

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
การเช่าเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real-Time PCR) พร้อมน้ำยา
จำนวน ๔,๓๐๐ รีปอร์ต

๑. ความเป็นมา

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

๒. วัตถุประสงค์

ต้องการเช่าเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real-Time PCR) พร้อมน้ำยา สำหรับงานบริการของห้องปฏิบัติการตรวจพิเศษ หน่วยธาลัสซีเมีย ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอมหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.ภิญญาพัชญ์ คำพิงค์)

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

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมนู ปัญญาเมือง)

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

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 ด่วนที่สุดที่ กค(กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๕๕๑ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยกิจการร่วมค้าที่มีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอได้แก่

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

(๓.๒) งานซื้อหรือจ้าง และงานก่อสร้างที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

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

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.วิญญาพัชญ์ คำพิคำ)

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

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(SMEs) (ถ้ามี)

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาทะเบียนการค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

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 โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า 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) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.วิญญาพัชญ์ คำพิคำ)

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

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมนู ปัญญาเมือง)

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

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) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

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

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญายิน)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายมนู ปัญญามัง)

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

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

๔.๑.๗ มีระบบการตรวจวัดสัญญาณฟลูออเรสเซนซ์ (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 และส่งผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ได้โดยตรง

๔.๑.๑๑ สามารถแก้ไขข้อมูลเพลท (edit plate) ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมแบบในสภาพจริง

๔.๑.๑๒ โปรแกรมสั่งงาน ไม่จำกัดจำนวนเครื่องในการใช้ software สามารถใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่จำกัดจำนวนเครื่อง เป็นแบบลิขสิทธิ์ และ Update โปรแกรมได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายตลอดอายุการใช้งานของเครื่อง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.ภิญญาพัชญ์ คำพิศา)

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

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

๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิคน้ำยา

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 ผู้ให้เข้าจะต้องจัดหาน้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่เป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ตามปริมาณการใช้ จำนวน ๔,๓๐๐ รีปอร์ต โดยผู้ให้เข้าจะคิดค่าน้ำยาต่อรายงานผลฉบับที่สมบูรณ์แล้ว

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่อง ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และมีการทดสอบความพร้อมใช้งานตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เข้าจนสามารถใช้งานได้

๕.๒ ผู้ให้เข้าต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟ (UPS) และสำรองไฟไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที

๕.๓ ในระหว่างการเช่า ผู้ให้เข้าจะต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ทั้งหมด จนใช้งานได้โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาเช่า

๕.๔ ผู้ให้เข้าต้องเพิ่มเครื่องตรวจวิเคราะห์หรือเปลี่ยนเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิกในกรณีที่ปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ภายในอายุสัญญา

๕.๕ ผู้ให้เข้าต้องจัดหาวัสดุสอบเทียบ (Calibration) และรับผิดชอบการ Calibrate เครื่องตรวจวิเคราะห์อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อเครื่องต่อปี

๕.๖ ค่าใช้จ่ายของน้ำยาในส่วนการเปิดเครื่อง การปิดเครื่อง และการบำรุงรักษาอื่น ๆ ที่เป็นประจำวัน ที่นอกเหนือจากการตรวจวิเคราะห์ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้ให้เข้า

๕.๗ ค่าใช้จ่ายของน้ำยาในส่วนของการทดสอบวัสดุควบคุมคุณภาพภายใน และวัสดุควบคุมคุณภาพโดยองค์กรภายนอก ที่นอกเหนือจากการตรวจวิเคราะห์ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้ให้เข้า

๕.๘ ผู้ให้เข้าต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการอบรมวิธีการใช้งานแก่บุคลากรพร้อมจัดส่งเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญงานมาทำการสาธิตการใช้งานเครื่องและการดูแลรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์ให้กับเจ้าหน้าที่ของศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิกจนใช้งานได้เป็นอย่างดี

๕.๙ ผู้ให้เข้าต้องดูแลรักษาเครื่องมือเชิงป้องกันตามคู่มือเครื่องหรือตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์หรือตามมาตรฐาน ISO ๑๕๑๘๙

๕.๑๐ กรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์ชำรุดหรือเสียหายผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบซ่อมแซมให้ใช้งานได้โดยผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง ตลอดระยะเวลาเช่า

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

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

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

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

๕.๑๒ ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้ดูแลและรับผิดชอบตรวจสอบสภาพ เปลี่ยนอะไหล่ตามที่ระบุไว้ในคู่มือของบริษัทผู้ผลิต และบำรุงรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติเป็นระยะ ๆ ให้เครื่องตรวจวิเคราะห์มีประสิทธิภาพใช้งานได้ตลอดเวลา โดยจัดทำตารางเวลากำหนดการบำรุงรักษาตลอดอายุสัญญา และดำเนินการตามกำหนดอย่างเคร่งครัด

๕.๑๓ ในกรณีที่เครื่องมือไม่ใช่แล้ว ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนย้ายเครื่องมือให้เสร็จภายใน ๑ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง แล้วปรับปรุงสถานที่ติดตั้งให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าเองทั้งสิ้น

๕.๑๔ ต้องมีคู่มือเครื่อง คู่มือการใช้ฉบับภาษาอังกฤษ และคู่มือการใช้ภาษาไทยอย่างน้อยชนิดละ ๑ เล่ม

๕.๑๕ กรณีผู้ให้เช่าไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อหนึ่งข้อใด ผู้เช่ามีสิทธิยกเลิกสัญญาเช่าได้ทันที

๕.๑๖ ผู้ให้เช่าต้องอบรมเจ้าหน้าที่ของศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิกให้สามารถใช้เครื่องได้และมีการอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปีละครั้งหรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่

๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๖.๑ กำหนดการยื่นราคา ไม่น้อยกว่า ๖๐ วันนับแต่วันเสนอราคา

๖.๒ ระยะเวลาส่งมอบและติดตั้งเครื่องฯ ภายใน 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 จะต้องมียกเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

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

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

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

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

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๗.๒.๑ และ ๗.๒.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๗.๒.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลซึ่งจัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาปรับราคาจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้าผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๘. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรรในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ ๕๕๙,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๙. งานและการจ่ายเงิน

วิธีการชำระค่าเช่าพร้อมน้ำยา ค่าเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ ชำระเป็นรายเดือน โดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์

๑๐. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real-Time PCR) ออกนอกพื้นที่ของศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิกแล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าภายใน ๑๕ วัน

๑๑. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาหรือวงเงินทั้งหมดตามสัญญาเช่า

ลงนาม.....ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.ภิญญาพัชญ์ คำพิคำ)

ลงนาม.....กรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญายืน)

ลงนาม.....กรรมการ
(นายมนู ปัญญามัง)