ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

เครื่องวัดและบันทึกข้อมูลการเจริญเติบโตของต้นไม้และผลไม้พร้อมระบบบันทึกข้อมูล จำนวน 1 เครื่อง

---

1. ความเป็นมา

ตามที่ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้เปิดการสอนหลักสูตรใหม่ ได้แก่ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ซึ่งทางหลักสูตรยังขาดแคลนเครื่องวัดและบันทึกข้อมูลการเจริญเติบโตของต้นไม้และผลไม้พร้อมระบบบันทึกข้อมูล ซึ่งเป็นเครื่องมือที่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะมีส่วนสำคัญในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรเพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษาสู่การทำงานในอนาคตได้

2. วัตถุประสงค์

2.1 ฝึกปฏิบัติการเรียนรู้ของหลักสูตรเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่

2.2 ใช้สำหรับฝึกปฏิบัติในรายวิชาต่างๆของหลักสูตร ได้แก่ ระบบควบคุมเครื่องมือและอุปกรณ์อัจฉริยะทางการเกษตร ระบบอัจฉริยะเพื่อการผลิตพืช สัณฐานวิทยาและสรีวิทยาเพื่อการผลิตพืช ปัญหาพิเศษ เทคโนโลยีละนวัตกรรมการจัดการสวนไม้ผล เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตพืชเศรษฐกิจ เป็นต้น

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

..... ประธานกรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ

15 ต.ค. 2569

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

เครื่องวัดและบันทึกการเจริญเติบโตของต้นไม้หรือผลไม้พร้อมระบบบันทึกข้อมูล จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ดังนี้

4.1. เครื่องบันทึกข้อมูล จำนวน 4 เครื่อง

4.1.1 โครงสร้างของเครื่องมีความคงทนต่อสภาพแวดล้อม ตามมาตรฐาน IP67

4.1.2 มีหน่วยความจำอยู่ภายในเครื่อง สามารถบันทึกข้อมูลการอ่านค่าได้ไม่น้อยกว่า 600,000 ค่า

4.1.3 สามารถปรับระยะเวลาที่ต้องการบันทึกข้อมูลได้ตั้งแต่ 1 วินาที ถึง 24 ชั่วโมง

4.1.4 มีช่องรับสัญญาณในรูปแบบต่าง ดังนี้

4.1.4.1 มีช่องรับสัญญาณแบบ differential analogue voltages จำนวน 2 ช่อง

4.1.4.2 มีช่องรับสัญญาณแบบ Resistance หรือ temperature channels จำนวน 2 ช่อง

4.1.4.3 มีช่องรับสัญญาณแบบ Event Counter จำนวน 1 ช่อง

4.1.4.4 มีช่องรับสัญญาณแบบ High speed event counter จำนวน 1 ช่อง

4.1.5 มีช่องส่งสัญญาณเพื่อการแจ้งเตือน หรือควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ต่อพ่วง (Control / Alarm Channel) จำนวน 1 ช่อง

4.1.6 สามารถใช้งานร่วมกับหัววัดสภาวะแวดล้อมต่างๆ เช่น หัววัดค่าความชื้นดิน, หัววัดอุณหภูมิ, หัววัดค่าความเข้มแสง, หัววัดค่าความเร็วลมและทิศทางลม หรือ หัววัดปริมาณน้ำฝนได้ เมื่อมีอุปกรณ์เพิ่มเติมที่เหมาะสม

4.1.7 สามารถส่งผ่านข้อมูลเข้าเครื่องประมวลได้ ทางช่องส่งสัญญาณแบบ RS-232 หรือ USB

4.1.8 มีซอฟแวร์ช่วยในการกำหนดเงื่อนไขการทำงาน และประมวลข้อมูลภายในใต้ Windows สามารถแสดงข้อมูลที่บันทึกได้ทั้งในแบบตารางตัวเลขและแบบกราฟ

4.1.9 มีสายนำสัญญาณเพื่อส่งผ่านข้อมูลจากหน่วยความจำสู่เครื่องประมวลผล จำนวน 1 เส้น

4.1.10 ใช้แหล่งพลังงานจากแบตเตอร์รี่ขนาด 9 โวลท์ จำนวน 1 ก้อน

4.2. หัววัดการเจริญเติบโตขนาดต่างๆ ใช้กับต้นไม้และผลไม้ได้ จำนวน 8 หัว มีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 หัววัดการเจริญเติบโตขนาด 5 - 25 mm จำนวน 2 หัว

4.2.2 หัววัดการเจริญเติบโตขนาด 10 - 70 mm จำนวน 2 หัว

4.2.3 หัววัดการเจริญเติบโตขนาด 25 - 100 mm จำนวน 2 หัว

4.2.4 หัววัดการเจริญเติบโตขนาด 95 - 200 mm จำนวน 2 หัว

4.3. รับประกันคุณภาพการใช้งานนาน 1 ปี

4.4. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

..... ประธานกรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ

15 ต.ค. 2569

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุแล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ 642,000 บาท (หกแสนสี่หมื่นสองพันบาทถ้วน)

8. งวดงานและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายชำระให้แก่ผู้ขายจำนวน 1 งวด เป็นจำนวนเงินร้อยละ 100 ของค่าพัสดุ ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุดังกล่าวถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญาให้กับมหาวิทยาลัย

9. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายต้องดำเนินการตามขอบเขตงานและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญา ในกรณีที่เกิดความล่าช้าอันเนื่องจากการกระทำของผู้ขายเป็นเหตุให้การส่งมอบล่าช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ค่าปรับให้กับผู้ซื้อ ในอัตราร้อยละ 0.2 ของวงเงินค่าพัสดุ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นเวลา 1 ปี นับแต่วันที่มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบพัสดุภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของเกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน 10 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัยฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

11. อื่น ๆ

11.1 มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด

11.2 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารดังกล่าวขณะเข้าเสนอราคา

..... ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

15 ต.ค. 2569