)

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๔. คุณสมบัติทั่วไป

๔.๑ คุณสมบัติเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real-Time PCR)

ผู้ให้เข้าจะต้องให้เข้าเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real-Time PCR) จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีคุณสมบัติด้านเทคนิคของเครื่อง ดังนี้

๔.๑.๑ เป็นเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real-Time PCR) แบบจอหน้าสัมผัส พร้อมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผล โดยสามารถวิเคราะห์ตัวอย่างได้สูงสุดถึง ๙๖ ตัวอย่างต่อครั้ง

๔.๑.๒ เป็นเครื่อง Thermal Cycler ที่ใช้ระบบทำความร้อน - เย็น มีอัตราการเพิ่มและลดอุณหภูมิของบล็อกทำปฏิกิริยา (Maximum ramp rate) ๕ องศาเซลเซียสต่อวินาที หรือดีกว่า

๔.๑.๓ สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ในช่วงไม่น้อยกว่า ๔ องศาเซลเซียส ถึง ๑๐๐ องศาเซลเซียส มีความถูกต้อง (Accuracy) อย่างน้อย ± 0.2 องศาเซลเซียส และมีค่าความแตกต่างของอุณหภูมิในแต่ละหลุม (Uniformity) ไม่มากกว่า ± 0.4 องศาเซลเซียส

๔.๑.๔ สามารถทำ Multiplexing REAL Time PCR ได้ไม่น้อยกว่า ๕ Targets / well

๔.๑.๕ สามารถวิเคราะห์ปริมาณสารพันธุกรรมโดยใช้ปริมาตรของปฏิกิริยา PCR ได้ในช่วง ๑ - ๕๐ ไมโครลิตร

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(อ.ดร.ภิญญาพัชญ์ คำพิคำ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญายิน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมนู ปัญญามัง)

๔.๑.๖ มีฟิลเตอร์หรืออุปกรณ์ที่สามารถกระตุ้นให้เกิดให้สัญญาณฟลูออเรสเซนซ์ (Excitation filter)
๖ ช่องสัญญาณคลื่น ครอบคลุมความยาวคลื่นในช่วง ๔๕๐-๖๘๐ nm

๔.๑.๗ มีระบบการตรวจวัดสัญญาณแสงฟลูออเรสเซนซ์ (Emission/detection) เป็นแบบ Photodiodes หรือ CMOS (Complement Metal Oxide Semiconductor) ที่สามารถตรวจวัดได้พร้อมกัน ๖ ช่องสัญญาณคลื่น ครอบคลุมความยาว คลื่นในช่วง ๕๑๗-๗๓๐ nm

๔.๑.๘ สามารถทำ Gradient Temperature ได้ โดยสามารถตั้งอุณหภูมิได้ในช่วง ๓๐ องศาเซลเซียส ถึง ๑๐๐ องศาเซลเซียส ซึ่งสามารถตั้งความแตกต่างของอุณหภูมิสูงและต่ำได้ตั้งแต่ช่วง ๑ องศาเซลเซียส ถึง ๒๔ องศาเซลเซียส

๔.๑.๙ สามารถใช้หลอดปฏิกิริยาแบบเพลทชนิด ๙๖ หลุม และ strip tube ได้

๔.๑.๑๐ สามารถตั้งโปรแกรมการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมแบบในสภาพจริงได้ทั้งจากตัวเครื่อง โดยตรง (stand alone) โดยไม่จำเป็นต้องต่อกับคอมพิวเตอร์ และสั่งผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ได้โดยตรง

๔.๑.๑๑ สามารถแก้ไขข้อมูลเพลท (edit plate) ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการเพิ่มปริมาณสาร พันธุกรรมแบบในสภาพจริง

๔.๑.๑๒ โปรแกรมสั่งงาน ไม่จำกัดจำนวนเครื่องในการใช้ software สามารถใช้ได้กับเครื่อง คอมพิวเตอร์ไม่จำกัดจำนวนเครื่อง เป็นแบบลิขสิทธิ์ และ Update โปรแกรมได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายตลอดอายุ การใช้งานของเครื่อง

