

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างงานวิจัย

หรือเงินสนับสนุนให้ทุนการวิจัย

1. ชื่อโครงการ การเตรียมแผ่นดูดซับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าโดยใช้วัสดุรีไซเคิลชนิด HDPE และวัสดุนาโน/ไมโครจากแร่รูไทล์ของไทย			
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี			
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ในการจ้างหรือเงินสนับสนุนให้ทุนการวิจัย		888,300	บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง	30 ธันวาคม 2559		
เป็นเงิน	888,300		บาท
4. หมวดค่าตอบแทน		218,830	บาท
4.1 ประเภทนักวิจัย			
(1) หัวหน้าโครงการ	ผศ.ดร. สรพงษ์ ภาสุปรีดิ์		
(2) ผู้ร่วมงานวิจัย 1	ดร. ณรงค์ชัย โอเจริญ		
(3) ผู้ร่วมงานวิจัย 2	ดร.อรรถพล สิมประดิษฐ์พันธุ์		
(4) ผู้ช่วยวิจัย			
4.2 คุณสมบัตินักวิจัย			
(1) หัวหน้าโครงการ	จบการศึกษาระดับปริญญาเอก ด้าน Energy Science		
(2) ผู้ร่วมงานวิจัย 1	จบการศึกษาระดับปริญญาเอก ด้าน Polymer Processing		
(3) ผู้ร่วมงานวิจัย 2	จบการศึกษาระดับปริญญาเอก ด้าน Nanotechnology		
(4) ผู้ช่วยวิจัย	จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ด้านวิศวกรรม		
4.3 จำนวนนักวิจัย	4		คน
5. หมวดค่าจ้าง		0	บาท
6. หมวดค่าใช้สอย	(1) ค่าจ้างทดสอบต่างๆ เช่น XRF, TEM, BET specific surface area เป็นต้น	70000	บาท
7. ค่าวัสดุ			
(1) ค่าวัสดุที่ใช้ปรับปรุงเครื่องขึ้นรูป ถึงเทพลอน ดังสแตนเลส		150,000	บาท
กล่องสแตนเลส ข้อต่อยึดถึงสแตนเลส เหล็กที่ใช้ในการปรับปรุงเครื่องและแม่พิมพ์			
(2) ค่าวัสดุที่ใช้ปรับปรุงเครื่อง อุปกรณ์ให้อุณหภูมิ อุปกรณ์วัดอุณหภูมิ อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ		40,000	บาท
(3) ค่าวัสดุที่ใช้ปรับปรุงเครื่อง ฉนวนกันความร้อน มอเตอร์ปรับความเร็วรอบ แม่เหล็ก		40,000	บาท
(4) ค่าวัสดุที่ใช้บำรุงรักษาเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก น้ำยาทำความสะอาดสกรู จาระบี		30,000	บาท

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างงานวิจัย
หรือเงินสนับสนุนให้ทุนการวิจัย

(5) ค่าวัสดุเคมีภัณฑ์ สารเคมีเกรดวิเคราะห์ อุปกรณ์ในการเตรียมสารละลาย วัสดุนาโนเชิงพาณิชย์ เช่น NaOH, HCl, Ammonia, Buffer, Methanol, Ethanol, 2-Propanol, Butanol, Acetone, Acetylacetone, PEG, KI, Nano-TiO ₂ -P25-ST01 กรด เบส แอมโมเนีย แอลกอฮอล์ชนิดต่างๆ อะซิโตน วัสดุเติมแต่งเชิงพาณิชย์ ชุดกวนสาร กระดาษวัดค่า pH ถุงมือ ไร้แป้ง แวนตาครีผสมสาร	155,000	บาท
(6) ค่าวัสดุอุปกรณ์เครื่องแก้ววิจัย เช่น บีกเกอร์ ขวดมาตรฐานขนาดต่างๆ ขวดเก็บสารตัวอย่าง เป็นต้น	50,000	บาท
(7) ค่าวัสดุอุปกรณ์สำหรับทดสอบโครงสร้างจุลภาคโดยเทคนิค SEM เช่น ใยหลอด (filament for SEM) เทปคาร์บอน ฐานรองชิ้นงานตัวอย่างทองแดง สารเคลือบทอง สารเคลือบทองคำขาว เป็นต้น	60,000	บาท
(8) ค่าวัสดุอุปกรณ์สำหรับป้องกัน เช่น ครอบคานารีภัย หน้ากากป้องกันฝุ่นขนาดเล็ก ถุงมือกันความร้อน ถุงมือผ้า เป็นต้น	30,000	บาท
8. ค่าครุภัณฑ์		บาท
9. ค่าใช้จ่ายในการศึกษาดูงานหรือค้นคว้าข้อมูลในแต่ละประเทศ (ถ้ามี)		บาท
10. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ		
(1) ค่าสาธารณูปโภค (ค่าน้ำ ค่ากระแสไฟฟ้า)	44,470	บาท
11. รายชื่อเจ้าหน้าที่ของรัฐ (ผู้รับผิดชอบ) ที่เกี่ยวกับการจ้างงานวิจัยหรือสนับสนุนทุนวิจัย และ TOR		
ผ.ศ.ดร.สรพงษ์ ภวสุปรีดิ์		
12. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)		
(1) เป็นไปตามระเบียบสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ว่าด้วยการใช้จ่ายเงินอุดหนุนเอการวิจัย พ.ศ. 2547		
(2) ค่าวัสดุ หัวข้อ(1) จาก บริษัท เจดับบลิว พาร์ท แอนด์ อีควิปเมนท์ จำกัด 733/405 ม.8 ค.ตุลศ อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12130		
(3) ค่าวัสดุ หัวข้อ(2) (3) (4) (8) จาก บริษัท เจอี็กซ์ดับบลิว เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมททีเรียล ซีพล่าย จำกัด 90/1047 หมู่ 5 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120		
(4) ค่าวัสดุ หัวข้อ(5) (6) จากห้างหุ้นส่วนจำกัดเอสเอสที ซีพล่ายแอนด์ไซเอนซ์ 12/154 ตรอกการเคหะหลังที่ 12 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร		
(5) ค่าวัสดุ หัวข้อ(7) จากบริษัท เบคไทย กรุงเทพอุปกรณ์เคมีภัณฑ์ จำกัด 300 ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400		
(6) ค่าใช้สอย หัวข้อ (1) จาก ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ 114 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120		