

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
จัดซื้อเครื่องปั่นเหวี่ยง (Centrifuge) จำนวน ๑ เครื่อง

๑. ความเป็นมา

ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้จัดตั้งขึ้นโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ (๑๑) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๓๐ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในคราวประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๓๔ เมื่อวันที่ ๑๙ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๓๔ โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งเพื่อให้บริการทางเทคนิคการแพทย์คลินิก ของสาขาวิชาที่คณะรับผิดชอบผลิตบัณฑิต ได้แก่ ทางเทคนิคการแพทย์ รังสีเทคนิค กิจกรรมบำบัดและกายภาพบำบัดแก่ประชาชนทั่ว ๆ ไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งแก่ประชาชนในภาคเหนือ ตลอดจนให้บริการแก่โรงพยาบาล สถาบัน หน่วยงาน องค์กรต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ทั้งภาคเอกชนและภาครัฐบาล โดยการบริการทางเทคนิคการแพทย์คลินิก จะเป็นพื้นฐานไปสู่การวิจัย , การพัฒนาเทคนิคและวิธีการ ตลอดจนการควบคุมคุณภาพทางการปฏิบัติทดลอง อันจะนำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงระบบการเรียนการสอน ซึ่งจะก่อให้เกิดความเป็นเลิศทางวิชาการ

ทั้งนี้ หน่วยงานสังกัดศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก ได้แก่ หน่วยประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์สำหรับห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ โดยการสนับสนุนด้านวิชาการจากภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้เล็งเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๗๐๔๓:๒๐๒๓ จึงได้เปิดให้บริการการทดสอบความชำนาญฯ ขึ้น โดยวัตถุประสงค์ควบคุมคุณภาพที่นำมาใช้ในงานทดสอบความชำนาญทุกรายการทดสอบได้มาจากการวิจัย ศึกษา และค้นคว้า จากคณาจารย์และทีมผู้วิจัยของภาควิชาเทคนิคการแพทย์ ตลอดจนการจัดเตรียมและควบคุมคุณภาพของวัสดุควบคุมคุณภาพโดยบุคลากรของหน่วยประเมินคุณภาพฯ ปัจจุบันได้เปิดให้บริการการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล ISO/IEC ๑๗๐๔๓:๒๐๒๓ จำนวนทั้งสิ้น ๑๑ รายการทดสอบ อีกทั้งคณาจารย์และทีมผู้วิจัย ยังได้ทำการวิจัย ศึกษา และค้นคว้า เพื่อขยายงานบริการการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการจัดเตรียมวัสดุควบคุมคุณภาพของหน่วยประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์สำหรับห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก และเพื่อรองรับการขยายงานบริการการทดสอบความชำนาญที่เพิ่มขึ้น

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญายิน)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายภูวดล เหล่าอาภากุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวพนิดา กุลวงศ์)

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

(๓) การพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะพิจารณาตามแนวทางของหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัย ด่วนที่สุดที่ กค(กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๕๔๑ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยกิจการร่วมค้าที่มีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอได้แก่

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

(๓.๒) งานซื้อหรือจ้าง และงานก่อสร้างที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญานิน)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายภูวดล เหล่าอาภากุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวพนิดา กุลวงศ์)

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลักผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

(๓.๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนดกรณีข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา...ไม่น้อยกว่าชั้น...ประเภท...ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมคำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลักผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาน้ำสั้วรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ที่ ๐๔๐๕.๒ /ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖

มูลค่าสุทธิของกิจการ

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สุทธิตามที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้วซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ โดยมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาจะพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน) ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญานัน)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายภูวดล เหล่าอาภากุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวพนิดา กุลวงศ์)

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

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้วและ

ที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลใช้บังคับ

๔. แนวทางการจัดเตรียมเอกสารเพื่อยื่นข้อเสนอ

๔.๑ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาราคาเฉพาะผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติครบถ้วน และเสนอเอกสารครบถ้วนตามเงื่อนไขข้อกำหนดนี้ รวมทั้งเสนอคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเป็นไปตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยเท่านั้น

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงเอกสารต่าง ๆ เพื่อยืนยัน หรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ที่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด หรือมีคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ดีกว่าข้อกำหนด โดยรายละเอียดหรือเอกสารที่นำมาแสดงจะต้องเชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละข้อกับคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอ โดยต้องระบุให้ชัดเจนว่าเอกสารที่นำมาเสนออยู่ในข้อความหรือประโยคใดที่ใช้ยืนยันข้อกำหนดหมายเลขใดของมหาวิทยาลัย โดยผู้ยื่นข้อเสนอมีหน้าที่ทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยคที่ใช้ยืนยัน ได้แก่ การขีดเส้นใต้ หรือการระบายสี พร้อมระบุหมายเลขลำดับของข้อกำหนดที่จะทำการยืนยันให้ชัดเจน