๔.๒ คุณลักษณะทางเทคนิคน้ำยา

๔.๒.๑ เป็นน้ำยาสำหรับงาน Real Time PCR ที่สามารถใช้ตรวจวิเคราะห์โรคธาลัสซีเมียได้

๔.๒.๒ เป็นน้ำยาที่ใช้สำหรับงาน High Resolution Melt (HRM) Analysis

๔.๒.๓ น้ำยามีความเข้มข้น ๒ เท่า มีลักษณะพร้อมใช้งาน ประกอบด้วย dNTPs, iTaq™ DNA polymerase, MgCl₂, EvaGreen dye และ stabilizers

๔.๒.๔ เอนไซม์มีลักษณะเป็น hot-start Taq เพื่อมีความเฉพาะเจาะจงสูงสำหรับ DNA เป้าหมาย โดยเริ่มการกระตุ้นสำหรับการใช้งานที่ ๙๕°C ๒ นาที

๔.๒.๕ สำหรับ Total reaction mix volume ๒๐ uL จะใช้ Precision melt supermix ๑๐ uL, ๒ μM (each) primer mix ๒ uL, DNase-free water ๓ uL, Genomic DNA ๕ uL

๔.๒.๖ น้ำยา ๑ หลอดสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ reaction

๔.๑.๗ ผู้ให้เข้าจะต้องจัดหา น้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่เป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ตามปริมาณ การใช้ จำนวน ๕,๐๐๐ รีพอร์ต/รายงานผลการทดสอบ

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่อง ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และมีการ ทดสอบความพร้อมใช้งานตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เข้าจนสามารถใช้งานได้

๕.๒ ผู้ให้เข้าต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟ (UPS) และสำรองไฟไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๕.๓ ในระหว่างการเช่า ผู้ให้เข้าจะต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ ทั้งหมด จนใช้งานได้โดยไม่ต้องคิดมูลค่าตลอดเวลาการเช่า

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(อ.ดร.ภิญญาพัชญ์ คำพิคำ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญายิน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมนู ปัญญามัง)

๕.๔ ผู้ให้เช่าต้องเพิ่มเครื่องตรวจวิเคราะห์หรือเปลี่ยนเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิกในกรณีที่มีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ภายในอายุสัญญา

๕.๕ ผู้ให้เช่าต้องให้วัสดุสอบเทียบ (Calibration) และรับผิดชอบการ Calibrate เครื่องตรวจวิเคราะห์อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อเครื่องต่อปี

๕.๖ ค่าใช้จ่ายของน้ำยาในส่วนการเปิดเครื่อง การปิดเครื่อง และการบำรุงรักษาอื่น ๆ ที่เป็นประจำทุกวัน ที่นอกเหนือจากการตรวจวิเคราะห์ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้ให้เช่า

๕.๗ ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการอบรมวิธีการใช้งานแก่บุคลากรพร้อมจัดส่งเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญงานมาทำการสาธิตการใช้งานเครื่องและการดูแลรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์ให้กับเจ้าหน้าที่ของศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิกจนใช้งานได้เป็นอย่างดี

๕.๘ ผู้ให้เช่าต้องดูแลรักษาเครื่องมือเชิงป้องกันตามคู่มือเครื่องหรือตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์หรือตามมาตรฐาน ISO ๑๕๑๘๙

๕.๙ กรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์ชำรุดหรือเสียหายผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบซ่อมแซมให้ใช้งานได้โดยผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง ตลอดระยะเวลาการเช่า

