

บทที่ 1

บทนำ

1.1 บทนำ

บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ดำเนินการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง 2,920 เมกะวัตต์ ในสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง (ในรายงานฉบับนี้สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง หมายถึง สวนอุตสาหกรรมโรจนะ (ปลวกแดง)) ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง โดยไฟฟ้าที่ผลิตได้จะจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทั้งนี้ โครงการได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 42/2559 เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/14723 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ก.1) และต่อมาได้มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เป็นลำดับดังนี้

(1) โครงการฯ มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ครั้งที่ 1 ประกอบด้วย 5 ประเด็น ได้แก่ 1) การปรับเปลี่ยนฟังก์ชันประกอบโครงการ 2) การเปลี่ยนแปลงกระบวนการใช้น้ำ 3) การปรับความจุของถังเก็บน้ำมันดีเซล 4) การปรับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางและความยาวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งน้ำมันดีเซล 5) การปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยโครงการฯ ได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังกล่าว จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ตามหนังสือ ที่ สกพ 5502/7036 ลงวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2562 และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 20/2562 เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/10961 ลงวันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2562 (ภาคผนวก ก.1)

(2) โครงการฯ มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ครั้งที่ 2 ประกอบด้วย 4 ประเด็น ได้แก่ 1) การปรับลดขนาดพื้นที่โครงการ โดยขนาดพื้นที่สีเขียวไม่เปลี่ยนแปลง 2) การขอก่อสร้างอาคารเพิ่มเติม จำนวน 3 หลัง ได้แก่ อาคารสำนักงานและต้อนรับ อาคารซ่อมบำรุงและคลังพัสดุ และศาล

พินศ 3) การขอเปลี่ยนแปลงแนวท่อส่งน้ำดิบและท่อระบายน้ำหล่อเย็น 4) การปรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้จากการประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 2 พบว่า ผลกระทบไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จึงไม่มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โดยโครงการฯ ได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังกล่าว จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ตามหนังสือ ที่ สกพ 5502/2792 ลงวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2563 และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 15/2563 เมื่อวันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2563 ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/5034 ลงวันที่ 14 เมษายน พ.ศ. 2563 (ภาคผนวก ก.1)

(3) โครงการฯ มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ครั้งที่ 3 ประกอบด้วย 3 ประเด็น ได้แก่ 1) การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ โดยย้ายตำแหน่งบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็น และลดพื้นที่หน้าตัดของบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็น และบ่อน้ำ โดยมีความจุเท่าเดิม และย้ายตำแหน่ง Site Office และ Container Area for Maintenance 2) การเพิ่มบ่อบำบัดน้ำดิบ จำนวน 1 บ่อ และโรงเก็บขยะ จำนวน 1 อาคาร 3) การเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับการดำเนินการของโครงการ ทั้งนี้ จากการประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังกล่าว พบว่า การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ครั้งที่ 3 ส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและเสียง เปลี่ยนแปลงไปจากผลกระทบของโครงการ ที่นำเสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 โครงการจึงขอปรับเปลี่ยนมาตรการฯ เพื่อให้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยไม่กระทบต่อมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างแต่อย่างใด นอกจากนี้ การปรับผังพื้นที่โครงการยังส่งผลให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง และตำแหน่งพื้นที่สีเขียวเปลี่ยนไปจากเดิม (โดยยังคงขนาดพื้นที่สีเขียวเท่าเดิม) โครงการจึงได้ปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับผังโครงการใหม่ โดยโครงการฯ ได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 3 จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการ

พลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ตามหนังสือ ที่ สกพ 5502/13985 ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2563 (ภาคผนวก ก.1)

(4) โครงการฯ มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ครั้งที่ 4 ประกอบด้วย 3 ประเด็น ได้แก่ 1) การติดตั้งกำแพงกันเสียงเพิ่มเติม 2) การเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่โครงการ 3) การเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยโครงการฯ ได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังกล่าว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 21/2564 เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/7748 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก.1)

