



คณะอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาเขตนครศรีธรรมราช  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

### รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

#### 1. ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทางอาหาร

ของคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

#### 2. จำนวนที่ต้องการ 1 ชุด

#### 3. รายละเอียด ประกอบด้วย

##### 3.1 เตาแก๊สฝรั่ง 4 หัว แบบมีเตาอบในตัว

จำนวน 1 ชุด

- โครงสร้างประกอบหลักทำจากสแตนเลส เกรดไม่ต่ำกว่า 304 มีความแข็งแรง ปลอดภัย สนิม
- หัวเตาแก๊สแบบหัวเร่งทำจากเหล็กหล่อ แข็งแรง ทนทาน จำนวน 4 หัว พร้อมวาล์วปรับระดับความแรง ขาวางหม้อเหนือหัวเตาทั้ง 4 หัว เรียบเสมอกันทำจากเหล็กหล่อ
- ชั้นล่างมีเตาอบแก๊ส ไฟบนล่างแยกอิสระ มีหน้าปิดบอกรุ่นหมุ่เป็นระบบดิจิตอล
- รับประกันอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 1 ปี

##### 3.2 ชุดเตาแก๊สไทยและเตาแก๊สจีน

จำนวน 1 ชุด

- โครงสร้างประกอบหลักทำจากสแตนเลส เกรดไม่ต่ำกว่า 304 มีความแข็งแรง ปลอดภัย สนิม
- หัวเตาแก๊สแบบหัวเร่งพร้อมขาทำจากเหล็กหล่อ แข็งแรง ทนทาน จำนวน 2 หัว พร้อมวาล์วปรับระดับความแรง
- หัวเตาแก๊สจีนแบบหัวเร่งทำจากเหล็กหล่อ พร้อมเข้าหัวครอบสแตนเลสสำหรับรองกระทะ แข็งแรง ทนทาน จำนวน 1 หัว พร้อมวาล์วปรับระดับความแรง
- มีก๊อคน้ำ 2 ตัว พร้อมติดตั้งระบบน้ำดีและท่อระบายน้ำ
- บริเวณหน้าเตามีที่พักวางภาชนะด้านข้าง 1 ด้าน
- ติดตั้งระบบท่อแก๊ส ประกอบไปด้วยวาล์วเปิด-ปิด หัวปรับแรงดัน ถังแก๊สขนาด 48 กก. จำนวน 1 ถัง รวมถึงอุปกรณ์อื่นที่จำเป็น และเชื่อมต่อระบบแก๊สกับเตาแก๊สฝรั่ง 4 หัว แบบมีเตาอบในตัว (ข้อ 3.1) พร้อมกรงกันขโมยซึ่งติดตั้งไว้ภายนอกอาคาร
- รับประกันอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 1 ปี

##### 3.3 ตู้เก็บของพร้อมชั้นลอยวางของ

จำนวน 2 ชุด

- โครงสร้างประกอบหลักทำจากสแตนเลส เกรดไม่ต่ำกว่า 304 มีความแข็งแรง ปลอดภัย สนิม



- มีบานประตูทึบเปิด-ปิด 4 บาน ด้านในมีชั้นเก็บของ 2 ชั้น
- มีชั้นลอยวางของเหนือตู้ 2 ชั้น พร้อมเสารับน้ำหนัก 6 เสา
- มีขารับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 6 ขา
- ขนาด ความกว้างไม่น้อยกว่า 1,400 มม. ความสูงไม่น้อยกว่า (เคาน์เตอร์รวมชั้นลอย) 1,800 มม.

#### 3.4 โต๊ะเตรียมอาหารสแตนเลส จำนวน 6 ตัว

- โครงสร้างประกอบหลักทำจากสแตนเลส เกรดไม่ต่ำกว่า 304 มีความแข็งแรง ปลอดภัย สนิม
- ขากลมปรับระดับได้ สามารถวางของได้ 2 ชั้น
- ขนาด กว้างxยาวxสูง ไม่น้อยกว่า 700 x 1,300 x 850 มม.
- ระยะห่างระหว่างชั้นไม่น้อยกว่า 600 มม.
- มีโครงกระดูกติดด้านล่างตลอดแนว
- รับประกันอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 1 ปี

#### 3.5 ชั้นคว่ำจานสแตนเลส จำนวน 1 ตัว

- โครงสร้างประกอบหลักทำจากสแตนเลส เกรดไม่ต่ำกว่า 304 มีความแข็งแรง ปลอดภัย สนิม
- สามารถวางคว่ำจานได้ 4 ชั้น
- ขนาด กว้างxยาวxสูง ไม่น้อยกว่า 550 x 1,500 x 1,500 มม.
- กรอบที่วางของแต่ละชั้นใช้สแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 25 x 25 มม.
- ตะแกรงลูกขอย่อยใช้สแตนเลสขนาดไม่น้อยกว่า 12 มม.

