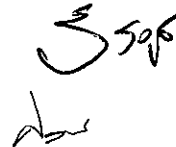
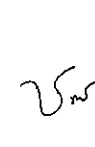
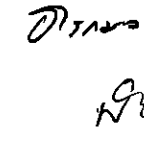


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษา

1. ชื่อโครงการ โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนเวียนในอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ผลิต รีไซเคิล หรือนำทรัพยากรแร่และโลหะไปใช้ประโยชน์.....
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองนวัตกรรมวัตถุดิบและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่.....
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 3,300,000 บาท (สามล้านสามแสนบาทถ้วน).....
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ **22 พ.ย. 2564**
เป็นเงิน 3,300,000.- บาท
5. ค่าตอบแทนบุคลากร 2,489,500.- บาท
 - 5.1 ประเภทที่ปรึกษา ประเภทกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ มีการจดทะเบียนที่ปรึกษาไทยไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา
กระทรวงการคลัง.....
 - 5.2 คุณสมบัติที่ปรึกษา.....
 - 1) ผู้จัดการโครงการ จำนวน 1 คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิศวกรรมศาสตรสาขาเหมืองแร่/โลหการ/วัสดุ/เคมี/การผลิต/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือด้านวิทยาศาสตร์สาขาวัสดุ/เคมี/ฟิสิกส์/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า 10 ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 8 ปี.....
 - 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่/อุตสาหกรรมพื้นฐาน/อุตสาหกรรมต่อเนื่องที่มีการนำแร่และโลหะไปใช้ประโยชน์/อุตสาหกรรมรีไซเคิล จำนวน 5 คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิศวกรรมศาสตรสาขาเหมืองแร่/โลหการ/วัสดุ/การผลิต/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า 10 ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 8 ปี.....
 - 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน/เทคโนโลยีไซเคิล/เทคโนโลยีการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ จำนวน 5 คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิศวกรรมศาสตรสาขาวัสดุ/โลหการ/เคมี/การผลิต/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือด้านวิทยาศาสตร์สาขาวัสดุ/เคมี/ฟิสิกส์/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า 10 ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 8 ปี.....
 - 4) นักวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์/การเงิน จำนวน 1 คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านเศรษฐศาสตร์/การเงิน และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า 10 ปี กรณีวุฒิปริญญาโท ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 5 ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 3 ปี.....
 - 5) นักวิจัย/ผู้ช่วยที่ปรึกษา จำนวน 5 คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า 5 ปี.....
 - 6) เลขานุการโครงการ/ผู้ประสานงานโครงการ จำนวน 1 คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า 10 ปี.....
 - 5.3 จำนวนที่ปรึกษา 18 คน (แบ่งเป็น บุคลากรหลัก จำนวน 12 คน และ บุคลากรสนับสนุน จำนวน 6 คน).....
6. ค่าวัสดุอุปกรณ์ 154,700.- (ค่าวิเคราะห์ทดสอบ/ค่าสารเคมี/เครื่องมือ/วัสดุอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ และวัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลืองอื่น ๆ อาทิ วัสดุอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ฯลฯ และค่าวัสดุสำนักงาน/วัสดุสิ้นเปลือง/ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด)..... บาท
7. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี)..... บาท
8. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ 655,800.- บาท

9. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)

- 1) นายธีรยุทธ ตันนุกิจ.....วิศวกรโลหการชำนาญการพิเศษ กนอ.....
- 2) นางสาวธรรกมล ถาวรพานิช.....วิศวกรโลหการชำนาญการพิเศษ กนอ.....
- 3) นายศรากร อักษรแก้ว.....วิศวกรโลหการชำนาญการ กนอ.....
- 4) นางสาวพิชญา พลฤทธิ.....วิศวกรโลหการชำนาญการ กนอ.....
- 5) นางสาวชานิตา วงศ์อภัย.....วิศวกรโลหการปฏิบัติการ กนอ.....

10. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง ตามหนังสือ
สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่.นร.0506/ว128 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2556.....