(5) โครงการฯ มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ครั้งที่ 5 ประกอบด้วย 6 ประเด็น ได้แก่ 1) การปรับเปลี่ยนผังองค์ประกอบโครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริงของโครงการ 2) การเพิ่มอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบตรวจจับให้ครอบคลุมขนาดพื้นที่อาคารที่เพิ่มขึ้น และให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง 3) การปรับผังแนวท่อส่งน้ำภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบท่อลำเลียงน้ำของโครงการ 4) การทบทวนระบบระบายน้ำฝน เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนบริเวณอาคารสำนักงาน และพื้นที่ส่วนต้อนรับ 5) การเพิ่มจำนวนพนักงาน จาก 60 คน เป็น 186 คน 6) การเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบ และ/หรือ แผนผังโครงการที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ จากการประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังกล่าว พบว่า ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากผลกระทบของโครงการที่นำเสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1-4 ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว จึงไม่มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โดยโครงการฯ ได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังกล่าว จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในการประชุมครั้งที่ 43/2564 เมื่อวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2564 ตามหนังสือ ที่ สกพ 5502/9424 ลงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก.1)

ทั้งนี้ เงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้โครงการฯ ต้องเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย เพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท ซีคอน จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยประกอบด้วย ข้อมูลรายละเอียดของโรงไฟฟ้า ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ จากการตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการฯ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 เป็นกิจกรรมก่อสร้างดังนี้

หน่วยการผลิต	กำหนดการขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Dates)	กิจกรรมการก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565
หน่วยการผลิตที่ 1 (Block 1)	31 มีนาคม 2566	งานติดตั้งเครื่องจักรหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า ประกอบด้วย เครื่องผลิตไอน้ำ (HRSG) เครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine) เครื่องกังหันไอน้ำ (Steam Turbine) รวมถึงการติดตั้งระบบหอหล่อเย็น (Cooling Tower) และหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformers)
หน่วยการผลิตที่ 2 (Block 2)	1 ตุลาคม 2566	งานก่อสร้างโครงสร้างอาคารสำหรับการติดตั้งเครื่องจักรในการผลิตกระแสไฟฟ้า
หน่วยการผลิตที่ 3 (Block 3)	31 มีนาคม 2567	จัดทำฐานรากอาคาร และก่อสร้างโครงสร้างอาคารสำหรับการติดตั้งเครื่องจักรในการผลิตกระแสไฟฟ้า
หน่วยการผลิตที่ 4 (Block 4)	1 ตุลาคม 2567	จัดทำฐานรากอาคารสำหรับการติดตั้งเครื่องจักรในการผลิตกระแสไฟฟ้า

โดยบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ได้รับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (อ.1) จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ตามหนังสือ ที่ สกพ 5502/9708 ลงวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2563 (ภาคผนวก ก.2)

สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างบ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2 โครงการมีแผนจะดำเนินการก่อสร้างภายหลังจากเปิดดำเนินการขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์หน่วยการผลิตที่ 4 (Block 4) ซึ่งหากโครงการเริ่มดำเนินการก่อสร้าง จะยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการฯ สำหรับการก่อสร้างบ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2 อย่างเคร่งครัดต่อไป

1.2 ขอบเขตการดำเนินงาน

1.2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน การคมนาคม การใช้น้ำ การจัดการกากของเสีย การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม เศรษฐกิจ-สังคม การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการเกิดอันตรายร้ายแรง

1.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างโครงการ สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) คุณภาพอากาศ

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประกอบด้วย ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ความเร็วลมและทิศทางลม และอุณหภูมิ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 7 วัน ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด และครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับแต่งพื้นที่ เป็นต้น โดยมีพื้นที่ติดตามตรวจสอบ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร วัดประสิทธิธาราม หรือบริเวณใกล้เคียง โรงเรียนบ้านมาบเตย หรือบริเวณใกล้เคียง และหมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมาบยางพร

(2) เสียง

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ประกอบด้วย ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียง เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ระดับเสียง เฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) ทุก 6 เดือน ครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็มระหว่างการก่อสร้าง และการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร เป็นต้น โดยตรวจวัดอย่าง

ต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานีต้องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด โดยมีพื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 6 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร (ด้านทิศตะวันตกของโครงการ) หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมาบยางพร (ด้านทิศใต้ของโครงการ) หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร (ด้านทิศเหนือของโครงการ) บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ และบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ

(3) คุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน

1) ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ ซึ่งประกอบด้วย อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โดยตรวจวัดบริเวณปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ จำนวน 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ

2) ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากคณงานก่อสร้าง บริเวณบ้านพักคณงานและอาคารสำนักงาน ซึ่งประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD₅) ของแข็งแขวนลอย (SS) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ทีเคเอ็น (TKN) และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคณงาน และอาคารสำนักงาน เดือนละ 1 ครั้ง

3) ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ประกอบด้วย ความลึก (Depth) อัตราการไหล (Flow Rate) อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าบีโอดี (BOD₅) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าคลอไรท์ (ClO₂) ค่าคลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll a) ค่าโซเดียม (Na) แคลเซียม (Ca) แมกนีเซียม (Mg) และ SAR พร้อมทั้งบันทึกลักษณะของสถานีตรวจวัด โดยทำการตรวจวัดปีละ 3 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยเก็บตัวอย่างในฤดูแล้ง 2 ครั้ง (เดือนธันวาคม และกุมภาพันธ์) และฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนมิถุนายน) และมีสถานีตรวจวัด จำนวน 7 สถานี ดังนี้

3.1) ห้วยภูไท ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) ห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตร

3.2) ห้วยภูไท ก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 1 กิโลเมตร โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายวังตาลหม่อน ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น

3.3) ห้วยภูไท บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายน้ำล้นริมถนน รย 2026 ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น

3.4) ห้วยภูไท บริเวณท้ายสันฝายริมถนน รย 2026 ประมาณ 1 กิโลเมตร

3.5) ห้วยภูไท ท้ายน้ำหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 3 กิโลเมตร บริเวณชุมชน

3.6) อ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างจากปากห้วยภูไท 1 กิโลเมตร

3.7) อ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างจากปากห้วยภูไท 2 กิโลเมตร

4) ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ประกอบด้วย อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD_5) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมัน และไขมัน (Oil & Grease) และคลอรีน (ClO_2) โดยตรวจวัดจากบ่อกักน้ำจำนวน 4 บ่อ ได้แก่ บ่อกักน้ำ (Up Gradient) บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ผลิตไฟฟ้า บ่อกักน้ำ (Down Gradient) บริเวณด้านทิศตะวันออกของบ่อกักน้ำหล่อเย็น บ่อกักน้ำ (Up Gradient) บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ถังเก็บน้ำมันดีเซล และบ่อกักน้ำ (Down Gradient) บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ถังเก็บน้ำมันดีเซล โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้ง และฤดูฝน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(4) การคมนาคม

1) บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถและเวลา ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน

2) บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุ และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และจัดทำสรุปรายเดือน

3) บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหามิให้เกิดขึ้นซ้ำ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน

(5) เศรษฐกิจ-สังคม

1) สัมภาษณ์เศรษฐกิจ-สังคม รวมทั้งความคิดเห็นของผู้แทนครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว พร้อมทั้งสำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการของชุมชน ทั้งนี้

การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักการคำนวณทางสถิติ พร้อมทั้งให้แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลด้วย โดยทำการสำรวจผู้แทนครัวเรือนและสถานประกอบการในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ครอบคลุม 2 อำเภอ 4 ตำบล 15 หมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษา ผู้แทนครัวเรือนชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ และพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ได้แก่ สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

2) บันทึกข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชน สถานประกอบการในสวนอุตสาหกรรม หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ และพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น รอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

2) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(7) สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ และจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

2) บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(8) การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

ดำเนินการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิว ครอบคลุมพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ จำนวน 3 ครั้ง ก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบเดินเครื่อง ครอบคลุมทุกฤดูกาล โดยตรวจวัดช่วงฤดู

ร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคม ถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์)

(9) การติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน และการตกสะสมของกรดในดิน

1) ดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำฝน ในพื้นที่โครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือนมิถุนายน และตุลาคม)

2) ดำเนินการติดตามตรวจสอบการตกสะสมของกรดในดิน ประกอบด้วย ค่าความเป็นกรด-ด่างของดิน อนุมูลซัลเฟตในดิน อนุมูลไนเตรทในดิน ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน (Organic Matter) และค่าการนำไฟฟ้า (Electric Conductivity : EC) ของดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่โครงการ และพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียงสองฟิโน่ง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ) ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกันกับการเก็บตัวอย่างน้ำฝน

รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในภาคผนวก ก.1 สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้างโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2565 ดังแสดงในตารางที่ 1.2-1

