

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องระเบิดเยื่อ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี
๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๕๘๔,๕๐๐.๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนแปดหมื่นสี่พันห้าร้อยบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๕
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ราคาตลาดปัจจุบัน ราคากลาง เป็นเงิน ๓,๘๒๘,๑๖๖.๖๗ บาท
(สามล้านแปดแสนสองหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยหกสิบหกบาทหกสิบเจ็ดสตางค์) โดยสืบราคาจาก
 - บริษัท เคมีเคิลเฮ้าส์ แอนด์ แล็บอินสตรูเมนต์ จำกัด
 - บริษัท พรีเมียมฟลอร์ แอนด์ ซายน์เทค จำกัด
 - บริษัท จรัญเอสโซซิเอทส์ จำกัด
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัญญัติ เฉิดฉิม ตำแหน่ง อาจารย์

เครื่องระเบิดเยื่อ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จำนวน 1 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะ

1. เป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนชิ้นไม้ให้กลายเป็นเยื่อด้วยระบบแรงดันจากไอน้ำ โดยการต้มชิ้นไม้ในระยะเวลาสั้นและผ่านขั้นตอนการบดด้วยจานบดจนเปลี่ยนลักษณะชิ้นไม้ให้กลายเป็นเยื่อสำหรับห้องปฏิบัติการ
2. ตัวเครื่องมีความคงทน โดยโครงสร้างเครื่องภายนอกเป็นเหล็กเคลือบสีกันสนิม และส่วนที่สัมผัสน้ำทำจากวัสดุทนสนิม Stainless steel เกรด SUS316 และ SCS14 หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ประกอบด้วยส่วนของการบดเยื่อ มีระบบการทำความร้อน และมีส่วนที่ทำหน้าที่ปรับขนาดความละเอียดของการบด
3. ใช้ได้กับขนาดชิ้นไม้ที่มีขนาดความกว้างไม่เกิน 3 เซนติเมตร ความยาวไม่เกิน 5 เซนติเมตร และความหนาไม่เกิน 1 เซนติเมตร
4. ส่วนที่ทำหน้าที่บดเยื่อ เป็นการบดแบบจานเดี่ยว มีขนาดจานบดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 305 มิลลิเมตร ความเร็วรอบของจานบดคงที่ที่ 3000 รอบต่อนาที มอเตอร์ต่อเข้ากับระบบไฟสามเฟส 380 VAC 50/60 Hz ซึ่งสามารถปรับระยะของจานบดได้อย่างน้อย 3 จุด และปรับระยะได้ละเอียดไม่น้อยกว่า 0.01 มิลลิเมตร ส่วนที่สัมผัสของเหลวซึ่งเป็นระบบการทำความร้อนด้วยแรงดันไอน้ำทำจากวัสดุ Stainless steel เกรด SUS316 และ SCS14 หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
5. ส่วนที่สัมผัสความร้อน ประกอบด้วยถังบรรจุที่มีปริมาตรไม่ต่ำกว่า 6 ลิตร (สำหรับตัวอย่างชิ้นไม้แห้ง 1 กิโลกรัม) ให้ความร้อนด้วยด้วยแรงดันไอน้ำ มีการป้องกันตัวอย่างแบบสกรูลำเสียง และส่วนที่สัมผัสของเหลวทำจากวัสดุ Stainless steel เกรด SUS316 และ SCS14 หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
6. จานบดวงกลมเป็นแผ่นโลหะอัลลอยด์ที่ประกบกัน 3 ชั้น จำนวน 2 ชุด ซึ่งเป็นชุดที่ประกอบเข้ากับเครื่องเพื่อใช้งาน และชุดสำรองอีกหนึ่งชุด ข้อนี้ไม่มีระบุในหนังสือขอเปลี่ยนแปลง
7. ต้องมีระบบน้ำเย็นเพื่อคลายความร้อน โดยต้องต่อน้ำเข้ากับเครื่อง
8. ตัวเครื่องต่อเข้ากับระบบไฟสามเฟส 380 VAC 50/60 Hz
9. มีขนาดภายนอกของเครื่อง (Outer dimensions) ไม่ต่ำกว่า 2,920×1,200×2,580 mm ±50 mm
10. มีชุดทำไอน้ำสำหรับต่อเข้ากับตัวเครื่อง 1 ชุด

11. มีคู่มือ ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ประกอบการใช้งานอย่างละเอียด จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 ชุด
12. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศ โดยให้ยื่นขอ
เข้าเสนอราคา
13. ผู้จำหน่ายต้องเดินท่อน้ำและสายไฟฟ้า ติดตั้งเครื่องเข้ากับระบบน้ำ และระบบไฟของอาคารที่จะติดตั้ง
14. มีการสาธิตและฝึกอบรมการใช้งานให้กับบุคลากรจนสามารถใช้งานได้ พร้อมทั้งวิธีการบำรุงรักษาเครื่อง
ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย โดยฝ่ายบริการจะต้องมีเอกสารรับรองการฝึกอบรมจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง
15. ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบเครื่องโดยใส่ชิ้นไม้เข้าเครื่องระเบิดเยื่อ ต่อหน้าคณะกรรมการ ณ วันส่งมอบ
เครื่อง

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บัญญัติ เฉิดฉิม)

ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2565