

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีรีไซเคิล เพื่อพัฒนาและประยุกต์ใช้วัตถุดิบทดแทน
ในอุตสาหกรรมเซรามิก
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักอุตสาหกรรมพื้นฐาน กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๓,๒๐๐,๐๐๐.- บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๑ ส.ค. ๒๕๖๐ เป็นเงิน ๓,๒๐๐,๐๐๐.- บาท
๔. ค่าตอบแทนบุคลากร ๑,๗๑๐,๕๐๐.- บาท
 - ๔.๑ ประเภทที่ปรึกษา ประเภทกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ มีการจดทะเบียนที่ปรึกษาไทยไว้กับศูนย์ข้อมูล
ที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง
 - ๔.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา
 - ๑) มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ ด้านวัสดุ
ศาสตร์ ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ตลอดจนสาขาวิชาการอื่น ๆ ที่สามารถดำเนินงานโครงการนี้ให้
บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้
 - ๒) มีผลงานวิจัยหรือการทำโครงการต่าง ๆ ที่ประสบความสำเร็จและเป็นที่ยอมรับอย่าง
กว้างขวาง โดยได้รับการตีพิมพ์ในเอกสาร/วารสารทางวิชาการที่เป็นที่ยอมรับระดับชาติ/นานาชาติ
หรือเป็นผลงานวิจัยหรือการทำโครงการที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตาม
กฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะ
เป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะผลงานวิจัยหรือการทำโครงการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี
การจัดการของเสียหรือการนำของเสียมาใช้ประโยชน์
 - ๔.๓ จำนวนที่ปรึกษา บุคลากรหลัก จำนวน ๖ คน และบุคลากรสนับสนุน จำนวน ๑ คน
๕. ค่าวัสดุอุปกรณ์ ๓๖๕,๘๕๐.- (ค่าเครื่องมือ ค่าสารเคมี วัตถุดิบ และวัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลืองอื่น ๆ
สำหรับศึกษาทดลองเทคโนโลยีรีไซเคิล ค่าหมึกพิมพ์เอกสาร และค่ากระดาษ A๔) บาท
๖. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี) - บาท
๗. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ๑,๑๒๓,๖๕๐.- บาท
๘. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)
 - ๑) นายธีรยุทธ ตันนุกิจ วิศวกรโลหการชำนาญการพิเศษ
 - ๒) นายศรากร อักษรแก้ว วิศวกรโลหการชำนาญการ
๙. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง
ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร.๐๕๐๖/ว๑๒๘ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๖

๑๖

3505 ๐๖/๒๕๖๐

คุณสมบัติที่ปรึกษาเพื่อดำเนินงาน "โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีรีไซเคิล เพื่อพัฒนาและประยุกต์ใช้วัตถุดิบทดแทน
ในอุตสาหกรรมเซรามิก"

ลำดับที่	ตำแหน่ง	วุฒิไม่ต่ำกว่า	ประสบการณ์ ไม่ต่ำกว่า
1	บุคลากรหลัก ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาโท ^{1/} (วิศวกรรมศาสตร์สาขาเคมี/โลหการ/วัสดุ/เซรามิก/การผลิต/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/ฟิสิกส์/วัสดุ/เซรามิก/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	12
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการของเสีย/ เทคโนโลยีการนำของเสียมาใช้ประโยชน์	ปริญญาโท ^{2/} (วิศวกรรมศาสตร์สาขาเคมี/โลหการ/วัสดุ/การผลิต/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/ฟิสิกส์/วัสดุ/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	12
3	นักวิชาการด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์	ปริญญาตรี (สถาปัตยกรรมศาสตร์สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือศิลปกรรมศาสตร์สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์/สาขาที่เกี่ยวข้อง/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	8
4	นักวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์/การเงิน	ปริญญาโท ^{3/} (เศรษฐศาสตร์/การเงิน)	5
5	นักวิจัย (2 คน)	ปริญญาตรี ^{4/} (วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	3
1	บุคลากรสนับสนุน เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ	ปริญญาตรี ^{5/}	5

หมายเหตุ 1/ กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 8 ปี

2/ กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 6 ปี

กรณีวุฒิปริญญาตรี ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 17 ปี

3/ กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 3 ปี

กรณีวุฒิปริญญาตรี ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 14 ปี

4/ กรณีวุฒิปวส. ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 8 ปี

5/ กรณีวุฒิปวส. ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 10 ปี

3 รุส ๐๔/๖๐

ประมาณราคากลางในการจ้างที่ปรึกษา
โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีรีไซเคิล เพื่อพัฒนาและประยุกต์ใช้วัตถุดิบทดแทน
ในอุตสาหกรรมเซรามิก