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง บริษัท กัลฟ์ พี้ดี จำกัด

ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2565											
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- TSP (24 ชั่วโมง)	- Gravimetric Method/High Volume	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอด						9-					X	
	- PM-10 (24 ชั่วโมง)	- Gravimetric Method/High Volume	- หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์	ระยะเวลาก่อสร้าง						16						
	- NO ₂ (1 ชั่วโมง)	- Instrumental Reference Method/ Chemiluminescence	- ตำบลมาบข่าพร	โดยตรวจวัดอย่าง												
	- SO ₂ (1 ชั่วโมง)	- Instrumental Reference Method/ UV-Fluorescence	- วัดประสิทธิ์ธาราม หรือ	ต่อเนื่องติดต่อกัน												
	- SO ₂ (24 ชั่วโมง)	- Instrumental Reference Method/ UV-Fluorescence	- บริเวณใกล้เคียง	เป็นเวลา 7 วัน												
	- ความเร็วลมและทิศทางลม	- Wind-Vane Anemometer/ASTM : D5741-96	- โรงเรียนบ้านมาบเตย หรือ	ครอบคลุมวันทำการ												
	- อุณหภูมิ	- Temperature/Humidity Sensor	- บริเวณใกล้เคียง	และวันหยุด และให้												
2. ระดับเสียง	- Leq 24 hr	- Sound Pressure Level Meter	- หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน	ครอบคลุมช่วงของ												
	- Leq 1 hr		- ตำบลมาบข่าพร	กิจกรรมที่ก่อให้เกิด												
	- Leq 5 min		- หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน	ผลกระทบ เช่น การ												
	- Ldn		- ตำบลมาบข่าพร (ด้านทิศ	ปรับแต่งพื้นที่												
	- Lmax		- หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน	เป็นต้น												
	- L ₉₀		- ตำบลมาบข่าพร (ด้านทิศใต้													
			- ของโครงการ)													

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2565											
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. ระดับเสียง (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร (ด้านทิศเหนือของโครงการ) - บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ - บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ 	โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานีต้องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด												
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน					ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อในวันที่ 29 ธ.ค. 64											
3.1 น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - Temperature - pH - SS - Oil & Grease 	<ul style="list-style-type: none"> - Thermometer/Laboratory and Field Method - pH Meter/Electrometric Method - Glass Fiber Filter Method, Dried at 103-105 °C - Partition Gravimetric Method 	<ul style="list-style-type: none"> - ปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ 												
3.2 น้ำทิ้งจากคณงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคณงาน/อาคารสำนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD₅ - SS - Sulfide - TDS 	<ul style="list-style-type: none"> - pH Meter/Electrometric Method - Membrane Electrode, 20 °C 5 days - Glass Fiber Filter Method, Dried at 103-105 °C - Iodometric Method - Glass Fiber Filter Disk Method at 180 °C 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคณงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง 	27	9	25	6	7	9	X	X	X	X	X	X
			<ul style="list-style-type: none"> - บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณอาคารสำนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง 	27	9	25	6	7	9	X	X	X	X	X	X

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2565											
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. ด้านคุณภาพ น้ำผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)																
3.2 น้ำทิ้งจากโรงงาน ก่อสร้างบริเวณ บ้านพักคนงาน/ อาคารสำนักงาน (ต่อ)	- Settleable Solids - Oil & Grease - TKN - Fecal Coliform Bacteria	- Gravimetric Method - Partition Gravimetric Method - Macro Kjeldahl Method - Multiple-Tube Fermentation														
3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	- บันทึกลักษณะของสถานี ตรวจวัด เช่น เวลาเก็บ ตัวอย่าง ปริมาณเมฆบน ท้องฟ้า อุณหภูมิในอากาศ ลักษณะการใช้ที่ดิน 2 ฟัง ลำน้ำ พืชปกคลุมดินสอง ฝั่งลำน้ำ ลักษณะท้องน้ำ เป็นต้น สำหรับกรณีที่เก็บ ฝายน้ำล้นให้บันทึกความ สูงของน้ำที่ไหลล้นสันฝาย - Depth - Flow Rate - Temperature	- Record - Measurement - Flow Meter - Thermometer/Laboratory and Field Method	- ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดปล่อย น้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรม อมตะซิตี้ (ระยอง) ห่างจาก จุดระบายน้ำทิ้งของสวน- อุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตร - ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดระบาย น้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าของสวน- อุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 1 กิโลเมตร โดยเก็บ ตัวอย่างบริเวณฝายวังตาล- หม่อน ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น	- ปีละ 3 ครั้ง ตลอด ระยะก่อสร้าง โดย เก็บในฤดูแล้ง 2 ครั้ง (เดือนธันวาคม และ เดือนกุมภาพันธ์) และฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนมิถุนายน)		9				9						X

