



ประกาศ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง การจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษา จำนวน 1 รายการ

คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะจัดซื้อ ครุภัณฑ์การศึกษา จำนวน 1 รายการ โดยวิธีคัดเลือก ดังนี้.-

1. ชุดเครื่องมือศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์สดและผลิตภัณฑ์อบแห้ง ✓

(Fresh/Dried Products Shelf life Determination)

จำนวน 1 เครื่อง ✓

ผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้.-

1. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว มีความสามารถตามกฎหมายไม่เป็นบุคคลล้มละลาย และไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
2. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
3. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
4. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วัน ประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการจัดซื้อครั้งนี้

กำหนดยื่นข้อเสนอด้วยตนเองตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ถึงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2553 เวลา 16.00 น. ณ หน่วยพัสดุ งานการเงิน การคลังและพัสดุ สำนักงานคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และไม่รับยื่นข้อเสนอทางไปรษณีย์

กำหนดเปิดข้อเสนอในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2553 เวลา 10.00 น. ณ สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารข้อเสนอได้ที่ หน่วยพัสดุ งานการเงิน การคลังและพัสดุ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2553 เวลา 16.00 น. หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 0-5394-8209 ในวันและเวลาราชการ หรือ Internet: www.agro.cmu.ac.th

ประกาศ ณ วันที่ 4 พฤศจิกายน 2553

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ เตชะพันธุ์)

คณบดีคณะอุตสาหกรรมเกษตร

มาตรฐานและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ชุดเครื่องมือศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์สดและผลิตภัณฑ์อบแห้ง
(Fresh/Dried Products Shelf life Determination)
งบประมาณเงินแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2554

ลักษณะเฉพาะ

1. เป็นตู้ควบคุมอุณหภูมิที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ทั้งอุณหภูมิสูงและต่ำ
2. ความจุภายในตู้ประมาณ ไม่น้อยกว่า 400 ลิตร
3. ตัวตู้ภายนอกและประตูตู้ทำด้วยโลหะเคลือบสีอย่างดี (Painted Steel) ภายในตู้ทำด้วยโลหะ
ไม่เป็นสนิม (Stainless Steel)
4. ฉนวนความร้อนด้วยโพลียูรีเทน โฟมชนิด CFC-Free (Rigid Polyurethane foamed-in place)
หรือดีกว่า
5. สารทำความเย็นเป็นชนิด CFC-Free
6. ประตูตู้มีช่องตรงกลาง ทำด้วยกระจกหนา 3 ชั้น สามารถมองภายในตู้จากภายนอกได้
7. ควบคุมอุณหภูมิด้วยระบบ Microprocessor PID Temperature Control แสดงค่าอุณหภูมิ
และเวลาด้วยตัวเลข ไฟฟ้า
8. สามารถปรับตั้งอุณหภูมิได้ตั้งแต่ประมาณ -10°C ถึงประมาณ 50°C
9. สามารถตั้งโปรแกรมอุณหภูมิได้สูงสุด อย่างน้อย 3 Steps ในแต่ละ Step สามารถตั้งให้
เครื่องทำงานซ้ำตามโปรแกรมที่ตั้งไว้ อย่างน้อย 1 ถึง 98 รอบ
10. คอมเพรสเซอร์เป็นแบบ Hermetic Type
11. ระบบแพร่กระจายความเย็นและความร้อนเป็นแบบ Forced air Circulation โดยมีพัดลม
ทำหน้าที่แพร่กระจายอุณหภูมิให้ทั่วถึงตลอดทั้งตู้
12. สามารถเลือกใช้ระบบละลายน้ำแข็งเป็นกึ่งอัตโนมัติ (Manual Start)
13. มีระบบความปลอดภัยในการใช้งานดังนี้
 - 13.1 เมื่ออุณหภูมิเปลี่ยนไปจากที่ตั้งไว้ จะมีสัญญาณเตือนทั้งแสงและเสียง
 - 13.2 เมื่ออุณหภูมิสูงกว่าปกติ จะมีสัญญาณเสียงเตือน (ระบบทำความร้อน หลอดไฟส่อง
สว่างและพัดลมจะหยุดทำงาน)
 - 13.3 เมื่ออุณหภูมิต่ำกว่าปกติ จะมีสัญญาณเสียงเตือน (ระบบทำความเย็นจะหยุดทำงาน)
 - 13.4 มีข้อความเตือนกรณีเกิดความผิดปกติต่อระบบ Sensor
 - 13.5 มีข้อความเตือนกรณีเกิดความผิดปกติต่อระบบละลายน้ำแข็ง
 - 13.6 มีข้อความเตือนกรณีเกิดความผิดปกติต่อระบบคอมเพรสเซอร์
 - 13.7 มีระบบป้องกันการเปลี่ยนแปลงค่าที่ตั้งไว้ (Key lock function)



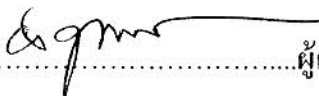
- 14 มีชิ้นวางของทำด้วยโลหะชุบพลาสติกปรับระดับได้จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชิ้น
- 15 มีช่องอเนกประสงค์ด้านข้างตู้สำหรับงานพิเศษเพิ่มเติม
- 16 มีหลอดไฟส่องสว่างภายในตู้ขนาด 15 วัตต์ จำนวน 1 หลอด
- 17 มีล้อเลื่อนเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายพร้อมขาตั้งปรับระดับ
- 18 ผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากลด้านการจัดการ (ISO 9001:2000,ISO 14001,ISO 13485:2003และ EU RoHS)
- 19 ผู้แทนจำหน่ายต้องมีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย อีกทั้งมีใบรับรองว่าผ่านการอบรมในการบำรุงรักษาเครื่องของบุคลากร จากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงในเครื่องมือที่จำหน่าย เพื่อประโยชน์ในการบำรุงรักษาและสามารถให้บริการต่อเนื่องหลังการขายได้อย่างมีคุณภาพ และประสิทธิภาพ
- 20 มีคู่มือประกอบการใช้งาน 1 เล่ม
- 21 ใช้กับไฟฟ้า 220V 50 Hz.
- 22 รับประกันคุณภาพ 1 ปี จากผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2000 เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย และซ่อมบำรุงให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- 23 เป็นผลิตภัณฑ์ ประเทศญี่ปุ่น หรือยุโรป

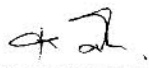
อุปกรณ์ประกอบ

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 เจริญชาติ)


ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
 (นางสาวสุรินทร์พร ศรีไพโรสนธิ์)

