

ร่างขอบเขตของงาน
สำหรับการซื้อ ชุดปฏิบัติการการจัดการโรงฟัก ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา จำนวน ๑ ชุด

๑. ความเป็นมา

โครงการจัดตั้งคณะนวัตกรรมการเกษตรและเทคโนโลยี เปิดสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ซึ่งสอดรับเข้ากับนโยบายของประเทศ ในกลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย กลุ่มที่ ๑ กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ ดังนั้นชุดปฏิบัติการการจัดการโรงฟัก จึงมีความสำคัญ ดังนี้

๑.๑ เพื่อใช้เป็นหน่วยปฏิบัติการวิจัยด้านการฟักไข่ รวมถึงรองรับการจัดการเรียนการสอนตาม แผนการจัดการศึกษาของโครงการจัดตั้งคณะนวัตกรรมการเกษตรและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

๑.๒ เพื่อใช้เป็นหน่วยงานสนับสนุนบริการชุมชนทางด้านการฟักไข่ การฝึกอบรมและการสาธิต แก่กลุ่มเกษตรกร

๑.๓ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนนักศึกษาระดับปริญญาตรี โปรแกรมวิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ โครงการจัดตั้งคณะนวัตกรรมการเกษตรและเทคโนโลยี จำนวนกว่า ๔๐ คนต่อปี ในวิชาที่ เปิดสอน ได้แก่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการฟักไข่และการจัดการโรงฟัก นวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก ฯลฯ และรองรับการเปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษาในระดับปริญญาโทและเอก ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลอีสาน สำหรับนักศึกษาในประเทศและประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง เช่น ลาว พม่า กัมพูชา และเวียดนาม เป็นต้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อใช้เป็นหน่วยปฏิบัติการด้านการฟักไข่สำหรับสัตว์ปีก รองรับการจัดการเรียนการสอน ระดับบัณฑิตศึกษาตามแผนการจัดการศึกษาของโครงการจัดตั้งคณะนวัตกรรมการเกษตรและเทคโนโลยี สถาบันสหบรรพชาสตร์ ศูนย์กลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

๒.๒ เพื่อใช้เป็นหน่วยสนับสนุนบริการชุมชนการฝึกอบรมและการสาธิตแก่กลุ่มเกษตรกร รองรับแผน จังหวัดนครราชสีมา

๒.๓ เพื่อเป็นหน่วยปฏิบัติการบริการและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาด้านการเกษตรของท้องถิ่น และช่วยลดปัญหาความยากจนของเกษตรกร

๒.๔ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนนักศึกษาระดับปริญญาตรี โครงการจัดตั้งคณะนวัตกรรมการเกษตรและเทคโนโลยี สถาบันสหบรรพชาสตร์ จำนวน ๔๐ คนต่อปี ในวิชาที่เปิดสอน ได้แก่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการฟักไข่และการจัดการโรงฟัก นวัตกรรมและเทคโนโลยี การผลิตสัตว์ปีก เป็นต้น และรองรับ การเปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษาในระดับปริญญาโท และปริญญาเอก ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อีสาน สำหรับนักศึกษาในประเทศ และประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง เช่น ลาว พม่า กัมพูชา และเวียดนาม เป็นต้น

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ตามเอกสารแนบ)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. วงเงินในการจัดหา

เป็นจำนวนเงิน ๖๕๐,๐๐๐ บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

๙. เงื่อนไขงานและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยฯ จะจ่ายเงินให้กับผู้ขาย เมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนด

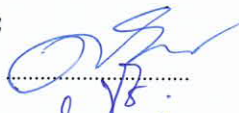
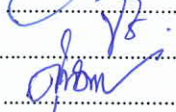

๑๐. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

การรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของสิ่งของ เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนด

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน และกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- | | | | |
|-------------------------------|--------------|---------------------|---|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิพันธ์ | วงศ์สุทธาวาส | ประธานกรรมการ |  |
| ๒. นางสาวจิระวัลย์ | โคตรศักดิ์ | กรรมการ |  |
| ๓. นางสาวสุพัตรา | มหาโกสีย์ | กรรมการและเลขานุการ |  |

ลงชื่อ (ผู้อนุมัติ)

(รองศาสตราจารย์ ดร.โมฆิต ศรีภูธร)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
สำหรับการซื้อ ชุดปฏิบัติการการจัดการโรงพัก ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา จำนวน ๑ ชุด

๑. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ชุดปฏิบัติการการจัดการโรงพัก ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา
จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

