

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ ...โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีรีไซเคิล เพื่อการพัฒนาของเสียเป็นแหล่งทรัพยากรทดแทน...
.....และการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (จังหวัดลำพูน)
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ...สำนักอุตสาหกรรมพื้นฐาน กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่.....
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร.....๔,๕๐๐,๐๐๐.-.....บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง).....๒๑ สค. ๒๕๖๐.....เป็นเงิน.....๔,๕๐๐,๐๐๐.-.....บาท
๔. ค่าตอบแทนบุคลากร.....๒,๓๑๕,๐๐๐.-.....บาท
 - ๔.๑ ประเภทที่ปรึกษา.....ประเภทกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ มีการจดทะเบียนที่ปรึกษาไทยไว้กับศูนย์ข้อมูล
ที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง.....
 - ๔.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา.....
 - ๑) มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการของเสีย เทคโนโลยีการนำของเสียมา
ใช้ประโยชน์ ตลอดจนสาขาวิชาการอื่น ๆ ที่สามารถดำเนินงานโครงการนี้ให้บรรลุผลสำเร็จตาม
วัตถุประสงค์ที่กำหนดได้.....
 - ๒) มีผลงานวิจัยหรือการทำโครงการต่าง ๆ ที่ประสบความสำเร็จและเป็นที่ยอมรับอย่าง
กว้างขวาง โดยได้รับการตีพิมพ์ในเอกสาร/วารสารทางวิชาการที่เป็นที่ยอมรับระดับชาติ/นานาชาติ
หรือเป็นผลงานวิจัยหรือการทำโครงการที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตาม
กฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะ
เป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะผลงานวิจัยหรือการทำโครงการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี
การจัดการของเสียหรือการนำของเสียมาใช้ประโยชน์.....
 - ๔.๓ จำนวนที่ปรึกษา บุคลากรหลัก จำนวน ๖ คน และบุคลากรสนับสนุน จำนวน ๒ คน.....
๕. ค่าวัสดุอุปกรณ์.....๖๕๕,๘๕๐.- (ค่าเครื่องมือ ค่าสารเคมี วัสดุดิบ และวัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลืองอื่น ๆ
สำหรับศึกษาทดลองเทคโนโลยีรีไซเคิล ค่าวัสดุอุปกรณ์ วัสดุดิบ และสารเคมี สำหรับใช้ในการฝึกอบรม
ภาคปฏิบัติ ค่าหมึกพิมพ์เอกสาร และค่ากระดาษ A๔).....บาท
๖. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี).....-.....บาท
๗. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ.....๑,๕๒๙,๑๕๐.-.....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.....

๑๖๖

๒๕๖๐

๒๕๖๐

ประมาณราคากลางในการจ้างที่ปรึกษา
โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีรีไซเคิล เพื่อการพัฒนาของเสียเป็นแหล่งทรัพยากรทดแทน
และการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (จังหวัดลำพูน)

ลำดับที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท/หน่วย)	รวมค่าใช้จ่าย
	สรุปการจ้างที่ปรึกษา				
1	หมวดค่าตอบแทนบุคลากร				2,315,000
2	หมวดค่าสำรวจ ศึกษา และรวบรวมข้อมูล				555,000
3	หมวดค่าศึกษา ทดลองเทคโนโลยีรีไซเคิลขยะหรือของเสีย 4ชนิด ใน Lab scale				960,000
4	หมวดค่าจัดสัมมนา/ฝึกอบรม				483,800
5	หมวดค่าสำรวจ ติดตาม และประเมินผลสำเร็จของการจัดสัมมนา/ ฝึกอบรม				54,500
6	หมวดค่าจัดทำรายงาน และจัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการ ตรวจสอบงาน				99,100
7	หมวดค่าวัสดุสำนักงาน				32,600
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				4,500,000

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายแต่ละรายการสามารถถัวเฉลี่ยได้

