ประกาศ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง การจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษา จำนวน 1 รายการ

คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะจัดซื้อ ครุภัณฑ์การศึกษา จำนวน 1 รายการ โดยวิธีคัดเลือก ดังนี้.-

1.ชุดเครื่องมือศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตผลสดและผลิตภัณฑ์อบแห้ง
(Fresh/Dried Products Shelf life Determination) จำนวน 1 เครื่อง

ผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้.-

1. เป็นนิติบุคคลมีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว มีความสามารถตามกฎหมายไม่เป็นบุคคลล้มละลาย และไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
2. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
3. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น
4. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วัน ประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการจัดซื้อครั้งนี้

กำหนดยื่นข้อเสนอด้วยตนเองตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ถึงวันที่ 9 ธันวาคม 2553 เวลา 16.00 น. ณ หน่วยพัสดุ งานการเงิน การคลังและพัสดุ สำนักงานคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และไม่รับยื่นข้อเสนอทางไปรษณีย์

กำหนดเปิดข้อเสนอในวันที่ 13 ธันวาคม 2553 เวลา 13.30 น. ณ สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารข้อเสนอ ได้ที่ หน่วยพัสดุ งานการเงิน การคลังและพัสดุ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ 9 ธันวาคม 2553 เวลา 16.00 น. หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 0-5394-8209 ในวันและเวลาราชการ หรือ Internet: www.agro.cmu.ac.th

ประกาศ ณ วันที่ 29 พฤศจิกายน 2553

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ เตชะพันธุ์)
คณบดีคณะอุตสาหกรรมเกษตร

มาตรฐานและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ชุดเครื่องมือศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตผลสดและผลิตภัณฑ์อบแห้ง

(Fresh/Dried Products Shelf life Determination)

งบประมาณเงินแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2554

ลักษณะเฉพาะ

1. ชุดเครื่องมือศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตผลสดและผลิตภัณฑ์อบแห้ง ประกอบไปด้วยตู้ควบคุมอุณหภูมิจำนวน 3 ตู้
2. เป็นตู้ควบคุมอุณหภูมิที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ทั้งอุณหภูมิสูงและต่ำ
3. ความจุภายในตู้ประมาณ ไม่น้อยกว่า 400 ลิตร
4. ตัวตู้ภายนอกและประตูตู้ทำด้วยโลหะเคลือบสีอย่างดี (Painted Steel) ภายในตู้ทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม (Stainless Steel)
5. ฉนวนความร้อนด้วยโพลียูรีเธนโฟมชนิด CFC-Free (Rigid Polyurethane foamed-in place) หรือดีกว่า
6. สารทำความเย็นเป็นชนิด CFC-Free
7. ประตูตู้มีช่องตรงกลาง ทำด้วยกระจกหนา 3 ชั้น สามารถมองภายในตู้จากภายนอกได้
8. ควบคุมอุณหภูมิด้วยระบบ Microprocessor PID Temperature Control แสดงค่าอุณหภูมิและเวลาด้วยตัวเลขไฟฟ้า
9. สามารถปรับตั้งอุณหภูมิได้ตั้งแต่ประมาณ -10^{0}C ถึงประมาณ 60^{0}C
10. สามารถตั้งโปรแกรมอุณหภูมิได้สูงสุด อย่างน้อย 3 Steps ในแต่ละ Step สามารถตั้งให้เครื่องทำงานซ้ำตามโปรแกรมที่ตั้งไว้ อย่างน้อย1 ถึง 98 รอบ
11. คอมเพรสเซอร์เป็นแบบ Hermetic Type
12. ระบบแพร่กระจายความเย็นและความร้อนเป็นแบบ Forced air Circulation โดยมีพัดลมทำหน้าที่แพร่กระจายอุณหภูมิให้ทั่วถึงตลอดทั้งตู้
13. สามารถเลือกใช้ระบบละลายน้ำแข็งเป็นกึ่งอัตโนมัติ (Manual Start)
14. มีระบบความปลอดภัยในการใช้งานดังนี้
    - 13.1 เมื่ออุณหภูมิเปลี่ยนไปจากที่ตั้งไว้ จะมีสัญญาณเตือนทั้งแสงและเสียง
    - 13.2 เมื่ออุณหภูมิสูงกว่าปกติ จะมีสัญญาณเสียงเตือน (ระบบทำความร้อน หลอดไฟส่องสว่างและพัดลมจะหยุดทำงาน)
    - 13.3 เมื่ออุณหภูมิต่ำกว่าปกติ จะมีสัญญาณเสียงเตือน (ระบบทำความเย็นจะหยุดทำงาน)
    - 13.4 มีข้อความเตือนกรณีเกิดความผิดปกติต่อระบบ Sensor
    - 13.5 มีข้อความเตือนกรณีเกิดความผิดปกติต่อระบบละลายน้ำแข็ง

13.6 มีข้อความเตือนกรณีเกิดความผิดปกติต่อระบบคอมเพรสเซอร์

13.7 มีระบบป้องกันการเปลี่ยนแปลงค่าที่ตั้งไว้ (Key lock function)

14 มีชั้นวางของทำด้วยโลหะชุบพลาสติกปรับระดับได้จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชั้น

15 มีช่องอเนกประสงค์ด้านข้างตู้สำหรับงานพิเศษเพิ่มเติม

16 มีหลอดไฟส่องสว่างภายในตู้ขนาด 15 วัตต์ จำนวน 1 หลอด

17 มีล้อเลื่อนเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายพร้อมขาตั้งปรับระดับ

18 ผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากลด้านการจัดการ (ISO 9001:2000,ISO 14001,ISO 13485:2003และ EU RoHS)

19 ผู้แทนจำหน่ายต้องมีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย อีกทั้งมีใบรับรองว่าผ่านการอบรมในการบำรุงรักษาเครื่องของบุคลากร จากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงในเครื่องมือที่จำหน่าย เพื่อประโยชน์ในการบำรุงรักษาและสามารถให้บริการต่อเนื่องหลังการขายได้อย่างมีคุณภาพ และประสิทธิภาพ

20 มีคู่มือประกอบการใช้งาน 2 เล่ม

21 ใช้กับไฟฟ้า 220V 50 Hz.

22 รับประกันคุณภาพ 1 ปี จากผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2000 เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย และซ่อมบำรุงให้เป็นไปตามมาตรฐาน

23 เป็นผลิตภัณฑ์ ประเทศญี่ปุ่น หรือยุโรป

<u>อุปกรณ์ประกอบ</u>

1. Safeguard ขนาด 5 Amp. (ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ) 1 ชุด /ตู้

ขอรับรองว่าการกำหนดมาตรฐานคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุข้างต้น เป็นไปตามข้อกำหนดในมติคณะรัฐมนตรี ตามหนังสือที่ สร.0203/ว.157 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2519

.....ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(อาจารย์ ดร.พิชญา บุญประสม พูลลาภ)

.....ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(อาจารย์ ดร.ยงยุทธ เฉลิมชาติ)

.....ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(นางสาวสุรินทร์พร ศรีไพรสนธิ์)