สรุป
ลง
พร
วิ
พร
น

คุณสมบัติของที่ปรึกษาเพื่อดำเนินงาน

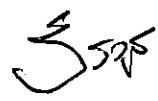
โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนในอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ผลิต รีไซเคิล หรือนำทรัพยากรแร่และโลหะไปใช้ประโยชน์

ลำดับที่	ตำแหน่ง	วุฒิไม่ต่ำกว่า	ประสบการณ์ ไม่ต่ำกว่า (ปี)	จำนวน (คน)
1	บุคลากรหลัก ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาโท ^{1/} (วิศวกรรมศาสตร์สาขาเหมืองแร่/โลหการ/วัสดุ/เคมี/ การผลิต/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ วิทยาศาสตร์สาขาวัสดุ/เคมี/ฟิสิกส์/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่ เกี่ยวข้อง)	10	1
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่/ อุตสาหกรรมพื้นฐาน/อุตสาหกรรมต่อเนื่อง ที่มีการนำแร่และโลหะไปใช้ประโยชน์/ อุตสาหกรรมรีไซเคิล	ปริญญาโท ^{1/} (วิศวกรรมศาสตร์สาขาเหมืองแร่/โลหการ/วัสดุ/การ ผลิต/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	10	5
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน/ เทคโนโลยีรีไซเคิล/เทคโนโลยีการนำของ เสียมาใช้ประโยชน์	ปริญญาโท ^{1/} (วิศวกรรมศาสตร์สาขาวัสดุ/โลหการ/เคมี/การผลิต/ สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือวิทยาศาสตร์สาขา วัสดุ/เคมี/ฟิสิกส์/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	10	5
4	นักวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์/การเงิน	ปริญญาตรี ^{2/} (เศรษฐศาสตร์/การเงิน)	10	1
5	บุคลากรสนับสนุน นักวิจัย/ผู้ช่วยที่ปรึกษา	ปริญญาตรี (วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	5	5
6	เลขานุการโครงการ/ผู้ประสานงานโครงการ	ปริญญาตรี	10	1

หมายเหตุ 1/ กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 8 ปี

2/ กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 3 ปี

กรณีวุฒิปริญญาโท ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 5 ปี




ประมาณราคากลางในการจ้างที่ปรึกษา

โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนในอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ผลิต รีไซเคิล หรือนำทรัพยากรแร่และโลหะไปใช้ประโยชน์

ลำดับที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท/หน่วย)	รวมค่าใช้จ่าย (บาท)
	สรุปการจ้างที่ปรึกษา				
1	หมวดค่าตอบแทนบุคลากร				2,489,500
2	หมวดค่าดำเนินการจัดสัมมนา/ฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้				18,600
3	หมวดค่าประชาสัมพันธ์โครงการและรับสมัครสถานประกอบการ อุตสาหกรรมเป้าหมายที่สนใจเข้าร่วมโครงการ				7,500
4	หมวดค่าดำเนินการตรวจประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้ หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร				392,500
5	หมวดค่าดำเนินการวิจัยและให้คำปรึกษาแนะนำเชิงลึก				267,750
6	หมวดค่าดำเนินการจัดทำหนังสือเผยแพร่ต้นแบบหรือกรณีศึกษาที่ดี				50,000
7	ค่าสรุปผลการดำเนินโครงการในแต่ละกิจกรรมตามที่ระบุไว้ใน ขอบเขตการศึกษา (ค่าจัดทำรายงานเสนอคณะกรรมการและผู้บริหาร)				69,450
8	หมวดค่าวัสดุสำนักงาน/วัสดุสิ้นเปลือง/ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด				4,700
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				3,300,000

สรุป

ดีเยี่ยม

ลง

ลง

ลง

รายละเอียดงบประมาณและค่าใช้จ่ายโครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนในอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ผลิต รีไซเคิล หรือนำทรัพยากรแร่และโลหะไปใช้ประโยชน์
(งบประมาณ : จ้างที่ปรึกษา 3.3 ล้านบาท)

รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน	ชื่อหน่วยงาน	ประเภท	ระยะเวลา (วัน)	จำนวน	ค่าตอบแทน (บาท/วัน)	รวม (บาท)
- ค่าตอบแทนผู้จัดการโครงการ	1	วิศวกรรม	ป.โท	10	5	44,500	222,500
- ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่/อุตสาหกรรมพื้นฐาน/อุตสาหกรรมต่อเนื่องที่มีการนำแร่และโลหะไปใช้ประโยชน์/อุตสาหกรรมรีไซเคิล	5	วิศวกรรม	ป.โท	10	4	44,500	890,000
- ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน/เทคโนโลยีรีไซเคิล/เทคโนโลยีการนำของเสียมาใช้ประโยชน์	5	วิศวกรรม	ป.โท	10	4	44,500	890,000
- ค่าตอบแทนนักวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์/การเงิน	1	การเงิน	ป.ตรี	10	1	37,000	37,000
ค่าตอบแทนผู้ช่วย							
- ค่าตอบแทนนักวิจัย/ผู้ช่วยที่ปรึกษา	5	วิศวกรรม	ป.ตรี	5	4	15,000	300,000
- ค่าตอบแทนเลขานุการโครงการ/ผู้ประสานงานโครงการ	1	-	ป.ตรี	10	10	15,000	150,000
ค่าดำเนินการ							รวม (บาท)
1.3.1 ค่าดำเนินการจัดสัมมนา/ฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจหมุนเวียน แก่นhtë ตัวชี้วัด และระบบการประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมาย พร้อมรับสมัครสถานประกอบการเข้าร่วมโครงการ โดยจัดสัมมนา/ฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์ จำนวน 1 ครั้ง (100 คน)							18,600
1) ค่าตอบแทนวิทยากร	2 คน x 3 ชั่วโมง x 600 บาท/ชั่วโมง/คน						3,600
2) ค่าเตรียมจัดสัมมนา/ฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์สำหรับผู้เข้าร่วมสัมมนา 100 ราย (อาทิ ค่าจัดทำวิดีโอประกอบการสัมมนา/ฝึกอบรม ค่าโปรแกรมรองรับการสัมมนาออนไลน์ เป็นต้น)	เหมา 15,000 บาท/ครั้ง						15,000

3596 11/10/2564
 11/10/2564 9/

1.3.2 ค่าใช้จ่ายในการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ โครงการและรับสมัครสถานประกอบการอุตสาหกรรม เป้าหมายที่สนใจเข้าร่วมโครงการ รวมถึงช่อง ทางการสมัครเข้าร่วมโครงการผ่านระบบ อิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์		7,500
1) ค่าจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น โปสเตอร์และใบ สมัคร เพื่อใช้เผยแพร่ในช่องทางออนไลน์และบอร์ด ประชาสัมพันธ์	1 ชุด x 2,500 บาท/ชุด	2,500
2) ค่าจัดส่งจดหมายประชาสัมพันธ์รับสมัครเข้าร่วม โครงการให้กับสถานประกอบการอุตสาหกรรม เป้าหมาย	200 สถานประกอบการ x 25 บาท/ราย	5,000
1.3.3 ค่าดำเนินการตรวจประเมินประสิทธิภาพการ ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร ของสถานประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า 50 ราย		392,500
1) ค่าเดินทางตรวจประเมินสถานประกอบการที่ สมัครและได้รับคัดเลือกเข้าร่วมการตรวจประเมินฯ พร้อมบันทึกข้อมูลในระบบการประเมินฯ ของ กพร. (ค่าเช่ารถตู้+ค่าน้ำมัน)	50 สถานประกอบการ x 1 ครั้ง x 2 วัน x 2,800 บาท/คัน/วัน	280,000
2) ค่าที่พัก	50 สถานประกอบการ x 1 ครั้ง x 1 คืน x 750 บาท/คืน/คน x 3 คน	112,500
1.3.4 ค่าดำเนินการวินิจฉัยและให้คำปรึกษาแนะนำ เชิงลึก เพื่อพัฒนาและยกระดับสถานประกอบการใน อุตสาหกรรมเป้าหมายตามเกณฑ์และตัวชี้วัดด้าน เศรษฐกิจหมุนเวียน จำนวนไม่น้อยกว่า 5 รายๆ ละ ไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง		267,750
1) ค่าเดินทางให้คำปรึกษาแนะนำเชิงลึกในการ พัฒนาและยกระดับสถานประกอบการ (ค่าเช่ารถตู้+ ค่าน้ำมัน)	5 สถานประกอบการ x 3 ครั้ง x 2 วัน x 2,800 บาท/คัน/วัน	84,000
2) ค่าที่พัก	5 สถานประกอบการ x 3 ครั้ง x 1 คืน x 750 บาท/คืน/คน x 3 คน	33,750
3) ค่าวิเคราะห์ทดสอบ/ค่าสารเคมี/เครื่องมือ/วัสดุ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ และวัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลืองอื่น ๆ (อาทิ วัสดุอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ฯลฯ) ที่ ใช้ในการศึกษาทดลองปรับปรุงและพัฒนาการ ดำเนินการตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน เช่น การ เลือกใช้วัตถุดิบ วัตถุดิบทดแทน การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ การพัฒนากระบวนการต่าง ๆ เป็นต้น	5 สถานประกอบการ x เฉลี่ย 30,000 บาท/ราย	150,000