๑๗/๖
3๒5 ๐๗/๖

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) ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม (45,455 บาทต่อเดือน x 1.76) 4) วิศวกร/นักวิทยาศาสตร์ (2 คน) (22,727 บาทต่อเดือน x 1.76) 5) นักวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์/การเงิน (42,614 บาทต่อเดือน x 1.76) บุคลากรสนับสนุน 1) นักวิจัย/นักวิชาการผู้ช่วย (19,886 บาทต่อเดือน x 1.76) 2) เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ (18,182 บาทต่อเดือน x 1.76) รวมข้อ 1	 6 4 3 7 2 7 10 	 คน-เดือน คน-เดือน คน-เดือน คน-เดือน คน-เดือน คน-เดือน คน-เดือน 	 80,000 80,000 80,000 40,000 75,000 35,000 32,000 	 480,000 320,000 240,000 560,000 150,000 245,000 320,000 2,315,000
2	ค่าสำรวจ ศึกษา และรวบรวมข้อมูล 1) ค่าสำรวจ ศึกษา และรวบรวมข้อมูลชนิด/ประเภทขยะหรือของเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่เป้าหมาย 2) ค่าสำรวจ ศึกษา และรวบรวมข้อมูล เพื่อคัดเลือกขยะหรือของเสียที่มีศักยภาพในการรีไซเคิลเป็นวัตถุดิบทดแทน - ค่าลงพื้นที่ เก็บตัวอย่างขยะหรือของเสียเป้าหมาย - ค่าวิเคราะห์ - ค่าซื้อข้อมูล/เอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง - ค่าเดินทางศึกษาดูงาน เก็บข้อมูล และประชุมแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีรีไซเคิลกับหน่วยงานเจ้าของเทคโนโลยี/ผู้ประกอบการที่นำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้ในเชิงพาณิชย์ รวมข้อ 2	 4 4 	 ครั้ง ครั้ง 	 30,000 45,000 	 120,000 180,000 555,000
3	ค่าศึกษา ทดลองเทคโนโลยีรีไซเคิลขยะหรือของเสีย 4 ชนิด ใน Lab scale - ค่าวิเคราะห์ - ค่าเครื่องมือ - ค่าใช้สถานที่รองรับการศึกษา ทดลอง - ค่าสารเคมี วัตถุดิบ และวัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลืองอื่นๆ (อาทิ เบ้าหลอม กระดาษกรอง ฯลฯ) รวมข้อ 3	 	 	 	
					960,000

ลำดับที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท/หน่วย)	รวมค่าใช้จ่าย
4	ค่าจัดสัมมนา/ฝึกอบรม 1) ค่าจัดฝึกอบรมในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ 4 ครั้ง - ค่าอาหารและเครื่องดื่มผู้เข้าร่วมสัมมนา/ฝึกอบรม - ค่าอาหารและเครื่องดื่มวิทยากรและเจ้าหน้าที่ - ค่าใช้สถานที่ที่มีเครื่องมือ/อุปกรณ์รองรับการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ - ค่าวัสดุอุปกรณ์ วัสดุดิบ และสารเคมี สำหรับใช้ในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ - ค่าเอกสาร - ค่าเช่าอุปกรณ์สำหรับการสัมมนา/ฝึกอบรม 2) ค่าจัดสัมมนา/ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่เจ้าหน้าที่ กพร. 2 ครั้ง - ค่าอาหารและเครื่องดื่มผู้เข้าร่วมสัมมนา/ฝึกอบรม - ค่าอาหารและเครื่องดื่มวิทยากรและเจ้าหน้าที่ - ค่าใช้สถานที่ที่มีเครื่องมือ/อุปกรณ์รองรับการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ - ค่าวัสดุอุปกรณ์ วัสดุดิบ และสารเคมี สำหรับใช้ในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ - ค่าเอกสาร - ค่าเช่าอุปกรณ์สำหรับการสัมมนา/ฝึกอบรม - ค่าจัดประชุมแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีรีไซเคิล และศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีรีไซเคิลขยะหรือของเสียเป้าหมาย 4 ชนิด รวมข้อ 4				
		30	คน/ครั้ง	650	78,000
		10	คน/ครั้ง	350	14,000
			เหมา/ครั้ง	20,000	80,000
			เหมา/ครั้ง	20,000	80,000
		30	ชุด/ครั้ง	100	12,000
		1	ชุด/ครั้ง	2,000	8,000
		5	คน/ครั้ง	350	3,500
		5	คน/ครั้ง	350	3,500
			เหมา/ครั้ง	20,000	40,000
			เหมา/ครั้ง	20,000	40,000
		5	ชุด/ครั้ง	80	800
		1	ชุด/ครั้ง	2,000	4,000
			เหมา/ชนิด	30,000	120,000
					483,800
5	ค่าสำรวจ ติดตาม และประเมินผลสำเร็จของการจัดสัมมนา/ฝึกอบรม - ค่าเดินทางสำรวจ ติดตาม และประเมินผล - ค่าเอกสาร - ค่าติดต่อประสานงานผู้ที่เข้าร่วมสัมมนา/ฝึกอบรม รวมข้อ 5				
		2	ครั้ง	20,000	40,000
		150	ชุด	50	7,500
			เหมา		7,000
					54,500