๕.๑๐ ในกรณีเครื่องเสียหรือชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๔๘ ชั่วโมงนับแต่ได้รับแจ้งจากผู้เช่าและผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบในการซ่อมบำรุงเครื่องตรวจวิเคราะห์ รวมทั้งค่าแรงและค่าอะไหล่ทั้งหมดและหากแก้ไขไม่ได้ จะต้องนำเครื่องใหม่มาทดแทนภายใน ๗ วัน และกรณีศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิกต้องส่งตัวอย่างไปตรวจยังตัวอย่างภายนอก ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๕.๑๑ ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้ดูแลและรับผิดชอบตรวจสอบสภาพ เปลี่ยนอะไหล่ตามที่ระบุไว้ในคู่มือของบริษัทผู้ผลิต และบำรุงรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติเป็นระยะ ๆ ให้เครื่องตรวจวิเคราะห์มีประสิทธิภาพใช้งานได้ตลอดเวลา โดยจัดทำตารางเวลากำหนดการบำรุงรักษาตลอดอายุสัญญา และดำเนินการตามกำหนดอย่างเคร่งครัด

๕.๑๒ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบจัดหาโต๊ะวางเครื่อง ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผล สำหรับวางเครื่องมือทุกชิ้นอย่างเหมาะสม

๕.๑๓ ในกรณีที่เครื่องมือไม่ใช่แล้ว ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนย้ายเครื่องมือให้เสร็จภายใน ๑ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง แล้วปรับปรุงสถานที่ติดตั้งให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าเองทั้งสิ้น

๕.๑๔ ต้องมีคู่มือเครื่อง คู่มือการใช้ฉบับภาษาอังกฤษ และคู่มือการใช้ภาษาไทยอย่างน้อยชนิดละ ๑ เล่ม

๕.๑๕ กรณีผู้ให้เช่าไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อหนึ่งข้อใด ผู้เช่ามีสิทธิยกเลิกสัญญาเช่าได้ทันที

๕.๑๖ สามารถเชื่อมต่อระบบ LIS ได้ และกรณีที่มีการเชื่อมต่อระบบ LIS หรือ HIS หรือระบบปฏิบัติการสารสนเทศของศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๕.๑๗ ผู้ให้เช่าต้องอบรมเจ้าหน้าที่ของศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิกให้สามารถใช้เครื่องได้และมีการอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปีละครั้งหรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(อ.ดร.ปิณฑา พิชย์คำ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญานัน)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายมนู ปิณฑามัง)

๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

- ๖.๑ กำหนดการยื่นราคา ไม่น้อยกว่า ๖๐ วันนับแต่วันเสนอราคา
- ๖.๒ กำหนดเวลาส่งมอบ ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
- ๖.๓ ระยะเวลาในการเช่า ๑ ปี นับแต่ผู้เช่าได้รับมอบเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real-Time PCR) ที่ติดตั้งพร้อมใช้งานจากผู้ให้เช่า

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๗.๑ ใช้เกณฑ์ราคา

๗.๒ หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๗.๒.๑ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับราคาจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจากสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้า ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๗.๒.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับราคาจากผู้ประกอบการที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๒.๑ และ ๖.๒.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๗.๒.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลซึ่งจัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับราคาจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้าผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๘. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรรในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ ๖๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

(ลงชื่อ).....
(อ.ดร.ภิญญาพัชญ์ คำพิคำ)

(ลงชื่อ).....
(นางสาวพนิดา ปงปัญญาอิน)

(ลงชื่อ).....
(นายมนู ปัญญาธิง)

๙. งบประมาณและการจ่ายเงิน

กำหนดการเบิกจ่ายเงินแบ่งเป็น ๔ งวด โดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์

๑๐. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real-Time PCR) ออกนอกพื้นที่ของศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิกแล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าภายใน ๑๕ วัน

๑๑. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาหรือวงเงินทั้งหมดตามสัญญาเช่า

ลงนาม..........ประธานกรรมการ

(อ.ดร.ปิณฑา พิชัย คำพิคำ)

ลงนาม..........กรรมการ

(นางสาวพินดา ปงปัญญายืน)

ลงนาม..........กรรมการ

(นายมนู ปญญามัง)