

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างงานวิจัย
หรือเงินสนับสนุนให้ทุนการวิจัย**

1. ชื่อโครงการ การศึกษาการเสื่อมสภาพของสมบัติรอยต่อชนเชื่อมท่อเหล็กกล้าไร้สนิมต่างชนิด AISI304L/AISI316 ในสารละลายน้ำผลไม้		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี		
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรในการจ้างหรือเงินสนับสนุนให้ทุนการวิจัย	239,600	บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง 31 มกราคม 2561		
เป็นเงิน	239,600	บาท
4. หมวดค่าตอบแทน	23,960	บาท
4.1 ประเภทนักวิจัย.....		
(1) หัวหน้าโครงการวิจัย	ผศ.ดร. ระพี กาญจนะ	
(2) ผู้ร่วมโครงการวิจัย 1	พ.อ.อ.ศักดิ์ชัย จันทศรี	
(3) ผู้ร่วมโครงการวิจัย 2	นายชเนรินทร์ รักขสัณฑ์	
4.2 คุณสมบัตินักวิจัย		
(1) หัวหน้าโครงการวิจัย	จบการศึกษาระดับปริญญาเอก ด้านวิศวกรรมอุตสาหการปริญญาตรี	
(2) ผู้ร่วมโครงการวิจัย 1	จบการศึกษาระดับปริญญาโท ด้านวิศวกรรมอุตสาหการ	
(3) ผู้ร่วมโครงการวิจัย 2	จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ด้านวิศวกรรมการผลิต	
4.3 จำนวนนักวิจัย	3	คน
5. หมวดค่าจ้าง	0	บาท
6. หมวดค่าใช้สอย	0	บาท
7. ค่าวัสดุ	205,340	บาท
1) ค่าวัสดุท่อเหล็กกล้าไร้สนิม AISI304L เส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว	20,000	บาท
2) ค่าวัสดุท่อเหล็กกล้าไร้สนิม AISI316 เส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว	19,000	บาท

3) ค่าวัสดุเคมีภัณฑ์ สารเคมี ในการวิจัย เช่น แอลกอฮอล์ อาซิโตน กรดกัดผิวหน้าชิ้นงาน	15,000	บาท
4) ค่าวัสดุเทอร์โมคัพเพิลชนิด เค	12,500	บาท
5) ค่าไบตัดไมโครคัตเตอร์	12,000	บาท
6) ค่าวัสดุสารหล่อเย็นสำหรับเครื่องตัดชิ้นงานโครงสร้างจุลภาค	12,000	บาท
7) ค่าวัสดุกระดาษทรายสำหรับขัดเตรียมผิวชิ้นงานและ ชิ้นงานตรวจสอบโครงสร้างจุลภาค	11,700	บาท
8) ค่าวัสดุแผ่นเหล็กเคลือบสังกะสีทำภาชนะให้ความร้อน	11,500	บาท
9) ค่าวัสดุชุดลวดให้ความร้อน	11,000	บาท
10) ค่าวัสดุดอกเอ็นมิล สำหรับการขึ้นรูปชิ้นทดสอบ	10,900	บาท
11) ค่าวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าประกอบอุปกรณ์การให้ความร้อน	8,500	บาท
12) ค่าวัสดุท่อแก้วเติมลมชุดทดสอบ	8,100	บาท
13) ค่าวัสดุดอกสว่านเหล็กกล้ารอบสูง	8,040	บาท
14) ค่าวัสดุใบมีดเล็บสำหรับขึ้นรูปชิ้นทดสอบสมบัติทางกล	8,000	บาท
15) ค่าวัสดุท่อหลอดแก้วใสสำหรับเติมลมประกอบชุดทดสอบ	8,000	บาท
16) ค่าวัสดุแผ่นอะคริลิกสำหรับประกอบชุดทดสอบการกัดกร่อน	7,900	บาท
17) ค่าวัสดุเส้นลวดทองแดงสำหรับเครื่องวายคัท 0.25 มิลลิเมตร	7,800	บาท
18) ค่าวัสดุท่อสายยางเพิ่มออกซิเจนประกอบชุดทดสอบ	6,900	บาท
19) ค่าวัสดุแผ่นกระจกใส สำหรับตู้เก็บชิ้นงาน	6,500	บาท
8. ค่าครุภัณฑ์	0	บาท
9. ค่าใช้จ่ายในการศึกษาดูงานหรือค้นคว้าข้อมูลในต่างประเทศ (ถ้ามี)	0	บาท
10. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		
(1) ค่าสาธารณูปโภค (ค่าน้ำ ค่ากระแสไฟฟ้า)	10,300	บาท
11. รายชื่อเจ้าหน้าที่ของรัฐ (ผู้รับผิดชอบ) ที่เกี่ยวกับการจ้างงานวิจัยหรือสนับสนุนทุนวิจัย และ TOR ผศ.ดร.ระพี กาญจนะ		

12. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- (1) เป็นไปตามระเบียบสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ว่าด้วยการใช้จ่ายเงินอุดหนุนการวิจัย พ.ศ.2547
- (2) รายการที่ 1,2,4,5,8 เป็นไปตาม บริษัท เอ็ม เอฟ ที เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
- (3) รายการที่ 3,10,14,15 เป็นไปตาม ห้างหุ้นส่วนสามัญ จริวุฒิ เคหะภัณฑ์
- (4) รายการที่ 6,7,11,13 เป็นไปตาม ห้างหุ้นส่วนสามัญ ธาราวัฒน์
- (5) รายการที่ 9,12,18 เป็นไปตาม ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุรีรัมย์เซ็นเตอร์ (สาขาใหญ่)
- (6) รายการที่16,17,19 เป็นไปตาม บริษัท คุณส์ เอ็นจิเนียริง จำกัด