

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ ...โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีรีไซเคิล เพื่อพัฒนาและประยุกต์ใช้วัตถุดิบทดแทนในอุตสาหกรรมก่อสร้าง.....
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ...สำนักอุตสาหกรรมพื้นฐาน กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่.....
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๓,๙๕๐,๐๐๐.- บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เป็นเงิน ๓,๙๕๐,๐๐๐.- บาท
๔. ค่าตอบแทนบุคลากร ๒,๒๕๖,๐๐๐.- บาท
 - ๔.๑ ประเภทที่ปรึกษา.....ประเภทกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ ที่เป็นนิติบุคคลที่มีการจดทะเบียนเป็นที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูลทีปรึกษาไทย กระทรวงการคลัง.....
 - ๔.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา.....
 - ๑) มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ ด้านเทคโนโลยี และการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านโยธา ด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ ด้านเศรษฐศาสตร์/การเงิน ตลอดจนสาขาวิชาการอื่นๆ ที่สามารถดำเนินงานโครงการนี้ให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้.....
 - ๒) มีผลงานวิจัยหรือการทำโครงการต่าง ๆ ที่ประสบความสำเร็จและเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง โดยได้รับการตีพิมพ์ในเอกสาร/วารสารทางวิชาการที่เป็นที่ยอมรับระดับชาติ/นานาชาติ หรือเป็นผลงานวิจัยหรือการทำโครงการที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะผลงานวิจัยหรือการทำโครงการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการจัดการของเสียหรือการนำของเสียมาใช้ประโยชน์.....
 - ๔.๓ จำนวนที่ปรึกษา บุคลากรหลัก จำนวน ๗ คน และบุคลากรสนับสนุน จำนวน ๑ คน.....
๕. ค่าวัสดุอุปกรณ์ ๔๑๕,๘๕๐.- (ค่าเครื่องมือ/ค่าเช่าเครื่องมือ ค่าสารเคมี วัตถุดิบ และวัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลืองอื่นๆสำหรับศึกษาทดลองเทคโนโลยีรีไซเคิล ค่าหมึกพิมพ์เอกสาร และค่ากระดาษ A๔) บาท
๖. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี) - บาท
๗. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ..... ๑,๒๖๘,๑๕๐.- บาท
๘. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)
 - ๑) นายธีรวิทย์ ตันนุกิจ.....วิศวกรโลหการชำนาญการพิเศษ.....
 - ๒) นายศรจักร อักษรแก้ว.....วิศวกรโลหการปฏิบัติการ.....
๙. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร.๐๕๐๖/ว๑๒๘ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๖.....

ประมาณราคากลางในการจ้างที่ปรึกษา
โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีรีไซเคิล เพื่อพัฒนาและประยุกต์ใช้วัตถุดิบทดแทน
ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท/หน่วย)	รวมค่าใช้จ่าย
	สรุปการจ้างที่ปรึกษา				
1	หมวดค่าตอบแทนบุคลากร				2,256,000
2	หมวดค่าสำรวจ ศึกษา และรวบรวมข้อมูล				235,000
3	หมวดค่าศึกษา ทดลองเทคโนโลยีรีไซเคิลที่ได้รับการคัดเลือก ทั้ง ใน Lab scale และ Pilot scale				650,000
4	หมวดค่าพัฒนาผลงานต้นแบบที่ใช้วัตถุดิบทดแทนวัสดุหรือ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง				550,000
5	หมวดค่าจัดสัมมนา/ฝึกอบรม				100,500
6	หมวดค่าสำรวจ ติดตาม และประเมินผลสำเร็จของการจัด สัมมนา/ฝึกอบรม				36,500
7	หมวดค่าจัดทำรายงาน และจัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการ ตรวจสอบงาน				80,100
8	หมวดค่าวัสดุสำนักงาน				31,900
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				3,940,000

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายแต่ละรายการสามารถถัวเฉลี่ยได้

