

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

1. ครุภัณฑ์ เครื่องกำเนิดไอน้ำสำหรับแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

2. จำนวนที่ต้องการ1.....ชุด

3. รายละเอียดครุภัณฑ์ประกอบด้วย

- 3.1 เครื่องกำเนิดไอน้ำวางตัวลักษณะทรงตั้งแบบท่อน้ำรวม (Water tube once through multiple tubes)
- 3.2 ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor
- 3.3 อัตราการเกิดไอน้ำ ไม่ต่ำกว่า 160 kg/hr
- 3.4 ใช้แก๊ส LPG เป็นเชื้อเพลิงในการเผาไหม้
- 3.5 พื้นที่ทำความร้อนภายในของตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 2.74 m²
- 3.6 ภายในเครื่องกำเนิดไอน้ำบรรจุน้ำไม่น้อยกว่า 37 ลิตร
- 3.7 มีระบบป้องกันความปลอดภัยเมื่อเกิดความดันเกิน (Safety Value) จำนวน 1 ตัว
- 3.8 มีอุปกรณ์แสดงความดันขณะการใช้งาน (Pressure Gauge) จำนวน 1 ตัว
- 3.9 ระบบ LCD DISPLAY สำหรับแสดงสถานการณ์ทำงานของเครื่อง
- 3.10 มีระบบตรวจสอบแรงดันภายในห้องเผาไหม้ (Pressure sensor) จำนวน 1 ชุด
- 3.11 มีระบบปรับแรงดันลมในการเผาไหม้แบบ INVERTER CONTROL
- 3.12 ตัวเครื่องประกอบด้วยตัวกรองเศษในระบบท่อน้ำ
- 3.13 มีถังพักน้ำทำด้วยสแตนเลสก่อนเข้าไปยังตัวเครื่องกำเนิดไอน้ำ ขนาด 200 ลิตร 1 ถัง
พร้อมลูกกลอยตัดน้ำอัตโนมัติเมื่อน้ำเต็มถึง
- 3.14 ปั๊มน้ำยาเคมีสำหรับดูดน้ำยาเคมี 1 ตัว
- 3.15 ถังน้ำยาเคมีสำหรับป้องกันตะกรัน ทำด้วยสแตนเลส ขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง
- 3.16 มีระบบการเตรียมน้ำให้มีความเหมาะสม ก่อนนำไปใช้งานกับเครื่องกำเนิดไอน้ำ จำนวน 1 ชุด
(Softener ทำด้วยสแตนเลส)
- 3.17 มีเมเนวาล์วไอน้ำ 1 ตัว
- 3.18 ตัว Boiler พร้อมอุปกรณ์ประกอบติดตั้งบนโครงสร้างเดียวกัน (โครงสร้างทั้งหมดทำด้วยวัสดุสแตนเลส)
โดยฐานล่างสามารถปรับระดับให้ สูง-ต่ำ ได้ในกรณีพื้นที่ติดตั้งไม่ได้ระดับ
- 3.19 มีระบบการเดินท่อไอน้ำไปยังอุปกรณ์ที่จะใช้งาน
- 3.20 ระบบการตรวจสอบการเผาไหม้แบบ Photo sensors
- 3.21 ตัวเครื่องมีระบบตรวจสอบและแจ้งปัญหาเมื่อเกิดความผิดพลาดในการทำงาน โดยสามารถแสดงผลที่เกิดขึ้นได้ทางหน้าจอควบคุม แบบ Microcomputer Monitor ทำให้ทราบถึงปัญหาและสามารถแก้ไข
ได้อย่างตรงจุดอย่างรวดเร็วและ Error Indicator Lamp
- 3.22 การติดตั้งปล่องควัน Boiler ใช้ท่อสแตนเลสในการเดินท่อออกไปภายนอกอาคาร
- 3.23 อุปกรณ์ประกอบ
 - 3.23.1 เครื่องผลิตน้ำแข็ง 1 เครื่อง คุณสมบัติพิเศษ
 - 1) กำลังผลิต ฯ : 40 กิโลกรัม/วัน
 - 2) ถังเก็บน้ำแข็ง : 10 กิโลกรัม
 - 3) กำลังไฟฟ้า : 200 วัตต์

- 3.24 มีคู่มือการใช้งาน จำนวน 1 ชุด
- 3.25 มีระบบการอบรมการใช้งานเครื่องจักรให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน จนสามารถปฏิบัติงาน ได้อย่างดีและปลอดภัย
- 3.26 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 3.27 เป็นเครื่องผลิตไอน้ำที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO หรือเทียบเท่า
- 3.28 บริษัทผู้เสนอราคาได้รับรองมาตรฐานการขายและการบริการ ISO 9001 หรือเทียบเท่าเพื่อความสะดวกแก่ผู้ซื้อในการติดต่อขอรับคำปรึกษาเชิงเทคนิค และบริการหลังการขาย โดยมีสำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานแบบเป็นหลักในการเสนอราคา

หมายเหตุ

****ครุภัณฑ์ เครื่องกำเนิดไอน้ำสำหรับแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ จะต้องนำส่ง ณ สถานที่จริงตามที่ สาขาอุตสาหกรรมเกษตร คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผู้กำหนด**

**** ราคาดังกล่าวเป็นราคารวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและการติดตั้งครุภัณฑ์แล้ว**

4. ผู้กำหนดรายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

1. อาจารย์ ดร.นิตยา ภูงาม

โทรศัพท์ 081-1634742