#### 3.6 เครื่องผสมอาหาร จำนวน 5 ชุด

- ในชุดประกอบไปด้วย อ่างผสม Stainless-steel ขนาดไม่น้อยกว่า 5 ควอทซ์ จำนวน 1 ใบ และหัวตีไม่น้อยกว่า 3 แบบ
- ตัวเครื่องทำด้วยโลหะ มันทนทานเคลือบสีพร้อมระบบป้องกันสนิม เสริมความแข็งแรง ทนทาน
- เป็นเครื่องผสมอาหารที่ใช้เฟือง



- ใช้ระบบมอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 315 W. ในการขับเคลื่อน มีแรงคงที่สม่ำเสมอสามารถใช้ไฟฟ้า 220 V. โดยไม่ต้องใช้หม้อแปลง
- ปรับระดับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า 10 ระดับ พร้อมระบบล๊อคอินทรีย์
- ตัวเครื่องสามารถยกโถขึ้นลงได้
- รับประกันอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 1 ปี

### 3.7 ชุดเครื่องดูดควัน

จำนวน 1 ชุด

- โครงสร้างประกอบหลักทำจากสแตนเลส เกรดไม่ต่ำกว่า 304 มีความแข็งแรง ปลอดภัย สนิม
- มีขนาดครอบคลุมความกว้าง ยาว ของเตาแก๊สฝรั่ง เตาแก๊สไทย และเตาแก๊สจีน (เมื่อนำมาจัดวางชิดกัน)
- มีขนาดแรงดูดไม่น้อยกว่า 1,800 ลบ.ม./ชม.
- ติดตั้งมอเตอร์ดูดควันไว้นอกอาคาร
- ติดตั้งระบบไฟส่องสว่าง ไม่น้อยกว่า 3 จุด
- มีตัวกรองตักเก็บน้ำมัน
- รับประกันอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 1 ปี

### 3.8 ตู้แช่เย็น

จำนวน 4 ตู้

- ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 35 คิว
- ปรับอุณหภูมิได้ในช่วงไม่กว้างกว่า 1 – 5 องศาเซลเซียส
- มีชั้นวางปรับระดับได้
- ควบคุมอุณหภูมิด้วยระบบ Digital Thermostat
- มีหลอดไฟให้แสงสว่างภายในตู้
- มีประตูเปิดปิด 2 บาน ทำด้วยกระจกฉนวน 2 ชั้นแบบ ประหยัดพลังงาน ลดการเกิดฝ้าและหยดน้ำ
- มีพัดลมกระจายความเย็นแบบคู่
- ขาดังมีล้อเลื่อนและปรับระดับได้

### 3.9 เครื่องทำน้ำแข็งแบบเกล็ด

จำนวน 1 เครื่อง

- มีกำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 8 กก./ชั่วโมง



- กำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 200 /กก./24 ชม.
- ความจุถังเก็บ (กก.) ไม่น้อยกว่า 130 กก.
- ใช้ระบบไฟฟ้า : 220v 50Hz
- ตัวเครื่องทำด้วยสแตนเลสอย่างดี ทนทานต่อการขึ้นสนิม
- ผลิตน้ำแข็งแบบเกล็ด ที่มีความหนาของผลึกไม่เกิน 2 มม.
- ใช้น้ำยาทำความเย็น R404
- รับประกันอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี

### 3.10 ตู้แช่แข็งแบบตั้งยืน

จำนวน 2 เครื่อง

- เป็นตู้แช่แข็งแบบยืน มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 18 คิว มี 2 ประตู สามารถทำความเย็นอุณหภูมิไม่สูงกว่า -20 องศาเซลเซียส
- มีขนาด กว้างxยาวx สูง ของตู้ ไม่น้อยกว่า 670x 720 x 2,000 มม.
- โครงตู้ทำด้วยสแตนเลสอย่างดี ทนทานต่อการเป็นสนิม
- ติดตั้งท่อความร้อนเพื่อป้องกันการเกิดหยดน้ำที่โครงตู้
- ควบคุมความเย็นด้วยระบบ Digital thermostat พร้อมจอแสดงผลการทำงาน
- มีพัดลมกระจายความเย็นภายในตู้
- มีระบบละลายน้ำแข็งแบบอัตโนมัติ
- ชั้นวางของด้านในสามารถปรับระยะความสูงได้
- มีล้อเลื่อนที่ช่วยเพิ่มความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
- สามารถใช้ไฟไม่น้อยกว่า 220 โวลต์
- รับประกันอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 3 ปี

### 3.11 พัดลมอุตสาหกรรม

จำนวน 5 เครื่อง

- พัดลมอุตสาหกรรม ตั้งพื้น มี 3 ขา
- ขนาดใบพัด ไม่น้อยกว่า 25 นิ้ว
- ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 850 รอบต่อนาที
- ปรับแรงลมได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ พร้อมสวิตช์ควบคุมแรงลมแบบกดปุ่ม
- มีระบบตัดไฟอัตโนมัติเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิสูงผิดปกติ



คณะอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาเขตนครศรีธรรมราช  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

### 3.12 รถเข็นสแตนเลสชั้นเดียว

จำนวน 1 คัน


- ขนาดไม่น้อยกว่า (LxWxH) 1,100x700x900 มม.
- รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 500 กก.
- ขนาดล้อไม่น้อยกว่า 200 มม. จำนวน 4 ล้อ
- โครงสร้างประกอบหลักทำจากสแตนเลส เกรดไม่ต่ำกว่า 304 มีความแข็งแรง ปลอดภัย สนิม
- แข็งแรง รับน้ำหนักได้ดี มีขอบยางกันกระแทก

### 3.13 รถเข็นสแตนเลส 2 ชั้น

จำนวน 1 คัน


- ขนาดไม่น้อยกว่า (LxWxH) 850 x 500 x 850 มม.
- รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 200 กก.
- ขนาดล้อไม่น้อยกว่า 100 มม. จำนวน 4 ล้อ
- โครงสร้างประกอบหลักทำจากสแตนเลส เกรดไม่ต่ำกว่า 304 มีความแข็งแรง ปลอดภัย สนิม
- ขอบลาดพับสูงไม่น้อยกว่า 40 มม.

ลงชื่อ

  
(นายเดชศักดิ์ วิจิตต์พันธ์)  
ตำแหน่ง อาจารย์

กำหนดรายละเอียด

(ลงชื่อ) ว่าที่ ร.ต.

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชา มุณีศรี)  
คณบดีคณะอุตสาหกรรมเกษตร