345

ลำดับที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท/หน่วย)	รวมค่าใช้จ่าย
1	ค่าตอบแทนบุคลากร บุคลากรหลัก 1) ผู้จัดการโครงการ (45,455 บาทต่อเดือน x 1.76) 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการของเสีย/เทคโนโลยีการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ (45,455 บาทต่อเดือน x 1.76) 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านโยธา (45,455 บาทต่อเดือน x 1.76) 4) สถาปนิก (28,500 บาทต่อเดือน x 1.76) 5) นักวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์/การเงิน (42,614 บาทต่อเดือน x 1.76) 6) นักวิจัย 2 คน (19,886 บาทต่อเดือน x 1.76) บุคลากรสนับสนุน 1) เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ (18,182 บาทต่อเดือน x 1.76) รวมข้อ 1	6 5 5 3 2 6 8	คน-เดือน คน-เดือน คน-เดือน คน-เดือน คน-เดือน คน-เดือน คน-เดือน	80,000 80,000 80,000 50,000 75,000 35,000 32,000	480,000 400,000 400,000 150,000 150,000 420,000 256,000 2,256,000
2	ค่าสำรวจ ศึกษา และรวบรวมข้อมูล - ค่าลงพื้นที่สำรวจข้อมูล เก็บตัวอย่าง - ค่าวิเคราะห์ - ค่าซื้อข้อมูล/เอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง - ค่าเดินทางศึกษาดูงาน เก็บข้อมูล และประชุมแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีกับหน่วยงาน/ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง รวมข้อ 2		เหมา เหมา เหมา เหมา		80,000 50,000 25,000 80,000 235,000
3	ค่าศึกษา ทดลองเทคโนโลยีรีไซเคิลที่ได้รับการคัดเลือก ทั้งใน Lab scale และ Pilot scale - ค่าวิเคราะห์ - ค่าเครื่องมือ/ค่าเช่าเครื่องมือ - ค่าใช้สถานที่รองรับการศึกษา ทดลอง - ค่าสารเคมี วัสดุดิบ และวัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลืองอื่นๆ รวมข้อ 3		เหมา เหมา เหมา เหมา		100,000 300,000 150,000 100,000 650,000
4	ค่าพัฒนาผลงานต้นแบบที่ใช้วัตถุดิบทดแทนวัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง 1) ค่าจัดทำ/จัดหาชิ้นส่วนงานก่อสร้างที่ใช้วัตถุดิบทดแทนวัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง สำหรับใช้เป็นชิ้นส่วนในการพัฒนาผลงานต้นแบบ 2) ค่าพัฒนาผลงานต้นแบบ รวมข้อ 4		เหมา เหมา		300,000 250,000 550,000

352

ลำดับที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท/หน่วย)	รวมค่าใช้จ่าย
5	ค่าจัดสัมมนา/ฝึกอบรม				
	- ค่าอาหารและเครื่องดื่มผู้เข้าร่วมสัมมนา/ฝึกอบรม	60	คน	650	39,000
	- ค่าอาหารและเครื่องดื่มวิทยากรและเจ้าหน้าที่	10	คน	350	3,500
	- ค่าเอกสาร	60	ชุด	100	6,000
	- ค่าเช่าอุปกรณ์สำหรับการสัมมนา/ฝึกอบรม	1	ชุด	2,000	2,000
	- ค่าจัดประชุมแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีรีไซเคิล และ ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีรีไซเคิลขยะหรือของเสีย เป้าหมาย		เหมา		50,000
	รวมข้อ 5				100,500
6	ค่าสำรวจ ติดตาม และประเมินผลสำเร็จของการจัดสัมมนา/ ฝึกอบรม				
	- ค่าเดินทางสำรวจ ติดตาม และประเมินผล	1	ครั้ง	25,000	25,000
	- ค่าเอกสาร	100	ชุด	50	5,000
	- ค่าติดต่อประสานงานผู้ที่เข้าร่วมสัมมนา/ฝึกอบรม		เหมา		6,500
	รวมข้อ 6				36,500
7	ค่าจัดทำรายงาน และจัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการตรวจสอบ งาน				
	- ค่าจัดทำรายงานเบื้องต้น	6	เล่ม	150	900
	- ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 1	6	เล่ม	300	1,800
	- ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 2	6	เล่ม	400	2,400
	- ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 3	6	เล่ม	500	3,000
	- ค่าจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์	20	เล่ม	600	12,000
	- ค่าจัดทำรายงานสรุปผู้บริหารภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	20	เล่ม	500	10,000
	- ค่าเดินทางและจัดประชุมรายงานผลการดำเนินงานโครงการ ร่วมกับคณะกรรมการตรวจสอบงานโครงการ (รวมถึงการจัดประชุม ณ สถานที่ที่ศึกษาทดลอง)		เหมา		50,000
	รวมข้อ 7				80,100
8	ค่าวัสดุสำนักงาน				
	- ค่าหมึกพิมพ์เอกสาร	4	กล่อง	3,000	12,000
	- ค่ากระดาษ A4	7	กล่อง	550	3,850
	- ค่าถ่ายเอกสาร		เหมา		8,000
	- ค่าติดต่อประสานงาน (โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์)		เหมา		8,050
	รวมข้อ 8				31,900
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				3,940,000

396

คุณสมบัติที่ปรึกษาเพื่อดำเนินงาน "โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีรีไซเคิล เพื่อพัฒนาและประยุกต์ใช้วัตถุดิบทดแทน
ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง"

ลำดับที่	ตำแหน่ง	วุฒิไม่ต่ำกว่า	ประสบการณ์ ไม่ต่ำกว่า
1	บุคลากรหลัก ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาโท ^{1/} (วิศวกรรมศาสตร์สาขาเคมี/โลหการ/วัสดุ/การผลิต/ สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/ ฟิสิกส์/วัสดุ/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	12
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการของเสีย/ เทคโนโลยีการนำของเสียมาใช้ประโยชน์	ปริญญาโท ^{2/} (วิศวกรรมศาสตร์สาขาเคมี/โลหการ/วัสดุ/การผลิต/ สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/ ฟิสิกส์/วัสดุ/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	12
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านโยธา	ปริญญาโท ^{2/} (วิศวกรรมศาสตร์สาขาโยธา)	12
4	สถาปนิก	ปริญญาตรี (สถาปัตยกรรมศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	10
5	นักวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์/การเงิน	ปริญญาโท ^{3/} (เศรษฐศาสตร์/การเงิน)	5
6	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

353