ลำดับที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท/หน่วย)	รวมค่าใช้จ่าย
	สรุปการจ้างที่ปรึกษา				
1	หมวดค่าตอบแทนบุคลากร				1,710,500
2	หมวดค่าสำรวจ ศึกษา และรวบรวมข้อมูล				245,000
3	หมวดค่าศึกษา ทดลองเทคโนโลยีรีไซเคิลที่ได้รับการคัดเลือก ทั้งใน Lab scale และ Pilot scale				650,000
4	หมวดค่าพัฒนาผลงานต้นแบบที่ใช้วัตถุดิบทดแทนวัสดุหรือ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง				320,000
5	หมวดค่าจัดสัมมนา/ฝึกอบรม				110,500
6	หมวดค่าสำรวจ ติดตาม และประเมินผลสำเร็จของการจัดสัมมนา/ ฝึกอบรม				34,500
7	หมวดค่าจัดทำรายงาน และจัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการ ตรวจสอบงาน				99,100
8	หมวดค่าวัสดุสำนักงาน				30,400
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				<u>3,200,000</u>

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายแต่ละรายการสามารถถัวเฉลี่ยได้

ด.ช.

3 ร.ร. 04/10

ลำดับที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท/หน่วย)	รวมค่าใช้จ่าย
4	ค่าพัฒนาผลงานต้นแบบที่ใช้วัตถุดิบทดแทนในการผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิก 1) ค่าจัดหา/จัดทำวัตถุดิบทดแทนในการผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิก สำหรับใช้เป็นวัตถุดิบในการพัฒนาผลงานต้นแบบ 2) ค่าพัฒนาผลงานต้นแบบ รวมข้อ 4		เหมา		120,000 200,000 320,000
5	ค่าจัดสัมมนา/ฝึกอบรม - ค่าอาหารและเครื่องดื่มผู้เข้าร่วมสัมมนา/ฝึกอบรม - ค่าอาหารและเครื่องดื่มวิทยากรและเจ้าหน้าที่ - ค่าเอกสาร - ค่าเช่าอุปกรณ์สำหรับการสัมมนา/ฝึกอบรม - ค่าจัดประชุมแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีรีไซเคิล และ ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีรีไซเคิลขยะหรือของเสียเป้าหมาย รวมข้อ 5	60 10 60 1	คน คน ชุด ชุด เหมา	650 350 100 2,000	39,000 3,500 6,000 2,000 60,000 110,500
6	ค่าสำรวจ ติดตาม และประเมินผลสำเร็จของการจัดสัมมนา/ ฝึกอบรม - ค่าเดินทางสำรวจ ติดตาม และประเมินผล - ค่าเอกสาร - ค่าติดต่อประสานงานผู้ที่เข้าร่วมสัมมนา/ฝึกอบรม รวมข้อ 6	1 80	ครั้ง ชุด เหมา	25,000 50	25,000 4,000 5,500 34,500
7	ค่าจัดทำรายงาน และจัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการตรวจสอบงาน - ค่าจัดทำรายงานเบื้องต้น - ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 1 - ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 2 - ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 3 - ค่าจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ - ค่าจัดทำรายงานสรุปผู้บริหารภาษาไทยและภาษาอังกฤษ - ค่าเดินทางและจัดประชุมรายงานผลการดำเนินงานโครงการร่วมกับ คณะกรรมการตรวจสอบงานโครงการ (รวมถึงการจัดประชุม ณ สถานที่ที่ศึกษาทดลอง) รวมข้อ 7	6 6 6 6 10 10	เล่ม เล่ม เล่ม เล่ม เล่ม เล่ม เหมา	150 300 400 500 600 500	900 1,800 2,400 3,000 6,000 5,000 80,000 99,100

ลำดับที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท/หน่วย)	รวมค่าใช้จ่าย
1	ค่าตอบแทนบุคลากร <u>บุคลากรหลัก</u> 1) ผู้จัดการโครงการ (45,455 บาทต่อเดือน x 1.76) 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการของเสีย/เทคโนโลยีการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ (45,455 บาทต่อเดือน x 1.76) 3) นักวิชาการด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ (28,410 บาทต่อเดือน x 1.76) 4) นักวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์/การเงิน (42,614 บาทต่อเดือน x 1.76) 5) นักวิจัย 2 คน (19,886 บาทต่อเดือน x 1.76) <u>บุคลากรสนับสนุน</u> 1) เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ (18,182 บาทต่อเดือน x 1.76) รวมข้อ 1	 			

ลง
300 01/26

ลำดับที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท/หน่วย)	รวมค่าใช้จ่าย
8	ค่าวัสดุสำนักงาน				
	- ค่าหมึกพิมพ์เอกสาร	4	กล่อง	3,000	12,000
	- ค่ากระดาษ A4	7	กล่อง	550	3,850
	- ค่าถ่ายเอกสาร		เหมา		7,500
	- ค่าติดต่อประสานงาน (โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์)		เหมา		7,050
	รวมข้อ 8				30,400
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				<u>3,200,000</u>

abw 3,200,000