

แบบฟอร์มข้อเสนอแผนงานหรือโครงการกลุ่มที่ 2 ภายใต้พระราชกำหนดให้อำนาจ
กระทรวงการคลังกู้เงินเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบจากสถานการณ์วิกฤตด้านพลังงาน
และสร้างการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานของประเทศ พ.ศ. 2569

1. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
2. ชื่อโครงการ ส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานและเปลี่ยนผ่านสู่อุตสาหกรรมคาร์บอนต่ำ
(Decarbonization Energy Efficiency & Transformation :DEET)
พื้นที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

3. หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง ทั้งจากต้นทุนพลังงานที่สูงขึ้นและแรงกดดันจากมาตรการการค้าระหว่างประเทศ เช่น Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) ของสหภาพยุโรป ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการไทยที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง หากไม่สามารถปรับตัวได้ทัน อาจสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก

ข้อมูลจากสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ระบุว่า ภาคอุตสาหกรรมไทยมีสัดส่วนการใช้พลังงานมากกว่า 36% ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายทั้งหมดของประเทศ และปล่อยก๊าซเรือนกระจกราว 90 ล้านตัน CO₂eq ต่อปี ซึ่งเป็นตัวเลขที่สูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามการเติบโตของเศรษฐกิจ หากไม่เร่งดำเนินการด้าน Energy Efficiency และ Decarbonization จะส่งผลกระทบต่อทั้งเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว นอกจากนี้แรงกดดันด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว ประเทศไทยยังต้องเผชิญกับวิกฤตเศรษฐกิจโลกที่ผันผวนจากสงครามและความขัดแย้งระหว่างประเทศ ซึ่งส่งผลให้ราคาพลังงานและวัตถุดิบปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจที่กระทบต่อการลงทุนและการส่งออก หาก SMEs ไทย ไม่สามารถปรับตัวได้ทันต่อสถานการณ์เหล่านี้ จะเสี่ยงต่อการสูญเสียตลาดและความเชื่อมั่นจากคู่ค้าในระดับสากล ขณะเดียวกัน ประเทศคู่แข่งในเอเชีย อาทิ เช่น ญี่ปุ่น สิงคโปร์ เกาหลีใต้ และจีน ได้ดำเนินโครงการสนับสนุนการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและการเปลี่ยนผ่านสู่ Green Industry และ Net Zero อย่างจริงจัง ทำให้ SMEs ของประเทศเหล่านั้นสามารถลดต้นทุน เพิ่มผลิตภาพและเชื่อมโยงเข้าสู่ Green Supply Chain ได้รวดเร็วกว่าไทย หากไทยไม่เร่งดำเนินการ จะเสี่ยงต่อการเสียเปรียบเชิงการแข่งขันและการถูกกีดกันทางการค้า

ดังนั้น ประเทศไทยกำลังอยู่ในจุดเปลี่ยนสำคัญที่ต้องเร่งดำเนินการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง เพื่อรับมือกับทั้งแรงกดดันจากภายนอกและวิกฤตเศรษฐกิจโลกที่ทวีความรุนแรงขึ้น การดำเนินโครงการส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานและเปลี่ยนผ่านสู่อุตสาหกรรมคาร์บอนต่ำ จึงเป็นกลไกสำคัญที่จะช่วยเสริมความแข็งแกร่งให้ SMEs ไทยสามารถยืนหยัดและแข่งขันได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว และประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง ทั้งจากต้นทุนพลังงานที่สูงขึ้นและแรงกดดันจากมาตรการการค้าระหว่างประเทศ เช่น CBAM

ของสหภาพยุโรป ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการไทยที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง หากไม่สามารถปรับตัวได้ทันอาจสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก ต่อไป

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

4.1 เพื่อส่งเสริมและยกระดับผู้ประกอบการ SME ที่ใช้พลังงานในการผลิต ให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้พลังงาน ลดต้นทุนการผลิต และลดการสูญเสียในกระบวนการผลิตแบบครบวงจร (Inbound – Outbound) ผ่านการปรับปรุงเทคโนโลยี เครื่องจักร และระบบการจัดการพลังงานอย่างเป็นระบบ

4.2 เพื่อสนับสนุนภาคอุตสาหกรรม SME ให้ปรับตัวสู่การผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ตามแนวทาง Circular Economy, ESG, Green Industry และเป้าหมาย Net Zero ของประเทศ

5. ระยะเวลาดำเนินงาน 1 ปี (ปีงบประมาณ 2570)

6. ความสอดคล้องกับแผนงานหรือโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงาน การใช้พลังงานให้เกิดประสิทธิภาพ รองรับการเปลี่ยนผ่านการพึ่งพิงการใช้พลังงานฟอสซิลไปสู่การใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (แผนงานหรือโครงการต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง)

- ☒ 6.1 แผนงานหรือโครงการหรือกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อลดการใช้พลังงานฟอสซิล การใช้เทคโนโลยี เพื่อให้การใช้พลังงานมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน และพลังงานทางเลือก ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และสร้างรายได้จากคาร์บอนเครดิตของภาครัฐ
- ☐ 6.2 โครงการเพื่อส่งเสริมการใช้นานพาหนะที่มีอายุการใช้งานนานไปสู่นานพาหนะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดการใช้พลังงานฟอสซิล ทำให้การใช้พลังงานมีประสิทธิภาพ หรือส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนหรือพลังงานทางเลือก รวมทั้งสนับสนุนการติดตั้งสถานีบรรจุไฟฟ้า
- ☐ 6.3 แผนงานหรือโครงการเพื่อพัฒนาทักษะของประชาชนและนวัตกรรมสำหรับรองรับการปรับโครงสร้างพลังงานและการสร้างเศรษฐกิจใหม่

(โปรดอธิบายให้เห็นว่าโครงการที่เสนอสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ของพ.ร.ก.ฯ อย่างไร)

โครงการส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานและเปลี่ยนผ่านสู่อุตสาหกรรมคาร์บอนต่ำ (Decarbonization Energy Efficiency & Transformation : DEET) สามารถเชื่อมโยงและตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของ พรก.เงินกู้ พ.ศ. 2569 ได้อย่างชัดเจน เนื่องจาก พ.ร.ก.ฯ ดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนการฟื้นฟูและพัฒนาเศรษฐกิจไทยให้สามารถรับมือกับวิกฤตการณ์ที่เกิดขึ้น ทั้งด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อมและความผันผวนทางเศรษฐกิจโลก โครงการนี้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ พ.ร.ก.ฯ ในหลายมิติ ได้แก่

1) การแก้ปัญหาต้นทุนพลังงานและการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การสนับสนุน SMEs ให้ปรับปรุงระบบพลังงานและเครื่องจักร จะช่วยลดต้นทุนการผลิต เพิ่มผลผลิตภาพ และสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจฐานราก ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญของการใช้เงินกู้เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ

2) การรองรับมาตรการการค้าระหว่างประเทศและการรักษาความสามารถในการแข่งขัน การเตรียมความพร้อม SMEs ให้สามารถเข้าสู่มาตรฐานคาร์บอนและ ESG จะช่วยลดความเสี่ยงจากมาตรการ CBAM ของสหภาพยุโรป และสร้างความเชื่อมั่นในตลาดโลก ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการฯ ที่มุ่งเน้น การเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

3) การลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนเป้าหมาย Net Zero การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในภาคอุตสาหกรรมอย่างเป็นรูปธรรม จะช่วยให้ประเทศไทยเดินหน้าไปสู่เป้าหมาย Net Zero ตามพันธกรณีระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นการใช้เงินกู้เพื่อสร้างความยั่งยืนในระยะยาว ไม่ใช่เพียงการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

7. วงเงินงบประมาณและรายละเอียดประมาณการค่าใช้จ่าย (หน่วย : ล้านบาท โดยระบุเป็นทศนิยม 4 ตำแหน่ง)

รายการ	ราคาต่อหน่วย (ล้านบาท)	จำนวน (หน่วย)	วงเงิน (ล้านบาท)	หมายเหตุ
ส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพ พลังงานและเปลี่ยนผ่านสู่ อุตสาหกรรมคาร์บอนต่ำ	0.2500	800 กิจกรรม	200.0000	
รวมทั้งหมด	0.2500	800 กิจกรรม	200.0000	

หมายเหตุ: รายการดำเนินงานของแต่ละโครงการควรเป็นไปตามการดำเนินงานจริง (รายการดำเนินงานข้างต้นเป็นตัวอย่าง) (โปรดอธิบายสมมติฐานและวิธีการที่ใช้ในการประมาณการค่าใช้จ่าย)

การประมาณการค่าใช้จ่ายวงเงินรวม 200.0000 ล้านบาท จัดทำขึ้นโดยอ้างอิงราคากลางและข้อมูลโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงที่ผ่านมา โดยมีการดำเนินงานครอบคลุมกิจกรรมสำคัญ ได้แก่ การตรวจสอบและปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน การติดตั้งระบบติดตามการใช้พลังงานแบบเรียลไทม์ และการสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่การใช้พลังงานสะอาดและเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและสามารถเชื่อมโยงไปสู่การสร้างรายได้จาก Carbon Credit ดังนี้

1) การสนับสนุนส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานและเปลี่ยนผ่านสู่อุตสาหกรรมคาร์บอนต่ำ วงเงิน 8.0000 ล้านบาท

2) การให้คำปรึกษาแนะนำแบบทันที (Basic Energy Improvement) โดยการตรวจประเมินการใช้พลังงานและจัดทำ Energy Efficiency Roadmap รายสถานประกอบการ และวิเคราะห์การใช้พลังงานตลอดกระบวนการผลิตแบบครบวงจร (Inbound–Outbound) วงเงิน 120.0000 ล้านบาท

3) การปรึกษาแนะนำเพื่อยกระดับประสิทธิภาพ (Efficiency Upgrade) โดยสนับสนุนการติดตั้งระบบตรวจวัดพลังงานแบบ Real-time และระบบ AI วิเคราะห์การสูญเสียพลังงาน และประเมิน Carbon Footprint และออกแบบมาตรการเพื่อยกระดับประสิทธิภาพ วงเงิน 48.0000 ล้านบาท

4) การดำเนินการเปลี่ยนผ่านสู่คาร์บอนต่ำ (Low Carbon Transformation) โดยพัฒนาต่อยอดสถานประกอบการสู่ต้นแบบอุตสาหกรรมคาร์บอนต่ำ และการเชื่อมโยงกับ Green Finance และแหล่งเงินทุนสีเขียวเพื่อสนับสนุนการลงทุน วงเงิน 19.2000 ล้านบาท

5) ติดตามผลการดำเนินงานและวิเคราะห์ผล วงเงิน 4.8000 ล้านบาท

ทั้งนี้ กรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้วัสดุจากต่างประเทศ (โปรดระบุเหตุผลความจำเป็น พร้อมทั้งระบุประมาณการค่าใช้จ่ายจากการนำเข้าวัสดุจากต่างประเทศ)

8. ลักษณะโครงการ

☒ 8.1 ดำเนินงานได้ทันที

☐ 8.2 อยู่ระหว่างการเตรียมความพร้อม

8.3 ความพร้อมของโครงการ

1) ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินงาน

☒ มีแล้วและได้รับอนุญาตให้ใช้ได้ตามกฎหมาย

☐ มีแล้วและอยู่ระหว่างการขออนุญาตให้ใช้ได้ตามกฎหมาย

☐ ต้องจัดหาใหม่

(โปรดอธิบาย) เป็นการดำเนินโครงการ ณ สถานประกอบการที่ได้รับใบอนุญาตตามกฎหมาย

2) ความพร้อมของแบบรูปรายการ

☐ มีแล้วและสมบูรณ์

☐ มีแล้วแต่ยังไม่สมบูรณ์

☒ ไม่มี

(โปรดอธิบาย) โครงการเป็นการส่งเสริมและปรับปรุงกระบวนการ ณ สถานประกอบการที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย ไม่ใช้งบลงทุน

3) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ลักษณะโครงการตามข้อ 6.2 – 6.3 สามารถข้ามได้)

☒ ไม่กระทบ

☐ กระทบ

☐ รายงาน EIA / รายงาน IEE ผ่านการพิจารณาตามขั้นตอนแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานฯ และ/หรือ อยู่ระหว่างเสนอตามขั้นตอน

(โปรดอธิบาย) โครงการเป็นการส่งเสริมและปรับปรุงกระบวนการ ณ สถานประกอบการที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย ไม่ใช้งบลงทุน

4) ความพร้อมของแรงงาน บุคลากร เครื่องมือ และเทคนิค

☒ มีพร้อมและสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่ม

(โปรดอธิบาย) บุคลากรมีความพร้อมทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค และระบบการติดตามการดำเนินงาน สามารถดำเนินการได้ทันที

5) การศึกษาความเหมาะสมของโครงการ

☐ มีแล้ว

☒ ไม่มี

(โปรดอธิบาย) โครงการเป็นการส่งเสริมและปรับปรุงกระบวนการ ณ สถานประกอบการที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย ไม่ใช้งบลงทุน

6) ความพร้อมในการบริหารจัดการภายหลังดำเนินโครงการแล้วเสร็จ

☒ พร้อม

☐ ไม่พร้อม

(โปรดอธิบาย) สถานประกอบการจะได้รับการติดตามผลการดำเนินงาน และมีการส่งเสริมหรือพัฒนาอย่างต่อเนื่องผ่านหน่วยงานทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ทั่วประเทศ

7) ความสอดคล้องเชื่อมโยงกับแผนงาน/โครงการอื่น (ให้ระบุแหล่งเงินให้ชัดเจน)

☒ ไม่มี

☐ มี

(โปรดอธิบายรายละเอียดให้ชัดเจน) ไม่มีการเชื่อมโยงหรือซ้ำซ้อนกับแผนงาน/โครงการอื่นที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากแหล่งเงินอื่น โดยโครงการนี้เสนอขอรับการจัดสรรจากเงินตาม พ.ร.ก. เงินกู้

8) การสนับสนุนงบประมาณ

☒ ไม่ซ้ำซ้อนกับงบประมาณอื่นๆ

☒ มีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องเร่งดำเนินการโดยไม่สามารถใช้จ่ายจากงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 และ พ.ศ. 2570 ได้

9) การกำหนดรายละเอียดค่าใช้จ่าย

☒ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และอยู่ในเกณฑ์ราคามาตรฐานของทางราชการ

☐ ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และอยู่ในเกณฑ์ราคามาตรฐานของทางราชการ

9. ขอบเขตการดำเนินงาน

9.1 ดำเนินการรับสมัคร และคัดเลือก สถานประกอบการ SMEs ที่ใช้พลังงานในการผลิต และมีทีมงานพลังงานและสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการ ประชาสัมพันธ์ผ่านเครือข่ายหน่วยงาน ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาค สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมโดยสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย

9.2 ดำเนินการสัมมนาส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานและเปลี่ยนผ่านสู่อุตสาหกรรมคาร์บอนต่ำ จำนวน 1,600 คน จำนวน 16 ครั้งทั่วประเทศ

9.3 ดำเนินการคัดเลือกสถานประกอบการที่มีการใช้พลังงาน จำนวน 800 กิจการ ผ่านคณะกรรมการส่งเสริมอุตสาหกรรม สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย

9.4 การให้คำปรึกษาแนะนำแบบทันที (Basic Energy Improvement) จำนวน 800 กิจการ โดยดำเนินการ ดังนี้

- 1) ทีมผู้เชี่ยวชาญเข้าไปสำรวจและตรวจประเมินการใช้พลังงานในสถานประกอบการ (Energy Audit)
- 2) จัดทำ Energy Efficiency Roadmap รายสถานประกอบการ
- 3) วิเคราะห์การใช้พลังงานตลอดกระบวนการผลิตแบบครบวงจร (Inbound–Outbound)
- 4) แนวทางการปรับปรุงเบื้องต้น เช่น การปรับปรุงพฤติกรรมการใช้พลังงาน, การเปลี่ยนอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง, การบำรุงรักษาเครื่องจักร
- 5) เป้าหมายคือให้ผู้ประกอบการเห็นผลการลดพลังงานได้จริงในระยะสั้น (Fast Impact)

9.5 การปรึกษาแนะนำเพื่อยกระดับประสิทธิภาพ (Efficiency Upgrade) จำนวน 320 กิจการ โดยดำเนินการ ดังนี้

- 1) คัดเลือกสถานประกอบการที่มีศักยภาพจากข้อ 9.4 เข้าสู่การปรับปรุงเชิงลึก โดยพิจารณาจากการนำเสนอแผนและผลคาดว่าจะได้รับจากทีมงานพลังงานและสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการ
- 2) ส่งเสริมการติดตั้งระบบตรวจวัดพลังงานแบบ Real-time และระบบ AI วิเคราะห์การสูญเสียพลังงาน
- 3) ประเมิน Carbon Footprint และออกแบบมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพ เช่น Inverter, Boiler Optimization, Chiller Improvement, Automation, Energy Monitoring System
- 4) ช่วยให้โรงงานสามารถลดต้นทุนพลังงานและเพิ่ม Productivity พร้อมรองรับมาตรฐาน ESG

9.6 การดำเนินการเปลี่ยนผ่านสู่คาร์บอนต่ำ (Low Carbon Transformation) จำนวน 160 กิจกรรม โดยดำเนินการ ดังนี้

- 1) คัดเลือกสถานประกอบการศักยภาพสูงจากข้อ 9.5 เพื่อพัฒนาต่อยอดสู่ต้นแบบอุตสาหกรรมคาร์บอนต่ำ
- 2) สนับสนุนการจัดทำแนวทางการลงทุนในพลังงานสะอาดและพลังงานหมุนเวียน อาทิ เช่น Solar Rooftop, Heat Recovery, Smart Factory, Renewable Energy
- 3) การเชื่อมโยงกับ Green Finance และแหล่งเงินทุนสีเขียวเพื่อสนับสนุนการลงทุน
- 4) สนับสนุนการเข้าสู่มาตรฐาน ESG, Carbon Reduction หรือ Net Zero เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในระยะยาว

9.7 ติดตามผลการดำเนินงานและวิเคราะห์ผล โดยจะมีการวิเคราะห์ผลลัพธ์เชิงเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมควบคู่กัน เช่น การลดต้นทุนด้านพลังงาน การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตที่นำไปสู่การยกระดับ Green Productivity และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก นำไปสู่มาตรฐาน ESG, Carbon Reduction และ Net Zero

10. วิธีการดำเนินงาน

- ☒ 10.1 ดำเนินการเอง
- ☒ 10.2 จ้างเหมา

11. แผนการดำเนินงาน ที่แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมหลักตามข้อ 9 ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการดำเนินแผนงาน/โครงการ

แผนการดำเนินงาน	ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. ดำเนินการรับสมัคร และคัดเลือก สถานประกอบการ SMEs	←→											
2. ดำเนินการสัมมนา ส่งเสริมการเพิ่ม ประสิทธิภาพพลังงาน		←→										
3. ดำเนินการคัดเลือก สถานประกอบการ ที่มีการใช้พลังงาน				←→								
4. ดำเนินการให้ คำปรึกษาแนะนำแบบ ทันที					←→							

แผนการดำเนินงาน	ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
5. ดำเนินการปรึกษา แนะนำเพื่อยกระดับ ประสิทธิภาพ												
6. ดำเนินการ ดำเนินการเปลี่ยนผ่าน สู่คาร์บอนต่ำ												
7. ติดตามผลการ ดำเนินงานและวิเคราะห์ ผล												
รวม												

12. แผนการใช้จ่ายเงิน (รายเดือน) (หน่วย : ล้านบาท โดยระบุเป็นทศนิยม 4 ตำแหน่ง) ที่แสดงให้เห็นถึง
แผนการเบิกจ่ายตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการดำเนินแผนงาน/โครงการ

รายการ	ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570												รวม
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
ส่งเสริมการเพิ่ม ประสิทธิภาพ พลังงานและ เปลี่ยนผ่านสู่ อุตสาหกรรม คาร์บอนต่ำ	1.6000	2.4000	4.0000	18.7200	18.7200	28.0800	28.0800	28.0800	28.0800	18.7200	18.7200	4.8000	200.0000
รวม	1.6000	2.4000	4.0000	18.7200	18.7200	28.0800	28.0800	28.0800	28.0800	18.7200	18.7200	4.8000	200.0000

13. ตัวชี้วัดและผลที่คาดว่าจะได้รับ

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายของแผนงาน		แสดง รายละเอียด การคำนวณ
	สิ้นสุด ก.ย.70	สิ้นสุดอายุ โครงการ	
ผลผลิตของโครงการ (Output)			
1. วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม SMEs ภาคการผลิต ภาคอุตสาหกรรมอาหารและเกษตรแปรรูป หรือ อุตสาหกรรมภาคการผลิตที่ใช้พลังงานสูง	800 กิจการ		
ผลลัพธ์ของโครงการ (Outcome) เช่น ลดการนำเข้าเชื้อเพลิงฟอสซิล (น้ำมัน / ถ่านหิน / ก๊าซธรรมชาติ), ลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล, ลด การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิหรือลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน เป็นต้น			
1. วิสาหกิจที่ได้รับการพัฒนาสามารถลดต้นทุนพลังงานหรือ มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นเฉลี่ยไม่น้อยกว่า	ร้อยละ 10		(ค่าสุทธิ ประสิทธิภาพ เพิ่มขึ้น/ ประสิทธิภาพก่อน พัฒนา) X100
2. วิสาหกิจที่ได้รับการพัฒนามีความพร้อมสามารถยื่นขอรับ การทวนสอบตามข้อกำหนดมาตรฐานที่เกี่ยวข้องด้าน คาร์บอน	ร้อยละ 20		800 กิจการ x 20%
3. วิสาหกิจที่ได้รับการพัฒนา มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ลดลงปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกใน ภาคอุตสาหกรรม รวมกันไม่น้อยกว่า	16,000 tCO2eq		ค่าเฉลี่ยกิจการละ 20 tCO2eq
ผลประโยชน์และความคุ้มค่าของโครงการ เช่น NPV IRR EIRR เป็นต้น			
1. ผลกระทบต่อวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ที่ได้รับการพัฒนามีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นจาก ต้นทุนลดลง หรือ ของเสียลดลง รวมกันไม่น้อยกว่า	1,600 ล้านบาท		800 กิจการ x 2 ล้านบาท

14. แนวทางการติดตามประเมินผลความสำเร็จตามข้อเสนอ

14.1 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมจะดำเนินการติดตามและประเมินผลผ่านระบบ E-service DIPROM ที่สามารถรองรับการรายงานผลการดำเนินงานของสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ โดยระบบดังกล่าว จะทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลการใช้พลังงาน การปรับปรุงเทคโนโลยี และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างต่อเนื่องทำให้สามารถตรวจสอบความก้าวหน้าได้แบบเรียลไทม์ และใช้เป็นฐานข้อมูลกลางในการวิเคราะห์ผลลัพธ์เชิงเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

14.2 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมจะมีกระบวนการติดตามและประเมินผลโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะเข้าไปตรวจสอบและประเมินให้คำปรึกษาในสถานประกอบการที่เข้าร่วม โครงการ เพื่อยืนยันผลการดำเนินงานและประเมินความคุ้มค่าเชิงเทคนิคและเศรษฐกิจ การมีผู้เชี่ยวชาญ เข้ามามีส่วนช่วยจะช่วยให้การประเมินผลมีความน่าเชื่อถือ โปร่งใส และสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูล เชิงนโยบายเพื่อการพัฒนาต่อยอดในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอรับรองว่าข้อมูลของโครงการถูกต้องและได้ผ่านการพิจารณาถ้อยแถลงของหน่วยงานแล้ว

(ลงชื่อ).....



(นายสุรพล ป้อมใจ)

ตำแหน่ง รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

ผู้รับผิดชอบแผนงาน/โครงการ

1. ชื่อ-สกุล นายพลวุธ วงศ์วิวัฒน์

ตำแหน่ง รองอธิบดี

กอง/สำนัก กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

โทรศัพท์ (สำนักงาน/มือถือ) 02-430-6860 ต่อ 1094 E-mail : plawut@diprom.go.th

Line ID -

2. ชื่อ-สกุล นายเจษฎา ถาวรศักดิ์

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ

กอง/สำนัก กองพัฒนาขีดความสามารถธุรกิจอุตสาหกรรม

โทรศัพท์ (สำนักงาน/มือถือ) 02 430 6869 ต่อ 1200 E-mail : jesada@diprom.go.th

Line ID -