สรุป
ผล

วิ

Draw
วิ

1.3.5 ค่าดำเนินการจัดทำหนังสือเผยแพร่ต้นแบบที่ได้จากกรณีศึกษาที่ดีในการพัฒนาและยกระดับสถานประกอบการที่มีการประยุกต์ใช้หลักการหมุนเวียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวม 5 ต้นแบบ		50,000
1) ค่าจัดทำหนังสือเผยแพร่	200 เล่ม x 250 บาท/เล่ม	50,000
1.3.6 ค่าสรุปผลการดำเนินโครงการในแต่ละกิจกรรมตามที่ได้รับไว้ในขอบเขตการศึกษา (ค่าจัดทำรายงานเสนอคณะกรรมการและผู้บริหาร)		69,450
1) ค่าจัดทำรายงานเบื้องต้น	6 เล่ม x 150 บาท/เล่ม	900
2) ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 1	6 เล่ม x 300 บาท/เล่ม	1,800
3) ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 2	6 เล่ม x 400 บาท/เล่ม	2,400
4) ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 3	6 เล่ม x 500 บาท/เล่ม	3,000
5) ค่าจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์	10 เล่ม x 600 บาท/เล่ม	6,000
6) ค่าจัดทำรายงานสรุปผู้บริหารภาษาไทย	10 เล่ม x 100 บาท/เล่ม	1,000
7) ค่าจัดทำรายงานสรุปผู้บริหารภาษาอังกฤษ	10 เล่ม x 400 บาท/เล่ม	4,000
8) ค่า USB flash drive บันทึกข้อมูลรายงานและ File Digital ทั้งหมด	1 ชิ้น x 350 บาท/ชิ้น	350
9) ค่าเดินทางและจัดประชุมรายงานผลการดำเนินงานโครงการร่วมกับคณะกรรมการตรวจรับ	เหมา	50,000
1.3.7 ค่าวัสดุสำนักงาน/วัสดุสิ้นเปลือง/ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด		4,700

350
4,700

50,000

50,000
4,700

ขอบเขตของงาน (TOR)

โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนในอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ผลิต รีไซเคิล หรือนำทรัพยากรแร่และโลหะไปใช้ประโยชน์

1. หลักการและเหตุผล

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจในการจัดหาและบริหารจัดการวัตถุดิบ เพื่อสร้างความมั่นคงด้านวัตถุดิบให้แก่ภาคอุตสาหกรรม ทั้งวัตถุดิบจากแหล่งแร่ธรรมชาติ (Primary Raw Materials) วัตถุดิบทดแทนที่ได้จากการรีไซเคิลขยะหรือของเสีย (Secondary Raw Materials) และวัตถุดิบขั้นสูง (Advanced Raw Materials) ที่เป็นแร่ โลหะ และสารประกอบจากแร่และโลหะ เพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ และเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ตั้งแต่เริ่มต้นในการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ (อุตสาหกรรมเหมืองแร่) การผลิตวัตถุดิบขั้นต้นและขั้นกลาง (อุตสาหกรรมพื้นฐานและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง) จนถึงการนำขยะหรือของเสียรวมถึงวัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้วมารีไซเคิลเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนให้แก่ภาคอุตสาหกรรม (อุตสาหกรรมรีไซเคิล) ด้วยเหตุนี้จึงมีนโยบายในการผลักดันสถานประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ผลิตรีไซเคิล หรือนำทรัพยากรแร่ โลหะและสารประกอบโลหะ ไปใช้ประโยชน์ ให้มีการดำเนินธุรกิจตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและการหมุนเวียนทรัพยากรในระบบให้นานที่สุด ลดการใช้ทรัพยากรจากธรรมชาติ ลดการปลดปล่อยของเสียและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน เพื่อสร้างความยั่งยืนและความมั่นคงด้านวัตถุดิบให้กับภาคอุตสาหกรรม สนับสนุนการขับเคลื่อนสู่เศรษฐกิจหมุนเวียนของประเทศ โดยในปี 2563 ได้รับจัดสรรงบประมาณในการจัดทำหลักเกณฑ์ ตัวชี้วัด และระบบการประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร (Circular Economy Performance Assessment System: CEPAS) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจประเมินสถานประกอบการ และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาเพื่อยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินธุรกิจตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน และในปี 2564 ได้เริ่มทดลองตรวจประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรให้กับสถานประกอบการนำร่องจำนวน 10 ราย และให้คำปรึกษาปรับปรุงเพื่อยกระดับการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรให้กับสถานประกอบการนำร่อง จำนวน 3 ราย โดยผลการดำเนินงานพบว่า มีผู้ประกอบการหลายรายให้ความสนใจเข้าร่วมรับการตรวจประเมินและยกระดับการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร

ดังนั้น โครงการนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักในการขยายผลการตรวจประเมินและให้คำปรึกษาปรับปรุงเพื่อยกระดับการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรของสถานประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยตั้งเป้าหมายให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ผลิต รีไซเคิล หรือนำทรัพยากรแร่ โลหะและสารประกอบโลหะ ไปใช้ประโยชน์ ได้รับการตรวจประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร จำนวนไม่น้อยกว่า 50 ราย และได้รับการพัฒนาปรับปรุงเพื่อยกระดับประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ราย รวมทั้งนำกรณีศึกษาที่ดีที่ได้จากการ

3506

กรม

ด.ร.

ว.ร.

ร.

พัฒนาและยกระดับสถานประกอบการมาจัดทำเป็นต้นแบบการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ต้นแบบ เพื่อเป็นตัวอย่างให้แก่ผู้ประกอบการนำไปประยุกต์ใช้ โดยคาดการณ์ว่าจะสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ 130-150 ล้านบาทต่อปี และ/หรือ ลดการใช้ทรัพยากรหรือเพิ่มสัดส่วนการใช้วัตถุดิบหมุนเวียนได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ต่อราย

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อส่งเสริมการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ในองค์กรของอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ผลิต รีไซเคิล หรือนำทรัพยากรแร่ โลหะและสารประกอบโลหะ ไปใช้ประโยชน์

2.2 เพื่อตรวจประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรของสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อให้สถานประกอบการรู้สถานะ จุดแข็ง จุดอ่อน และประเด็นที่ควรพัฒนาปรับปรุง รวมทั้งให้ภาครัฐใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนในอุตสาหกรรมเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.3 เพื่อพัฒนาและยกระดับสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายให้มีการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด

2.4 เพื่อจัดทำต้นแบบการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรที่ได้จากกรณีศึกษาที่ดีในการพัฒนาและยกระดับสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อเป็นตัวอย่างให้แก่ผู้ประกอบการนำไปประยุกต์ใช้

3. ขอบเขตการศึกษา

3.1 จัดสัมมนา/ฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เกณฑ์ ตัวชี้วัด และระบบการประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรให้แก่ผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า 100 ราย ในรูปแบบการสัมมนา/ฝึกอบรมออนไลน์ (Online Seminar/Training)

3.2 ประชาสัมพันธ์และรับสมัครสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายเข้าร่วมโครงการ ในส่วนของกิจกรรมดังต่อไปนี้

(1) ตรวจประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร

(2) ตรวจวินิจฉัยและให้คำปรึกษาแนะนำเชิงลึกเพื่อพัฒนาและยกระดับประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร

โดยจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์โครงการ เช่น โปสเตอร์และใบสมัคร เพื่อใช้เผยแพร่ในช่องทางออนไลน์และบอร์ดประชาสัมพันธ์ รวมถึงช่องทางการสมัครเข้าร่วมโครงการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ ตลอดจนการจัดส่งจดหมายประชาสัมพันธ์รับสมัครเข้าร่วมโครงการให้กับสถานประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมาย

3.3 คัดเลือกสถานประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า 50 ราย และตรวจประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรของสถานประกอบการที่ได้รับการคัดเลือก โดยต้องมีการดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

350

350

350

350

350

3.3.1 ลงพื้นที่ตรวจประเมินฯ สถานประกอบการที่ได้รับการคัดเลือก รายละเอียดไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง ตามหลักเกณฑ์และตัวชี้วัดที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จัดทำขึ้น

3.3.2 บันทึกข้อมูลการตรวจประเมินฯ ลงในระบบการประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร (Circular Economy Performance Assessment System: CEPAS)

3.3.3 จัดทำรายงานสรุปผลการตรวจประเมินฯ ของสถานประกอบการแต่ละราย

3.3.4 จัดทำรายงานสรุปการวิเคราะห์และเปรียบเทียบผลการประเมินฯ ของสถานประกอบการที่ได้รับการตรวจประเมินทั้งหมด พร้อมทั้งข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการพัฒนาปรับปรุงการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อให้ภาครัฐใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนในอุตสาหกรรมเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3.4 คัดเลือกสถานประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ผ่านการตรวจประเมินฯ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ราย และพัฒนาและยกระดับประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรของสถานประกอบการที่ได้รับการคัดเลือก โดยต้องมีการดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

3.4.1 วิจัยและให้คำปรึกษาแนะนำเชิงลึกแก่สถานประกอบการที่ได้รับการคัดเลือก รายละเอียดไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง เพื่อพัฒนาปรับปรุงการดำเนินการตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนของสถานประกอบการ เช่น การใช้ทรัพยากรในองค์กรได้อย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด เพิ่มสัดส่วนการใช้ทรัพยากรหมุนเวียน ลดการใช้ทรัพยากรใหม่ ลดการปลดปล่อยของเสียและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน การปรับปรุงการออกแบบ/การใช้วัตถุดิบและทรัพยากร/ประสิทธิภาพกระบวนการผลิต/การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และบริการ/การยืดอายุการใช้งานผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์/การจัดการผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์หลังหมดอายุการใช้งาน การพัฒนานวัตกรรมและการสร้างธุรกิจรูปแบบใหม่ตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน เป็นต้น

3.4.2 วิเคราะห์งบประมาณที่ใช้ในการปรับปรุงการดำเนินการตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนของสถานประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมายแต่ละราย และประโยชน์ทั้งหมดที่ได้หลังการปรับปรุง เช่น การลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป การลดต้นทุน การสร้างมูลค่าเพิ่ม การลดของเสีย ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์และการเงิน การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดลง เป็นต้น

3.4.3 จัดทำรายงานสรุปผลการวิจัยและให้คำปรึกษาแก่สถานประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมายแต่ละราย โดยรายงานต้องประกอบด้วยเนื้อหาอย่างน้อย ดังนี้

- (1) ข้อมูลภาพรวมสถานประกอบการ
- (2) ผลการประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร ตามหลักเกณฑ์และตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน (ก่อนการดำเนินการปรับปรุง)
- (3) แผนและผลการดำเนินงานปรับปรุง
- (4) ผลการประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรตามหลักเกณฑ์และตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน (หลังการดำเนินการปรับปรุง)
- (5) สรุปประโยชน์ทั้งหมดที่ได้จากการปรับปรุง พร้อมข้อเสนอแนะ

3.5 จัดทำต้นแบบการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรที่ได้จากการรวบรวมกรณีศึกษาที่ดีในการพัฒนาและยกระดับสถานประกอบการที่ได้รับการคัดเลือกที่มีการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจ

Sup
Dir
U
a

หมุนเวียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ต้นแบบ เพื่อเป็นตัวอย่างให้ผู้ประกอบการนำไปประยุกต์ใช้ และจัดทำหนังสือเผยแพร่ต้นแบบ จำนวนไม่น้อยกว่า 200 เล่ม

4. ข้อกำหนดอื่น ๆ

4.1 ที่ปรึกษาจะต้องประชุมร่วมกับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อรายงานความคืบหน้าการดำเนินงานโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจัดทำรายงานการประชุม จนกว่าการส่งมอบงานตามสัญญาจ้างจะแล้วเสร็จสมบูรณ์

4.2 เอกสารและข้อมูลหรือสิ่งอื่นใดที่ได้มาและจัดทำขึ้นจากการดำเนินโครงการในครั้งนี้ จะต้องส่งมอบให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทั้งหมด ภายหลังเสร็จสิ้นโครงการ

5. กลุ่มเป้าหมาย

5.1 สถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ผลิต รีไซเคิล หรือนำทรัพยากรแร่ โลหะและสารประกอบโลหะ ไปใช้ประโยชน์ อาทิ อุตสาหกรรมเหมืองแร่ อุตสาหกรรมพื้นฐานและอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่าง ๆ อุตสาหกรรมรีไซเคิล เป็นต้น

5.2 บุคลากรของสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

6. วิธีการดำเนินการ

ดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีเฉพาะเจาะจง ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 69 (3) และมาตรา 70 (3) (ข) ประกอบกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 17 มกราคม 2563 หมวด 8 ประเภทของที่ปรึกษาที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน ข้อ 29 (2) และที่แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2564 ลงวันที่ 29 กันยายน 2564 หมวด 8 ประเภทของที่ปรึกษาที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน ข้อ 29 (2) (ค)

7. คุณสมบัติของที่ปรึกษาที่จะจ้าง

- 1) มีความสามารถตามกฎหมาย
- 2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3) ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 4) ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 5) เป็นนิติบุคคลที่ประกอบอาชีพเป็นที่ปรึกษาในสาขาที่จะจ้าง และได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง
- 6) ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3575

01/10/2564

25

25

7) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

8) เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่เสนอราคาดังกล่าว

9) ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับที่ปรึกษารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรุงเทพฯ ณ วันเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

10) ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของที่ปรึกษาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

11) ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด

12) ที่ปรึกษาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

โดยต้องมีทีมงานที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ที่ปรึกษาต้องเสนอรายชื่อบุคลากรอย่างน้อย ดังนี้

บุคลากรหลัก

(1) ผู้จัดการโครงการ จำนวน 1 คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิศวกรรมศาสตร์สาขาเหมืองแร่/โลหการ/วัสดุ/เคมี/การผลิต/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือวิทยาศาสตร์สาขาวัสดุ/เคมี/ฟิสิกส์/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า 10 ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 8 ปี

(2) ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่/อุตสาหกรรมพื้นฐาน/อุตสาหกรรมต่อเนื่องที่มีการนำแร่และโลหะไปใช้ประโยชน์/อุตสาหกรรมรีไซเคิล จำนวน 5 คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิศวกรรมศาสตร์สาขาเหมืองแร่/โลหการ/วัสดุ/การผลิต/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า 10 ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 8 ปี

(3) ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน/เทคโนโลยีรีไซเคิล/เทคโนโลยีการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ จำนวน 5 คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิศวกรรมศาสตร์สาขาวัสดุ/โลหการ/เคมี/การผลิต/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือด้านวิทยาศาสตร์สาขาวัสดุ/เคมี/ฟิสิกส์/สิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า 10 ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 8 ปี

(4) นักวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์/การเงิน จำนวน 1 คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านเศรษฐศาสตร์/การเงิน และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า 10 ปี กรณีวุฒิปริญญาโท ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 5 ปีกรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 3 ปี

บุคลากรสนับสนุน

(1) นักวิจัย/ผู้ช่วยที่ปรึกษา จำนวน 5 คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า 5 ปี

(2) เลขานุการโครงการ/ผู้ประสานงานโครงการ จำนวน 1 คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า 10 ปี

8. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ 300 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9. งบประมาณ

งบประมาณรายจ่ายอื่นประจำปี 2565 จำนวน 3,300,000 บาท (สามล้านสามแสนบาทถ้วน)

10. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

10.1 งานงวดที่ 1: รายงานเบื้องต้น (Inception Report) ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย แผนการดำเนินงานอย่างละเอียดทุกขั้นตอนตามขอบเขตการศึกษาทั้งหมด โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม จำนวน 6 ชุด กำหนดส่งภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

10.2 งานงวดที่ 2: รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 1 ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย ผลการดำเนินงานตามข้อ 3.1-3.2 โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม จำนวน 6 ชุด กำหนดส่งภายใน 45 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

10.3 งานงวดที่ 3: รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 2 ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย ผลการดำเนินงานตามข้อ 3.3 โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม จำนวน 6 ชุด กำหนดส่งภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

10.4 งานงวดที่ 4: รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 3 ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย ผลการดำเนินงานตามข้อ 3.4 โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม จำนวน 6 ชุด กำหนดส่งภายใน 270 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

10.5 งานงวดที่ 5: รายงานฉบับสมบูรณ์ ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย ผลการดำเนินงานตามขอบเขตการศึกษาทั้งหมด โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม จำนวน 10 ชุด พร้อมบทสรุปสำหรับผู้บริหารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 10 ชุด และบันทึกไฟล์รายงานและ File Digital ทั้งหมดใน USB Flash Drive จำนวน 1 ชุด กำหนดส่งภายใน 300 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

11. งวดการชำระเงิน

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จะจ่ายเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการครบถ้วน ตามรายละเอียดขั้นตอนต่าง ๆ และข้อกำหนดในสัญญา และเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจสอบและยอมรับผลงานแล้ว โดยการจ่ายเงินค่าจ้างแบ่งออกเป็น 5 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 กำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง ร้อยละ 10 ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามข้อ

10.1 แล้วเสร็จ และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

งวดที่ 2 กำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง ร้อยละ 20 ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามข้อ

10.2 แล้วเสร็จ และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

งวดที่ 3 กำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง ร้อยละ 25 ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามข้อ

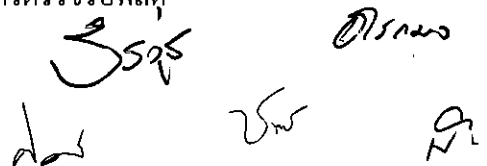
10.3 แล้วเสร็จ และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

งวดที่ 4 กำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง ร้อยละ 25 ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามข้อ

10.4 แล้วเสร็จ และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

งวดที่ 5 กำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง ร้อยละ 20 ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามข้อ

10.5 แล้วเสร็จ และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ



12. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

12.1 บุคลากรในสถานประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมายได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจหมุนเวียน เกณฑ์ ตัวชี้วัด และระบบการประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร จำนวนไม่น้อยกว่า 100 คน

12.2 สถานประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมายได้รับการตรวจประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร จำนวนไม่น้อยกว่า 50 ราย ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการทำให้รู้สถานะ จุดแข็ง จุดอ่อน และประเด็นที่ควรพัฒนาปรับปรุง และเป็นข้อมูลให้ภาครัฐในการวางแผนการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนในอุตสาหกรรมเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

12.3 สถานประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมายได้รับการวินิจฉัยและให้คำปรึกษาแนะนำในการพัฒนาและยกระดับประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ราย ทำให้สถานประกอบการสามารถปรับปรุงการดำเนินการต่าง ๆ ตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น เช่น การใช้ทรัพยากรในองค์กรได้อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด เพิ่มสัดส่วนการใช้ทรัพยากรหมุนเวียน ลดการใช้ทรัพยากรใหม่ ลดการปลดปล่อยของเสียและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ลดต้นทุน สร้างมูลค่าเพิ่ม สร้างนวัตกรรมหรือรูปแบบธุรกิจใหม่ เป็นต้น

12.4 ต้นแบบการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรที่ได้จากกรณีศึกษาที่ดีในการพัฒนาและยกระดับสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ต้นแบบ สำหรับใช้เป็นตัวอย่างให้แก่ผู้ประกอบการนำไปประยุกต์ใช้

13. ตัวชี้วัดโครงการ

13.1 ตัวชี้วัดระดับผลผลิต

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	
	จำนวน	หน่วยนับ
- จำนวนบุคลากรในสถานประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เกณฑ์ ตัวชี้วัด และระบบการประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร	100	คน
- จำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่ได้รับการตรวจประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร	50	ราย
- จำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร	5	ราย
- จำนวนต้นแบบการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรของอุตสาหกรรมเป้าหมาย	5	ต้นแบบ

สรุป

ปิดงาน

๒๕

๒๕

๒๕

13.2 ตัวชี้วัดระดับผลลัพธ์

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	
	จำนวน	หน่วยนับ
- มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจากการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กรของสถานประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมาย	130-150	ล้านบาท/ปี
- ลดการใช้ทรัพยากรหรือเพิ่มสัดส่วนการใช้วัตถุดิบหมุนเวียนของอุตสาหกรรมเป้าหมาย	5	ร้อยละ

14. เงื่อนไขอื่น

14.1 การดำเนินงานต่าง ๆ ภายใต้โครงการ ต้องปฏิบัติตามมาตรการของศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) ที่มีผลบังคับใช้อยู่ในช่วงเวลาที่ดำเนินโครงการอย่างเคร่งครัด

14.2 สำหรับการดำเนินงานและกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ในขอบเขตการดำเนินงานของโครงการ หากมีการดำเนินงานและกิจกรรมใดที่ไม่สามารถจัดในลักษณะการรวมกลุ่มจำนวนมาก อันเนื่องมาจากการปฏิบัติตามมาตรการข้อ 14.1 ให้ที่ปรึกษาสามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดประชุม สัมมนา ฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นใด ที่มีการชุมนุมหรือรวมกลุ่ม ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ที่ปรึกษาต้องนำเสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปและประมาณการค่าใช้จ่ายที่ใช้ต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการจริง

14.3 ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายที่มีการดำเนินการจริงตามข้อ 14.2 ต่ำกว่าราคาที่ผู้รับจ้างเสนอ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ในการหักเงินค่าจ้างตามส่วนต่างของค่าใช้จ่ายที่มีการดำเนินงานจริงตามสัญญา

15. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา

16. หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ

กองนวัตกรรมวัตถุดิบและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0 2202 3609

สรุป

อภิรักษ์

คส

คส

คส