3 รุส ด. 10

ด.บ.ร.

ลำดับที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท/หน่วย)	รวมค่าใช้จ่าย
6	ค่าจัดทำรายงาน และจัดประชุมร่วมกับ คณะกรรมการตรวจสอบงาน - ค่าจัดทำรายงานเบื้องต้น - ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 1 - ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 2 - ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 3 - ค่าจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ - ค่าจัดทำรายงานสรุปผู้บริหารภาษาไทยและภาษาอังกฤษ - ค่าเดินทางและจัดประชุมรายงานผลการดำเนินงานโครงการร่วมกับ คณะกรรมการตรวจสอบงาน (รวมถึงการจัดประชุม ณ สถานที่ที่ ศึกษาทดลอง) รวมข้อ 6	 6 6 6 6 10 10 	 เล่ม เล่ม เล่ม เล่ม เล่ม เล่ม เหมาะ	 150 300 400 500 600 500 	 900 1,800 2,400 3,000 6,000 5,000 80,000 99,100
7	ค่าวัสดุสำนักงาน - ค่าหมึกพิมพ์เอกสาร - ค่ากระดาษ A4 - ค่าถ่ายเอกสาร - ค่าติดต่อประสานงาน (โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์) รวมข้อ 7	 4 7 	 กล่อง กล่อง เหมาะ เหมาะ	 3,000 550 	 12,000 3,850 9,000 7,750 32,600
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				4,500,000

สรุป ๐๖/๑๐ ๒๖๖

คุณสมบัติที่ปรึกษาเพื่อดำเนินงาน "โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีรีไซเคิล เพื่อการพัฒนาของเสียเป็นแหล่งทรัพยากรทดแทน
และการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (จังหวัดลำพูน)"

ลำดับที่	ตำแหน่ง	วุฒิไม่ต่ำกว่า	ประสบการณ์ ไม่ต่ำกว่า
บุคลากรหลัก			
1	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	ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม	ปริญญาโท ^{2/} (วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์ สาขาสิ่งแวดล้อม)	12
4	วิศวกร/นักวิทยาศาสตร์ (2 คน)	ปริญญาตรี ^{3/} (วิศวกรรมศาสตร์สาขาเคมี/โลหการ/วัสดุ/การผลิต/ สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/ ฟิสิกส์/วัสดุ/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	5
5	นักวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์/การเงิน	ปริญญาโท ^{4/} (เศรษฐศาสตร์/การเงิน)	5
บุคลากรสนับสนุน			
1	นักวิจัย/นักวิชาการผู้ช่วย	ปริญญาตรี ^{5/} (วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	3
2	เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ	ปริญญาตรี ^{6/}	5

หมายเหตุ 1/ กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 8 ปี

2/ กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 6 ปี

กรณีวุฒิปริญญาตรี ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 17 ปี

3/ กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 1 ปี

กรณีวุฒิปริญญาโท ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 3 ปี

4/ กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 3 ปี

กรณีวุฒิปริญญาตรี ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 14 ปี

5/ กรณีวุฒิปวส. ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 8 ปี

6/ กรณีวุฒิปวส. ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 10 ปี

325 01/10

2/