

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างงานวิจัย

หรือเงินสนับสนุนให้ทุนการวิจัย

1. ชื่อโครงการ การเตรียมนาโนแคลเซียมคาร์บอเนตจากเปลือกหอยแมลงภู่เพื่อใช้เป็นสารหน่วงไฟในพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง /หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี		
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรในการจ้างหรือเงินสนับสนุนให้ทุนการวิจัย	200,000	บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง 22 มกราคม 2561		
เป็นเงิน 200,000		บาท
4. หมวดค่าตอบแทน	20,000	บาท
4.1 ประเภทนักวิจัย		
(1) หัวหน้าโครงการ ผศ. วรณศิริ จักรบุตร		
(2) ผู้ร่วมงานวิจัย 1 ผศ.ดร. สรพงษ์ ภาสุปรีย์		
(3) ผู้ร่วมงานวิจัย 2 ดร. ณรงค์ชัย โอเจริญ		
(4) ผู้ร่วมงานวิจัย 3 ดร. อำนวย ตากเกษมสุข		
4.2 คุณสมบัตินักวิจัย		
(1) หัวหน้าโครงการ จบการศึกษาระดับปริญญาโท ด้าน Polymer		
(2) ผู้ร่วมงานวิจัย 1 จบการศึกษาระดับปริญญาเอก ด้าน Energy Science		
(3) ผู้ร่วมงานวิจัย 2 จบการศึกษาระดับปริญญาเอก ด้าน Polymer		
(4) ผู้ร่วมงานวิจัย 3 จบการศึกษาระดับปริญญาเอก ด้าน Polymer		
4.3 จำนวนนักวิจัย	4	คน
5. หมวดค่าจ้าง	0	บาท
6. หมวดค่าใช้สอย	0	บาท
7. ค่าวัสดุ		
(1) ค่าวัสดุที่ใช้ปรับปรุงเครื่องขึ้นรูป ถังเทพลอน ถังสเตนเลส ถังอลูมิเนียม ถังสเตนเลส ข้อต่อยึดถังสเตนเลส เหล็กที่ใช้ในการปรับปรุงเครื่องและแม่พิมพ์	50,000	บาท
(2) ค่าวัสดุเคมีภัณฑ์ สารเคมีกรดวิเคราะห์ อุปกรณ์ในการเตรียมสารละลาย วัสดุนาโนเชิงพาณิชย์ เช่น NaOH, HCl, Ammonia, Buffer, Methanol, Ethanol, 2-Propanol, Butanol, Acetone, Acetylacetone, PEG, KI, Nano-TiO <sub>2</sub> -P25-ST01 กรด เบส แอมโมเนีย แอลกอฮอล์ชนิดต่างๆ อะซิโตน วัสดุเติมแต่งเชิงพาณิชย์ ชุดกวนสาร กระดาษวัดค่า pH ถังมือ ไร่ แป้ง แวนดาเตรียมสาร	50,000	บาท

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างงานวิจัย  
หรือเงินสนับสนุนให้ทุนการวิจัย

(3) ค่าวัสดุอุปกรณ์เครื่องแก้ววิจัย เช่น ปีกเกอร์ ขนาดมาตรฐานขนาดต่างๆ ขวดเก็บสารตัวอย่าง เป็นต้น	40,000	บาท
(4) ค่าวัสดุอุปกรณ์สำหรับทดสอบโครงสร้างจุลภาคโดยเทคนิคSEM เช่น ใยหลอด (filament for SEM เทปคาร์บอน ฐานรองชิ้นงานตัวอย่างทองแดง สารเคลือบทอง สารเคลือบทองคำขาว เป็นต้น	30,000	บาท
8. ค่าครุภัณฑ์		บาท
9. ค่าใช้จ่ายในการศึกษาดูงานหรือค้นคว้าข้อมูลในแต่ละประเทศ (ถ้ามี)		บาท
10. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ		
(1) ค่าสาธารณูปโภค (ค่าน้ำ ค่ากระแสไฟฟ้า)	10,000	บาท
11. รายชื่อเจ้าหน้าที่ของรัฐ (ผู้รับผิดชอบ) ที่เกี่ยวกับการจ้างงานวิจัยหรือสนับสนุนทุนวิจัย และ TOR ผศ. วรณศิริ จักรบุตร	✓	
12. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)		
(1) เป็นไปตามระเบียบสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ว่าด้วยการใช้จ่ายเงินอุดหนุนเอการวิจัย พ.ศ. 2547		
(2) ค่าวัสดุ หัวข้อ(1) จาก บริษัท เจดับบิว พาร์ท แอนด์ อีควิปเมนท์ จำกัด 733/405 ม.8 ต.คูคต อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12130		
บริษัท เจเอ็กซ์ดับบลิว เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมททีเรียล ซัพพลาย จำกัด 90/1047 หมู่5 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120		
(3) ค่าวัสดุ หัวข้อ(2) (3) จากห้างหุ้นส่วนจำกัดเอสเอสพี.ซัพพลายแอนด์โซลูชัน 12/154 ตรอกการเคหะหลังที่ 12 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร		
(4) ค่าวัสดุ หัวข้อ(4) จากบริษัท เบคไทย กรุงเทพอุปกรณ์เคมีภัณฑ์ จำกัด 300 ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400		