๔.๓ ให้จัดทำรายละเอียดตารางเปรียบเทียบข้อเสนอด้านเทคนิคของระบบงานที่เสนอ ตามแจ้งในข้อ ๔.๒ ตามรูปแบบดังต่อไปนี้

หัวข้อ	คุณลักษณะที่มหาวิทยาลัยกำหนด	คุณลักษณะที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเสนอ	เอกสารอ้างอิง(หน้า , ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกจากข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุคุณลักษณะ หรือสมรรถนะที่เสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอที่เกี่ยวข้อง และทำสัญลักษณ์แสดงข้อความในประโยคของเอกสารหรือในแคตตาล็อกนั้นให้ชัดเจน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญายิน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายภูวดีล เหล่าอาภากุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพนิดา กุลวงศ์)

๕. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๕.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอนชนิดความเร็วสูงสำหรับงานทางห้องปฏิบัติการแบบตั้งโต๊ะ

๕.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

- ๕.๒.๑ ตัวเครื่องสามารถปั่นตกตะกอนได้ความเร็วสูงสุดในการปั่นเมื่อใช้หัวปั่นแบบ Fixed Angle ชนิด Bio-Safety ได้สูงสุด ๑๐,๒๐๐ รอบต่อนาที (RPM) และมีแรงเหวี่ยงสูงสุด ๑๑,๔๐๐ g (RCF)
- ๕.๒.๒ ตัวเครื่องสามารถปั่นตกตะกอนได้ความเร็วสูงสุดในการปั่นเมื่อใช้หัวปั่นแบบ Swinging Bucket ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๗๐๐ รอบต่อนาที (RPM) และมีแรงเหวี่ยงสูงสุด ๕,๒๕๐ g (RCF)
- ๕.๒.๓ ตัวเครื่องสามารถปรับค่าความเร็วรอบได้ครั้งละ ๑๐ รอบต่อนาที หรือครั้งละ ๑๐ g จนถึงความเร็วรอบที่ตั้งไว้
- ๕.๒.๔ ตัวเครื่องสามารถปั่นสารตัวอย่างได้ในปริมาตรสูงสุด ๓,๐๐๐ มิลลิลิตร เมื่อใช้กับหัวปั่นแบบ Swinging Bucket
- ๕.๒.๕ หัวปั่นแบบ Swinging Bucket สามารถรองรับการปั่นไมโครเพลทได้จำนวน ๑๖ เพลท โดยไม่ต้องเปลี่ยนหัวปั่น (เป็นอุปกรณ์ประกอบ)
- ๕.๒.๖ ตัวเครื่องควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor
- ๕.๒.๗ หน้าจอชนิด LCD ทาสกรีน แสดงค่าความเร็วรอบ (RPM), ค่าแรงเหวี่ยง (RCF), เวลา, อุณหภูมิ หมายเลขโปรแกรมที่ตั้งไว้, รัศมีของหัวปั่น เป็นต้น
- ๕.๒.๘ ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ (Drive system) เป็นชนิด brushless asynchronous direct-drive และมีระบบ Ultra Harmonic Technology
- ๕.๒.๙ สามารถตั้งเวลาในการปั่นได้ตั้งแต่ ๑ นาที ถึง ๙๙ ชั่วโมง ๕๙ นาที หรือทำการปั่นแบบต่อเนื่อง (Hold)
- ๕.๒.๑๐ ตัวเครื่องสามารถตั้งโปรแกรมการทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๙๙ โปรแกรม และมีปุ่มลัดสำหรับเลือกใช้โปรแกรมที่ตั้งไว้ได้อย่างรวดเร็วอย่างน้อย ๖ โปรแกรม
- ๕.๒.๑๑ ตัวเครื่องสามารถตั้งอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -๑๐ องศาเซลเซียสถึง ๔๐ องศาเซลเซียสและสามารถปรับได้ ครั้งละ ๑ องศาเซลเซียส โดยมีความแม่นยำที่ ± 2 องศาเซลเซียส
- ๕.๒.๑๒ สามารถรองรับการใช้อุปกรณ์ปรับขนาดสำหรับปั่นขวดเพาะเลี้ยงเชื้อ (Cell Culture Flask) ขนาด ๒๕, ๗๕ ตารางเซนติเมตรและ Blood Bag (เป็นอุปกรณ์ประกอบ)
- ๕.๒.๑๓ สามารถปรับอัตราเร่งได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ระดับ และปรับอัตราเบรกได้ไม่น้อยกว่า ๑๑ ระดับ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญานีน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายภูวลี เหล่าอากาศ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพนิดา กุลวงศ์)

๕.๓ อุปกรณ์ประกอบ

- ๕.๓.๑ หัวปั่นเหวี่ยงชนิด Swinging Bucket ความเร็วในการปั่นสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔,๗๐๐ รอบต่อนาที และให้แรงเหวี่ยงสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕,๒๐๐ g ขนาดบรรจุ ๔ x ๗๕๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ หัวปั่น
- ๕.๓.๒ อุปกรณ์ปรับลดปริมาตรสำหรับหลอดขนาด ๓ มิลลิลิตร สามารถใส่หลอดทดลองได้อันละ ๓๐ หลอด จำนวน ๔ อัน
- ๕.๓.๓ อุปกรณ์ปรับลดปริมาตรสำหรับหลอดขนาด ๑๐ มิลลิลิตร สามารถใส่หลอดทดลองได้อันละ ๒๔ หลอด จำนวน ๔ อัน
- ๕.๓.๔ อุปกรณ์ปรับลดปริมาตรขนาด ๑๕ มิลลิลิตร แบบก้นแหลม สามารถใส่หลอดทดลองได้อันละ ๑๔ หลอด จำนวน ๔ อัน
- ๕.๓.๕ อุปกรณ์ปรับลดปริมาตรขนาด ๕๐ มิลลิลิตร แบบก้นแหลม สามารถใส่หลอดทดลองได้อันละ ๗ หลอด จำนวน ๔ อัน
- ๕.๓.๖ อุปกรณ์ป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อก่อโรคอันตรายที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล จำนวน ๔ อัน
- ๕.๓.๗ โต๊ะสำหรับวางเครื่อง จำนวน ๑ ตัว
- ๕.๓.๘ อุปกรณ์ปรับแรงดันไฟฟ้า ขนาด ๕ KVA จำนวน ๑ เครื่อง

๖. เงื่อนไขอื่น ๆ

- ๖.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายในประเทศ (ต้องแสดงหนังสือรับรองจากบริษัท/โรงงานผู้ผลิตมาด้วย)
- ๖.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอมีการรับรองว่าเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือผ่านการสาธิตมาก่อน
- ๖.๓ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี และรับรองการเปลี่ยนอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาประกัน
- ๖.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งเครื่องจนสามารถใช้งานและสอนการใช้งานโดยวิศวกรหรือผู้เชี่ยวชาญด้านผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการอบรมหรือมอบหมายจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทผู้แทนจำหน่าย
- ๖.๕ มีคู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด
- ๖.๖ บริษัทผู้ผลิตต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ และ ISO๑๓๔๘๕
- ๖.๗ บริษัทตัวแทนจำหน่ายได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑, ISO๑๓๐๒๕

๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

- ๗.๑ กำหนดการยื่นราคา ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วันนับแต่วันเสนอราคา
- ๗.๒ กำหนดส่งมอบ ณ ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะเวลาส่งมอบ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญายิน)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายภูวดล เหล่าอาภากุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวพนิดา กุลวงศ์)

๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๘.๑ ใช้เกณฑ์ราคา

๘.๒ หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๘.๒.๑ 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.

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

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๘.๒.๑ และ ๘.๒.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๘.๒.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลซึ่งจัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับราคาจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้าผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๙. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรรในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ ๗๐๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)

๑๐. งานด้านการจ่ายเงิน

กำหนดการเบิกจ่ายเงินแบ่งเป็น ๑ งวด ตามจำนวนเงินตามสัญญา โดยจะจ่ายให้ต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุตามข้อ ๕ และอุปกรณ์ประกอบ (ถ้ามี) เรียบร้อยครบถ้วน

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญานิน)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายภูวดล ไหล่อารักษ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวพนิดา กุลวงศ์)

๑๑. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๒. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้ โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

ลงนาม..........ประธานกรรมการ
(นางสาวพนิดา ปงปัญญายืน)

ลงนาม..........กรรมการ
(นายภูวดล เหล่าอาภากุล)

ลงนาม..........กรรมการ
(นางสาวพนิดา กุลวงศ์)