

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์
โครงการพัฒนาเทคโนโลยีกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรม

เครื่องอัดแม่พิมพ์ยาง จำนวน 2 เครื่อง เป็นเงิน 42,000 บาท

1. คุณสมบัติเฉพาะเทคนิค

- 1.1 เป็นเครื่องที่ใช้สำหรับการอัดพิมพ์ยางเพื่อทำโครงแบบแม่พิมพ์ยาง
- 1.2 มีพื้นที่สำหรับอัดพิมพ์ยางขนาดหน้ากว้างไม่น้อยกว่า 8×8 นิ้ว² หรือมากกว่า
- 1.3 ให้ความร้อนด้วยขดลวดความร้อนแบบต้านทาน
- 1.4 ขดลวดความร้อนควบคุมเทอร์โมสแตท หรือดีกว่า
- 1.5 สามารถทำอุณหภูมิสูงสุดได้ 200 องศาเซลเซียส หรือสูงกว่า
- 1.6 สามารถปรับตั้งความร้อนได้ 0-200 องศาเซลเซียส
- 1.7 แรงอัดแม่พิมพ์ยางเป็นแบบเกลียวใช้มือหมุน
- 1.8 มีอุปกรณ์ตั้งเวลาควบคุมการทำงานที่สามารถตั้งเวลาได้ตั้งแต่ 0-60 นาที
- 1.9 มีบล็อกอลูมิเนียมความหนา 1½ นิ้ว
- 1.10 สามารถใช้ได้กับแรงดันไฟฟ้า 220 โวลต์
- 1.11 มีการรับประกันอย่างน้อย 1 ปี โดยมีช่างเข้าตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องภายในระยะเวลาประกัน

2. เงื่อนไข

- 2.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมเอกสารแนะนำสินค้า (Brochure) สำหรับอ้างอิงถึงคุณสมบัติและรายละเอียดในข้อที่ 1 พร้อมทั้งแสดงเครื่องหมายระบุตำแหน่งอย่างชัดเจน
- 2.2 ผู้ผ่านการพิจารณาต้องติดสติ๊กเกอร์ระบุการรับประกันสินค้าและหมายเลขโทรศัพท์ของศูนย์บริการในตำแหน่งที่สามารถเห็นได้ชัดเจน
- 2.3 ผู้ผ่านการพิจารณาต้องติดตั้งให้พร้อมใช้งาน ในสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 2.4 ผู้ผ่านการพิจารณาสามารถส่งมอบสินค้าภายใน 60 วัน

.....
สุรัตน์ วรรณศรี

(ผศ. สุรัตน์ วรรณศรี)
ผู้กำหนดรายละเอียด

.....
[ลายเซ็น]

(ผศ. สุรพจน์ วัชรโรภากุล)
ผู้ตรวจสอบ

.....
[ลายเซ็น]

(รศ. ดร.วินิจ โชติสว่าง)
ผู้อนุมัติ

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์
โครงการพัฒนาเทคโนโลยีกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรม

เครื่องร่อนเข็มแม่เหล็ก จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 85,000 บาท

1. คุณลักษณะเฉพาะเทคนิค

- 1.1 เป็นเครื่องที่ใช้สำหรับการจัดผิวชิ้นงานหลังจากผ่านการหล่อขึ้นรูป โดยอาศัยเข็มแม่เหล็กเป็นตัวกลางในการจัด
- 1.2 ตัวเครื่องใช้มอเตอร์ขนาดไม่ต่ำกว่า 1 แรงม้า หรือสูงกว่า
- 1.3 มอเตอร์ของเครื่องควบคุมการทำงานด้วย Inverter
- 1.4 สามารถปรับความเร็วรอบในการหมุนจัดชิ้นงานได้
- 1.5 สามารถปรับทิศทางการหมุนของมอเตอร์ได้
- 1.6 สามารถตั้งเวลาการทำงานตามที่ต้องการได้
- 1.7 สามารถกลับทิศทางการหมุนจัดได้อัตโนมัติ
- 1.8 มีความจุเข็มที่เป็นตัวกลางในการจัดไม่น้อยกว่า 2000 กรัม หรือสูงกว่า
- 1.9 มีความจุชิ้นงานที่ทำการจัดไม่น้อยกว่า 1000 กรัม หรือสูงกว่า
- 1.10 โครงสร้างภายนอกของเครื่องทำจากเหล็กกล้าไร้สนิมหรือวัสดุที่มีความต้านทานการกัดกร่อนดีกว่า
- 1.11 สามารถใช้ได้กับแรงดันไฟฟ้า 220 โวลท์
- 1.12 มีการรับประกันอย่างน้อย 1 ปี โดยมีช่างเข้าตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องภายในระยะเวลาประกัน

2. เงื่อนไข

- 2.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมเอกสารแนะนำสินค้า (Brochure) สำหรับอ้างอิงถึงคุณสมบัติและรายละเอียดในข้อที่ 1 พร้อมทั้งแสดงเครื่องหมายระบุตำแหน่งอย่างชัดเจน
- 2.2 ผู้ผ่านการพิจารณาต้องติดสติ๊กเกอร์ระบุการรับประกันสินค้าและหมายเลขโทรศัพท์ของศูนย์บริการในตำแหน่งที่สามารถเห็นได้ชัดเจน
- 2.3 ผู้ผ่านการพิจารณาต้องติดตั้งให้พร้อมใช้งาน ในสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 2.4 ผู้ผ่านการพิจารณาสามารถส่งมอบสินค้าภายใน 60 วัน

.....
สุรัตน์ อรรถศรี

(ผศ. สุรัตน์ อรรถศรี)

ผู้กำหนดรายละเอียด

.....
สุรพจน์ วัชรโรภากุล

(ผศ. สุรพจน์ วัชรโรภากุล)

ผู้ตรวจสอบ

.....
ดร.วินิจ โชติสว่าง

(รศ. ดร.วินิจ โชติสว่าง)

ผู้อนุมัติ

สุรัตน์ วรรณศรี

(ผศ. สุรัตน์ วรรณศรี)

ผู้กำหนดรายละเอียด

(ผศ. สุรพงษ์ วัชโรภากุล)

ผู้ตรวจสอบ

(รศ. ดร.วินิจ โชติสว่าง)

ผู้อนุมัติ

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์
โครงการพัฒนาเทคโนโลยีกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรม

| | | | |
|----------------------------|-----------------|----------|------------|
| ตู้ฉีดน้ำล้างปูนความดันสูง | จำนวน 1 เครื่อง | เป็นเงิน | 56,000 บาท |
|----------------------------|-----------------|----------|------------|

1. คุณลักษณะเฉพาะเทคนิค

- 1.1 เป็นตู้สำหรับฉีดน้ำล้างปูนออกจากชิ้นงานหล่อด้วยความดันสูง
- 1.2 ตัวตู้ทำจากวัสดุ stainless steel หรือ polymer ที่ทนต่อการกัดกร่อน
- 1.3 มีปั้มน้ำแรงดันสูงอย่างน้อย 100 บาร์ หรือสูงกว่า
- 1.4 ปั้มน้ำสามารถควบคุมการทำงานด้วยสวิตช์เท้า
- 1.5 มีหัวฉีดน้ำสามารถปรับขนาดของกระแสน้ำและแรงดันน้ำที่ใช้ในการฉีดล้างชิ้นงาน
- 1.6 ภายในตู้มีระบบแสงสว่างที่ช่วยในการมองเห็นชิ้นงานที่นำการฉีดล้าง
- 1.7 มีช่องกระจกสำหรับมองชิ้นงานที่ทำการฉีดล้าง
- 1.8 มีช่องสำหรับยื่นมือเข้าจับชิ้นงานที่ทำการฉีดล้าง
- 1.9 มีช่องสำหรับการกวาดล้างและนำเศษปูนออกด้านข้างและง่ายต่อการนำเศษปูนออกจากตู้
- 1.10 สามารถใช้ได้กับแรงดันไฟฟ้า 220 โวลต์
- 1.11 มีการรับประกันอย่างน้อย 1 ปี โดยมีช่างเข้าตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องภายในระยะเวลาประกัน

2. เงื่อนไข

- 2.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมเอกสารแนะนำสินค้า (Brochure) สำหรับอ้างอิงถึงคุณสมบัติและรายละเอียดในข้อที่ 1 พร้อมทั้งแสดงเครื่องหมายระบุตำแหน่งอย่างชัดเจน
- 2.2 ผู้ผ่านการพิจารณาต้องติดสติ๊กเกอร์ระบุการรับประกันสินค้าและหมายเลขโทรศัพท์ของศูนย์บริการในตำแหน่งที่สามารถเห็นได้ชัดเจน
- 2.3 ผู้ผ่านการพิจารณาต้องติดตั้งให้พร้อมใช้งาน ในสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 2.4 ผู้ผ่านการพิจารณาสามารถส่งมอบสินค้าภายใน 60 วัน

.....
สุรัตน์ วรรณศรี

(ผศ. สุรัตน์ วรรณศรี)
ผู้กำหนดรายละเอียด

.....
[Signature]

(ผศ. สุรพจน์ วัชรโรภากุล)
ผู้ตรวจสอบ

.....
[Signature]

(รศ. ดร.วินิจ โชติสว่าง)
ผู้อนุมัติ