๑.๑ ตู้ฟักไข่ จำนวน ๑ ตู้

รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. ตู้ฟักสามารถใส่ไข่ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ฟอง
๒. สามารถควบคุมอุณหภูมิระหว่าง ๒๕-๔๐ องศาเซลเซียส มีความละเอียดในการตั้งค่า ๐.๕ องศาเซลเซียส ให้คงที่และสม่ำเสมอด้วยระบบดิจิตอล
๓. มีชุดสร้างความชื้น (๖๐ - ๗๕%) แบบอัตโนมัติ
๔. มีพัดลมระบายอากาศ สักงานด้วยระบบอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิภายในตู้สูงเกินที่กำหนด
๕. มีระบบกลับไข่อัตโนมัติที่สามารถตั้งได้อย่างน้อยทุกๆ ๑ ชั่วโมง ทำงานด้วยระบบเฟืองโซ่
๖. มีระบบแสงสว่างภายในตู้ฟัก
๗. มีพัดลมระบายอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔.๕ นิ้ว เพื่อนำออกซิเจนหมุนเวียนอากาศและกระจายความร้อนภายในตู้ฟัก โคจรทำด้วยโลหะเพื่อความแข็งแรงทนทาน
๘. ตัวตู้ฟักไข่ทำด้วยวัสดุที่กันน้ำได้ มีความแข็งแรงทนทาน ข้างในตู้บุด้วยฉนวนกันความร้อน ความหนาอย่างน้อย ๕ มิลลิเมตร กันน้ำได้ สามารถเก็บความร้อน กระจายความร้อนและความชื้นได้ดี
๙. โครงตู้ทำด้วยโลหะเพื่อความแข็งแรง ทนทาน ถาดไข่ขึ้นรูปด้วยเหล็กฉากแข็งแรง
๑๐. บานประตูทำด้วยโครงเหล็กมีช่องส่องทำด้วยอะคริลิกใสสามารถมองเห็นภายในตู้ฟักไข่ได้

๑๑. อุปกรณ์ประกอบ

๑๑.๑ ตู้เกิดสามารถใส่ไข่ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ฟอง

๑๑.๒ กล้องจุลทรรศน์ จำนวน ๑ เครื่อง

๑๑.๒.๑ มีระบบป้องกันเชื้อรา มีกระบอกตาคุ เอียงไม่น้อยกว่า ๓๐ องศา สามารถปรับระยะห่างระหว่างตาได้อยู่ในช่วง ๕๒-๗๕ มิลลิเมตร และหัวกล้องสามารถหมุนได้ ๓๖๐ องศา

๑๑.๒.๒ เลนส์ตา มีกำลังขยาย ๑๐ เท่า มีพื้นที่ในการมองเห็นภาพไม่น้อยกว่า ๑๘ มิลลิเมตร

๑๑.๒.๓ แท่นวางตัวอย่างขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔๓ มม. X ๑๓๒ มม. สามารถเลื่อนสไลด์ในแนวแกน X และแกน Y สามารถเคลื่อนที่ได้ (Stage travel) ในช่วง ๕๐ มม. x ๗๖ มม. สามารถใส่สไลด์ตัวอย่างได้ ๒ แผ่นพร้อมกัน

๑๑.๒.๔ เลนส์วัตถุชนิด Plan Achromat มีรายละเอียดดังนี้

- เลนส์วัตถุกำลังขยาย 4X NA ไม่ต่ำกว่า 0.10 มีค่า W.D. ไม่น้อยกว่า 26.2 มม.
- เลนส์วัตถุกำลังขยาย 10X NA ไม่ต่ำกว่า 0.25 มีค่า W.D. ไม่น้อยกว่า 12.0 มม.
- เลนส์วัตถุกำลังขยาย 40X NA ไม่ต่ำกว่า 0.65 มีค่า W.D. ไม่น้อยกว่า 0.31 มม.
- เลนส์วัตถุกำลังขยาย 100x NA ไม่ต่ำกว่า 1.25 ชนิด Oil มีค่า W.D. ไม่น้อยกว่า 0.10 มม.
- เลนส์รวมแสง เป็นชนิด YS-CA Abbe Condenser, มีค่า N.A. 1.25 ซึ่งมีตัวเลขระบุค่าแสงที่เหมาะสมกับเลนส์กำลังขยายต่างๆ

๑๑.๒.๕ ระบบแสงเป็นชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ วัตต์ ที่มีอุณหภูมิของแสง ๖,๐๐๐K

๑๑.๒.๖ ระบบปรับภาพชัด (Focus) มีปุ่มปรับภาพละเอียดและปรับภาพหยาบ ชนิดแกนร่วมทั้งสองด้านของกล้องจุลทรรศน์

๑๑.๒.๗ ตัวกล้องมีการทดสอบหรือหนังสือการทดสอบ Anti-Mold ตามมาตรฐาน ISO๙๐๒๒-๑๑ จากโรงงานผู้ผลิต

๑.๒ โต้ะสแตนเลส พร้อมแก้ว จำนวน ๒ ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. โต้ะสแตนเลส ทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม.

มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐ x ๒๐๐ x ๗๕ เซนติเมตร (กว้างxยาวxสูง) จำนวน ๒ ตัว

๒. มีแก้ว จำนวน ๘ ตัว

๑.๓ ชุดเครื่องบดแบบใบมีดตัด จำนวน ๑ ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. เป็นเครื่องบดที่ทำจากโลหะไม่เป็นสนิม สามารถบดลดขนาดตัวอย่างที่เหนียว กิ่งแข็ง นุ่ม เส้นใย โดยอาศัยแรงตัด (Size reduction by Cutting) เช่นงานกลุ่ม Agriculture, Biology, Chemicals/Plastics, Food, Engineering/Electronics, Environment/Recycling

๒. สามารถใส่ตัวอย่างที่มีขนาดสูงสุดได้ไม่เกิน ๖๐ x ๘๐ มม. (ขึ้นกับชนิดของตัวอย่าง) ขนาดตัวอย่างหลังการบด มีขนาด ๐.๒๕ - ๒๐ มิลลิเมตร (ขึ้นกับชนิดของตัวอย่าง และขนาดของตะแกรงคัดขนาด)

๓. ชนิดของ Push-fit rotors เป็นแบบ ๖-disc rotor มาพร้อมกับใบมีด ๑๘ ใบตัด (๑๘ replaceable)

๔. ชนิดของ Cutting bars ที่แทรกอยู่ในผนังช่องบดเป็นแบบ Standard Cutting bars มีจำนวน ๓ ชิ้น

๕. มีภาชนะรองรับตัวอย่าง (Collecting receptacle) ซึ่งมีขนาด ๕ ลิตร สำหรับรองรับตัวอย่างที่ผ่านลงมาจากตะแกรงคัดขนาด (Bottom sieve)

๖. ควบคุมการทำงานผ่าน Switch ปิด-เปิด ที่อยู่ทางด้านขวามือของตัวเครื่อง (กรณีหันหน้าเข้าหาตัวเครื่อง) และมีที่จับ (Handle) สำหรับหมุนเพื่อเปิดฝาห้องชุดบด

๗. ความเร็วในการหมุนของใบมีด (Rotor Speed) ไม่มากกว่า ๑,๕๐๐ รอบต่อนาที ที่ ๕๐ Hz

๘. ใช้กำลังไฟฟ้า ๑,๕๐๐ วัตต์และไฟฟ้าขนาด ๓/N, ๔๐๐ V, ๕๐ Hz

๙. ตัวเครื่องมีขนาดโดยประมาณ ๕๘๒ x ๑,๖๗๕ x ๗๐๐ มิลลิเมตร (กว้าง x สูง x ลึก) และมีน้ำหนักประมาณ ๗๙ กิโลกรัม

๑๐. ขาตั้งเครื่องมีล้อสามารถเคลื่อนย้ายและล็อคได้
๑๑. เป็นเครื่องที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และมีสัญลักษณ์รับรองของ CE
๑๒. ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นเข้าขณะเสนอราคา
๑๓. รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ :๒๐๑๕ เพื่อให้บริการด้านอะไหล่และการดูแลรักษาเครื่อง ทั้งนี้ผู้ขายมีห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๑๗๐๒๕
๑๔. อุปกรณ์ประกอบ
 - ๑๔.๑ ขาตั้ง (Base frame for SM๑๐๐)
 - ๑๔.๒ ตะแกรงคัดขนาด (Bottom sieve) ขนาด ๑.๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๒ อัน
 - ๑๔.๓ ตะแกรงคัดขนาด (Bottom sieve) ขนาด ๒.๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ อัน
 - ๑๔.๔ ตะแกรงคัดขนาด (Bottom sieve) ขนาด ๔.๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ อัน

๒. รายละเอียดเงื่อนไขประกอบอื่นๆ

- ๒.๑ ครุภัณฑ์ทุกรายการ มีการรับประกันคุณภาพ ๑ ปี
- ๒.๒ บริษัทคู่สัญญาเป็นผู้รับผิดชอบบริการด้านอะไหล่และดูแลรักษาเครื่อง
- ๒.๓ บริษัทคู่สัญญาต้องจัดอบรมวิธีการใช้เครื่องให้กับบุคลากรผู้รับผิดชอบของทางมหาวิทยาลัย พร้อมทำการทดสอบการใช้งานตามวิธีการมาตรฐานและคุณสมบัติของเครื่องโดยบริษัทเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์และสารเคมีในการทดสอบเครื่องส่งมอบและติดตั้งจนสามารถใช้งานได้ดี พร้อมคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างน้อยภาษาละ ๑ เล่ม ณ สถานที่ที่คณะกรรมการจัดเตรียมไว้




๓. กำหนดส่งมอบ

ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน และกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิพันธ์	วงศ์สุทธาวาส	ประธานกรรมการ	
๒. นางสาวจิระวัลย์	โคตรศักดิ์	กรรมการ	
๓. นางสาวสุพัตรา	มหาโกสี	กรรมการและเลขานุการ	

ลงชื่อ (ผู้อนุมัติ)

(รองศาสตราจารย์ ดร.โฆษิต ศรีภูธร)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี