

ร่างขอบเขตของงาน

สำหรับการจัดซื้อ ชุดอุปกรณ์และเครื่องมือการพัฒนาการจัดการทางด้านตลาดและธุรกิจด้านข้าว และผลิตภัณฑ์จากข้าว ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน ๑ ชุด

๑. ความเป็นมา

วิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นแหล่งผลิตข้าวหอมมะลิ GI อันดับหนึ่งของโลก ได้รับการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical indications: GI) จากสหภาพยุโรป และได้รับความนิยมนำมาบริโภคเป็นอย่างมาก ทั้งนี้มูลค่าของข้าวหอมมะลียัง GI ทุ่งกุลาร้องไห้ ยังไม่ค้ำค้ำแตกต่างจากข้าวที่ปลูกในพื้นที่อื่น อีกทั้งยังมีผลผลิตต่อไร่ที่ต่ำกว่าข้าวที่ปลูกในเขตพื้นที่อื่นๆ ด้วย ฉะนั้นการพัฒนาต่อยอดงานวิจัยเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับข้าวหอมมะลิ GI ทุ่งกุลาร้องไห้ จึงเป็นสิ่งที่ช่วยทำให้ข้าวหอมมะลิ GI ทุ่งกุลาร้องไห้ สามารถแข่งขันได้ โดยใช้หลักการทางด้านการตลาด ศึกษากลไกทางการตลาด ส่งเสริมการทำธุรกิจและการตลาดแบบสมัยใหม่ (digital market) โดยใช้บรรจุภัณฑ์และตราสินค้าในการสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผู้บริโภค ช่วยส่งเสริมการสร้างอาชีพและสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร

ดังนั้น วิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ใ้เล็งเห็นความสำคัญของการจัดการทางด้านตลาด ฉะนั้นจึงมีการจัดซื้อชุดอุปกรณ์และเครื่องมือการพัฒนาการจัดการทางด้านตลาดและธุรกิจด้านข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าว เพิ่มมูลค่าให้กับข้าวหอมมะลิ GI ทุ่งกุลาร้องไห้ อันจะเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิ GI

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้ระบบการทำงานของชุดอุปกรณ์และเครื่องมือพร้อมใช้งานและมีความปลอดภัย
- ๒.๒ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้งานสำหรับการเรียนการสอน หรือการฝึกอบรม

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 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 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มี.....

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอัน เป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ตามเอกสารแนบ)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน ๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

ภายใน ๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา



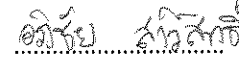
๗. วงเงินในการจัดหา

เป็นจำนวนเงิน ๑,๓๖๑,๕๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนหกหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน และกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. นางสาวสิริภักดิ์	ฤทธิ์น้ำคำ	ประธานกรรมการ	
๒. นางสาวณัฐกิตติยา	ไพบุลย์	กรรมการ	
๓. นายอภิชัย	สาวิสิทธิ์	กรรมการและเลขานุการ	

ลงชื่อ (ผู้อนุมัติ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ่มไขแสง)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
สำหรับการจัดซื้อ ชุดอุปกรณ์และเครื่องมือการพัฒนาการจัดการทางด้านตลาดและธุรกิจด้านข้าวและ
ผลิตภัณฑ์จากข้าว ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน ๑ ชุด

๑. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๑ ครุภัณฑ์โน้ตบุ๊ก จำนวน ๑๕ เครื่อง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑.๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) จำนวน ๑ หน่วย โดยมีคุณลักษณะ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

- ในกรณีที่หน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่ น้อยกว่า ๔ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๓ GHz และมีหน่วยประมวลผล ด้านกราฟิก(Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๑๐ แกน

- ในกรณีที่หน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่ น้อยกว่า ๖ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑.๘ GHz และมีเทคโนโลยี เพิ่ม สัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง

๑.๑.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๑.๑.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๑.๑.๔ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว

๑.๑.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๑.๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๑.๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๑.๑.๘ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) และ Bluetooth

๑.๒ โปรเจคเตอร์ จำนวน ๑๕ เครื่อง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑.๒.๑ เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดี่ยวสามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพจากคอมพิวเตอร์ และวีดีโอ

๑.๒.๒ ใช้ LCD Panel หรือระบบ DLP

๑.๒.๓ ระดับ SVGA และ XGA เป็นระดับความละเอียดของภาพที่ True

๑.๒.๔ ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดค่าความส่องสว่างขั้นต่ำ

๑.๓ เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษขนาด A๓ จำนวน ๑๕ เครื่อง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑.๓.๑ เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์(Ink Tank Printer)จากโรงงานผู้ผลิต

๑.๓.๒ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi

๑.๓.๓ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๕ หน้า ต่อนาที (ppm) หรือ ๘.๘ ภาพต่อนาที

๑.๓.๔ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษขนาด A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๕ หน้า ต่อนาที(ppm) หรือ ๕ ภาพ ต่อนาที (ipm)

๑.๓.๕ มีช่องเชื่อมต่อ

- ๑.๓.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๓.๖ มีภาคใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น
- ๑.๓.๗ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom
- ๑.๔ ลำโพงขยายเสียง จำนวน ๑๐ ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - ๑.๔.๑ ตู้ลำโพงอเนกประสงค์ ชาร์จแบตเตอรี่ หรือเทียบเท่า
 - ๑.๔.๒ กำลังไฟลำโพงขยายเสียง ๑๐๐ วัตต์ หรือดีกว่า
 - ๑.๔.๓ สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง (เมื่อชาร์ต) ๘-๒๐ ชั่วโมง หรือดีกว่า
 - ๑.๔.๔ ตอบสนองย่านความถี่ ๙๐ Hz-๑๘ kHz หรือดีกว่า
 - ๑.๔.๕ รองรับ input (หลากหลายรูปแบบ) Combo, ๖.๓ mm TRS jack, RCA และ ๓.๕ mm TRS mini-jack หรือมากกว่า
 - ๑.๔.๖ รองรับการใช้งาน SD card และ USB มี EQ presets
- ๑.๕ โต๊ะปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๐ ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - วัสดุหลัก MDF บอร์ด หรือวัสดุที่แข็งแรงกว่า วัสดุปิดผิวมีการใช้พลาสติกลามิเนต หรือเทียบเท่า มีลิ้นชักวางคีย์บอร์ด
 - ๑.๖ เก้าอี้ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๐ ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - เบาะนั่งสามารถปรับขึ้นลงได้ พนักพิงมีระบบสปริงค์ สามารถรองรับการพิงได้ มีที่วางแขนขาเก้าอี้มีล้อสำหรับเลื่อน
 - ๑.๗ ชั้นแสดงตัวอย่างผลงาน จำนวน ๑๐ ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - วัสดุโลหะ หรือวัสดุอื่น ๆ ที่มีความแข็งแรง ความสูงไม่น้อยกว่า ๕ ชั้น
 - ๑.๘ โต๊ะเขียนแบบ จำนวน ๓๐ ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - หน้ากระดานเมลามีน ขนาด ๔๕x๖๐ ซม. ความหนา ๑๒ มม. ปรับมุมกระดาน ๐-๙๐ องศา ด้วยลูกบิด ๒ อัน พร้อมรางวางดินสอ ปุ่มแนบพื้นยาง ๔ จุด
 - ๑.๙ ชุดผนังบรรจุภัณฑ์ประเภทฟิล์ม จำนวน ๓ ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - ๑.๙.๑ เครื่องซีลแบบสายพานต่อเนื่อง แรงดันไฟฟ้า ๒๒๐ V กำลังไฟ ๕๐๐ W หรือมากกว่า ช่วงอุณหภูมิ ๐-๒๐๐ องศา หรือมากกว่า ความเร็วสายพาน ๐-๑๓ เมตร ต่อนาที หรือเร็วกว่า
 - ๑.๙.๒ เครื่องซีลเท้าเหยียบ แรงดันไฟฟ้า ๒๒๐ V กำลังไฟ ๔๕๐ W หรือเทียบเท่า ความยาวการซีล ๒๕๐ x ๒.๗ x ๕ มิลลิเมตร อุณหภูมิความร้อน ๒๕๐ องศา
 - ๑.๙.๓ เครื่องซีลสุญญากาศขนาดห้องซีลสุญญากาศ ๓๐๐ x ๒๘๐ x ๖๕ มิลลิเมตร หรือใหญ่กว่าระบบไฟฟ้า ๒๒๐ V แรงดูดปั๊ม ๑๐ บาร์ หรือมากกว่า รอบการทำงาน ๑๐ - ๒๕ วินาที หรือเร็วกว่า
 - ๑.๑๐ เครื่องซีลสุญญากาศ แบบห้องสุญญากาศชนิดตั้งพื้น จำนวน ๒ ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - ๑.๑๐.๑ ใช้สำหรับซีลตัวอย่างแบบสุญญากาศ(ตุตอากาศออก) เพื่อถนอมชิ้นงานต่างๆ
 - ๑.๑๐.๒ เหมาะสำหรับการใช้งานในงานวิจัยหรือห้องปฏิบัติการ ขนาดห้องสุญญากาศ (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่น้อยกว่า ๔๐ x ๓๓ x ๖ ซม.
 - ๑.๑๐.๓ ระบบการทำงานแบบ Digital Automatic
 - ๑.๑๐.๔ หน้าจอแสดงผลเป็นแบบดิจิตอลทำให้สามารถปรับตั้งค่าต่างๆได้โดยง่าย เพื่อเลือกใช้กับตัวอย่างที่มีความแตกต่างกันได้อย่างเหมาะสม

๑.๑๐.๕ โครงสร้างทำจาก Stainless ทำให้มีความแข็งแรงทนทานไม่เป็นสนิม

๑.๑๐.๖ มีฐานล้อสำหรับเคลื่อนย้ายตัวเครื่อง ฝาปิดทำจาก POLYCARBONATE โปร่งแสง มองเห็นชิ้นงานชัดเจน

๑.๑๑ ตู้เข้าอาหาร ขนาด ๒๐ คิวบิกฟุต จำนวน ๒ ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑.๑๑.๑ ขนาดที่กำหนดเป็นความจุภายในขั้นต่ำ

๑.๑๑.๒ ทำด้วยสแตนเลส หนาไม่น้อยกว่าเบอร์ ๒๔

๑.๑๑.๓ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ คิวบิกฟุต เป็นตู้แบบ ๒ ประตู

๑.๑๑.๔ การคำนวณความจุภายใน (คิวบิกฟุต) = กว้าง x ลึก x สูง

๑.๑๒ ตู้เย็นขนาด ๗ คิวบิกฟุต จำนวน ๒ ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑.๑๒.๑ ขนาดที่กำหนดเป็นความจุภายในขั้นต่ำ

๑.๑๒.๒ เป็นรุ่นที่ได้รับฉลากประสิทธิภาพเบอร์ ๕ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๑.๑๒.๓ การจัดซื้อตู้เย็นขนาดอื่นให้พิจารณาถึงการประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้วย นอกเหนือจากการพิจารณาด้วยราคา

๑.๑๒.๔ ผู้จำหน่ายมีคู่มือประกอบการใช้งานและดูแลรักษา จำนวนอย่างน้อย ๑ ชุด

๑.๑๒.๕ ผู้จำหน่ายมีคู่มือประกอบการใช้งานให้แก่ผู้ใช้งานจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

๑.๑๒.๖ รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

๒. รายละเอียดเงื่อนไขประกอบอื่นๆ

๒.๑ ผู้จำหน่ายมีคู่มือประกอบการใช้งานและดูแลรักษา จำนวนอย่างน้อย ๑ ชุด

๒.๒ ผู้จำหน่ายมีคู่มือประกอบการใช้งานให้แก่ผู้ใช้งานจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

๒.๓ รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

๓. กำหนดส่งมอบ

ภายใน ๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน และกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. นางสาวสิริภักดิ์ ฤทธิน้ำคำ ประธานกรรมการ 

๒. นางสาวณัฐฤกิตติยา ไพบูลย์ กรรมการ 

๓. นายอภิชัย สาวีสวัสดิ์ กรรมการและเลขานุการ 

ลงชื่อ (ผู้อนุมัติ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ่มไขแสง)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี