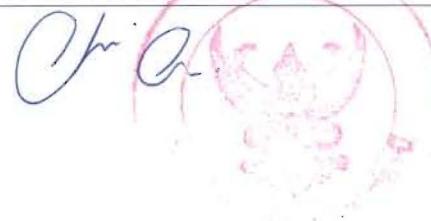


มาตรฐานและคุณลักษณะเฉพาะพัสดุประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	งบประมาณ (บาท)	คุณสมบัติเฉพาะ
1	เครื่องฉีดพลาสติก	ชุด	1	1,177,000	1,177,000	<p>1. คุณลักษณะทั่วไป</p> <p>1.1 เครื่องฉีดพลาสติก ใช้ฉีดขึ้นรูปชิ้นงานพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastics) โดยตัวเครื่องทำหน้าที่หลอมเหลวพลาสติกให้พร้อมที่จะฉีดเข้าแม่พิมพ์ ภายใต้สภาวะการฉีดด้วยแรงดันและความเร็วที่กำหนด</p> <p>1.2 มีแม่พิมพ์ขึ้นรูปชิ้นงานตามรูปทรงกำหนดและทำหน้าที่หล่อเย็นพลาสติกหลอมเหลว และมีระบบกระทุ้งชิ้นงานออกจากแม่พิมพ์</p> <p>2. ลักษณะเฉพาะของเครื่อง</p> <p>2.1 เครื่องฉีดพลาสติกเป็นระบบไฟฟ้าและทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก</p> <p>2.2 เครื่องฉีดแบบแนวนอน ตัวเครื่องผลิตจากเหล็ก SS400 และมีฝาครอบป้องกันสิ่งสกปรก และมีบานประตูป้องกันอันตราย</p> <p>2.3 เครื่องฉีดสามารถตั้งค่าพารามิเตอร์เป็นภาษาอังกฤษทางหน้าจอ LCD หรือ LED</p> <p>2.4 สามารถตั้ง Mode การทำงานได้ทั้งแบบ Manual และ Semi-automatic</p> <p>2.5 ส่วนการฉีดประกอบด้วยสกรูขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร</p> <p>2.6 สกรูทำด้วยเหล็ก SCM440 ที่มีการชุบฮาร์ดโครม (Hard chrome plating)</p> <p>2.7 ค่าปริมาตรการฉีดสูงสุดต่อครั้ง ไม่น้อยกว่า 50 ลูกบาศก์เซนติเมตร</p> <p>2.8 ค่าความเร็วรอบสกรูสูงสุดไม่น้อยกว่า 120 รอบต่อนาที</p> <p>2.9 ตั้งระดับการฉีดได้ไม่น้อยกว่า 4 ระดับ (Injection profile)</p> <p>2.10 ตั้งระดับแรงฉีดได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ (Holding pressure)</p>

Signature



Signature

ที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	งบประมาณ (บาท)	คุณสมบัติเฉพาะ
						<p>2.11 กระจกสกรูติดตั้งอุปกรณ์ทำความร้อนด้วยไฟฟ้า สามารถทำความร้อนสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 250 องศาเซลเซียส และสามารถปรับตั้งอุณหภูมิแตกต่างกันได้</p> <p>2.12 จำนวนของโซนที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ (Heating zone) ไม่น้อยกว่า 3 โซน</p> <p>2.13 อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิตั้งค่าและแสดงค่าอุณหภูมิเป็นแบบดิจิทัล</p> <p>2.14 ขนาดแรงกดแม่พิมพ์สูงสุด (Maximum clamping force) ไม่น้อยกว่า 50 ตัน</p> <p>2.15 มีระยะระหว่างเสา (Tie bar) ไม่น้อยกว่า 240 x 240 มิลลิเมตร</p> <p>2.16 ตั้งระดับการเปิดแม่พิมพ์ได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ (Mold opening)</p> <p>2.17 ตั้งระดับการปิดแม่พิมพ์ได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ (Mold closing)</p> <p>2.18 ตั้งระดับตัวกระทุ้งขึ้นงานเดินหน้าได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ (Ejector forward)</p> <p>2.19 ตั้งระดับตัวกระทุ้งขึ้นงานถอยหลังได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ (Ejector backward)</p> <p>2.20 ระยะการกระทุ้งสูงสุด (Ejection stroke) ไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร</p> <p>2.21 มีแม่พิมพ์อย่างน้อย 1 ชุด สำหรับการฉีดขึ้นรูปขึ้นงานทดสอบการต้านทานแรงดึงตามมาตรฐาน ASTM D638 Type I พร้อมกันกับการฉีดขึ้นรูปขึ้นงานทดสอบการกระแทก ตามมาตรฐาน ASTM D6110 โดยได้ผลผลิตขึ้นงานทดสอบแต่ละประเภทจำนวนอย่างน้อย 1 ชิ้น</p> <p>2.22 มีแม่พิมพ์สำหรับฉีดพลาสติกเป็นขึ้นงานจากรองแก้ว อย่างน้อย 1 ชุด</p> <p>2.23 มอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 5.5 กิโลวัตต์</p> <p>2.24 ใช้ระบบไฟฟ้า 3 เฟส แรงดันไฟฟ้า 380 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์</p> <p>2.25 เครื่องจักรผ่านการออกแบบและผลิตเพื่อความปลอดภัยตามมาตรฐานยุโรป (CE) โดยให้ยื่นเอกสารรับรองขณะเสนอราคา</p>

Sum 2M



Kee

ที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	งบประมาณ (บาท)	คุณสมบัติเฉพาะ
						<p>3. รายละเอียดอื่นๆ</p> <p>3.1 สภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบที่ส่งมอบต้องเป็นของใหม่ ไม่ชำรุด มีชิ้นส่วนครบถ้วนบริบูรณ์ และทำงานได้ตรงตามคุณลักษณะ</p> <p>3.2 ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบในการขนส่งเครื่องจักรจนถึงจุดที่ทำการติดตั้งที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี</p> <p>3.3 ความเสียหายใดๆ อันเนื่องมาจากการขนส่ง การติดตั้ง การทดสอบ ผู้ขายต้องจัดการดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีก่อนการส่งมอบ</p> <p>3.4 ผู้ขายต้องทำการติดตั้งจนเครื่องมือทุกส่วนทำงานได้ตามวัตถุประสงค์อย่างครบถ้วน หากในการติดตั้งต้องใช้น้ำมันหล่อลื่นรวมทั้งอุปกรณ์ประกอบ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหา น้ำมันหล่อลื่นรวมทั้งอุปกรณ์ประกอบนั้นๆ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและไม่ทำให้เกิดความล่าช้าในการส่งมอบ</p> <p>3.5 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพเครื่องมือ การใช้งานและการบริการคงสภาพในระยะเวลาประกันการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันที่ส่งมอบและกรรมการตรวจรับเรียบร้อย</p> <p>3.6 บริษัทผู้ผลิตเครื่องจักรต้องได้รับการรับรองคุณภาพ ด้านการออกแบบ การผลิต และการบริการหลังการขายเครื่องจักรแปรรูปพลาสติก เป็นอย่างน้อย โดยให้ยื่นเอกสารรับรองขณะเสนอราคา</p> <p>3.7 กรณีที่ผู้เสนอราคาไม่ได้เป็นผู้ผลิตเครื่องจักรเอง ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารรับรองขณะเสนอราคา</p>

Chirakorn

Chirakorn



ที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	งบประมาณ (บาท)	คุณสมบัติเฉพาะ
						<p>3.8 กรณีที่ผู้เสนอราคาไม่ได้เป็นผู้ผลิตเครื่องจักรเอง ต้องได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 ในหัวข้องานบริการเป็นอย่างน้อย เพื่อให้มั่นใจประสิทธิภาพของการบริการหลังการขาย โดยให้ยื่นเอกสารรับรองขณะเสนอราคา</p> <p>3.9 ผู้ขายต้องจัดหาเจ้าหน้าที่เทคนิคสำหรับฝึกอบรมการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง</p> <p>3.10 มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย อย่างน้อย 2 ชุด</p>

Sum 2M



Chun A

M.