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2565											
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. ด้านคุณภาพ น้ำผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)																
3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- pH - TDS - SS - BOD ₅ - DO - EC - ClO ₂ ⁻ - Chlorophyll a - Na - Ca - Mg - SAR	- pH Meter/Electrometric Method - Glass Fiber Filter Method, Dried at 180 °C - Glass Fiber Filter Method, Dried at 103-105 °C - Membrane Electrode, 20 °C 5 days - Azide Modification - Conductivity Meter - DPD Glycine Method - In House Method 10200H - Inductively Coupled Plasma Method - Inductively Coupled Plasma Method - Inductively Coupled Plasma Method - Calculation	- ห้วยภูไท บริเวณจุดปล่อย น้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าของสวน- อุตสาหกรรมปลวกแดง โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝาย น้ำล้นริมถนน รย 2026 ก่อน ถึงสันฝายน้ำล้น - ห้วยภูไท บริเวณท้ายสันฝาย ริมถนน รย 2026 ประมาณ 1 กิโลเมตร - ห้วยภูไท ท้ายน้ำหลังจุด ปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำ หล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของ สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 3 กิโลเมตร บริเวณ ชุมชน - อ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างจาก ปากห้วยภูไท 1 กิโลเมตร - อ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างจาก ปากห้วยภูไท 2 กิโลเมตร													

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2565											
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. ด้านคุณภาพ น้ำผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)																
3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	<div>- Temperature</div> <div>- pH</div> <div>- BOD₅</div> <div>- TDS</div> <div>- SS</div> <div>- Oil and Grease</div> <div>- ClO₂⁻</div>	<div>- Thermometer/Laboratory and Field Method</div> <div>- pH Meter/Electrometric Method</div> <div>- Membrane Electrode, 20 °C 5 days</div> <div>- Glass Fiber Filter Method, Dried at 180 °C</div> <div>- Glass Fiber Filter Method, Dried at 103-105 °C</div> <div>- Partition Gravimetric Method</div> <div>- DPD Glycine Method</div>	<div>- บ่อสังเกตการณ์ (Up Gradient) บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ผลิตไฟฟ้า</div> <div>- บ่อสังเกตการณ์ (Down Gradient) บริเวณด้านทิศตะวันออกของบ่อพักน้ำหล่อเย็น</div> <div>- บ่อสังเกตการณ์ (Up Gradient) บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ถังเก็บน้ำมันดีเซล</div> <div>- บ่อสังเกตการณ์ (Down Gradient) บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ถังเก็บน้ำมันดีเซล</div>	<div>- ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้งและฤดูฝน</div> <div>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</div>				8					X			
4. การคมนาคม	<div>- บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา</div> <div>- บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุ และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ</div>	<div>- บันทึกปริมาณจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำสรุปรายเดือน</div>	<div>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</div>	<div>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</div>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2565											
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. การคมนาคม (ต่อ)	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุสถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหามันทุกครั้ง	- บันทึกปริมาณจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำสรุปรายเดือน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
5. เศรษฐกิจ-สังคม 5.1 สสำรวจความคิดเห็น	- สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - ความคิดเห็น - สภาพสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง - ปัญหาและความต้องการของชุมชน	- สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม - ขนาดตัวอย่าง (ครัวเรือน) ตามหลักการคำนวณทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จำนวนขนาดตัวอย่างตามเขตการปกครองระดับรัศมีของผลกระทบ (0-3 กิโลเมตร และ 3-5 กิโลเมตร) จากรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งโครงการ พร้อมทั้งให้แสดงแผนที่การกระจายตัวอย่างในการเก็บข้อมูล	- ผู้แทนครัวเรือน/สถานประกอบการในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งของโครงการครอบคลุม 2 อำเภอ 4 ตำบล 15 หมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษา - ผู้แทนครัวเรือนชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีสิ่งแวดล้อม และชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ - ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง			✓	✓	✓							

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2565											
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) 5.1 สำรวจความ คิดเห็น (ต่อ)			- พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งของ โครงการ ได้แก่ สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น													
5.2 บันทึกปัญหา ข้อร้องเรียน	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน ต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชน ที่มีต่อโครงการ - วิธีการ และระยะเวลาใน การดำเนินการแก้ไข	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อ โครงการ รวมทั้งวิธีการ และ ระยะเวลาในการดำเนินการ แก้ไข	-	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
6. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการ ดำเนินการร่วมกับชุมชน สถานประกอบการ ในสวนอุตสาหกรรม และหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการ ดำเนินการร่วมกับชุมชนใน พื้นที่	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร - สถานประกอบการในสวนอุตสาหกรรม - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ศึกษา 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้ง โครงการ - พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งโครงการ ได้แก่ สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2565											
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง			✓			✓			X			X
7. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไข ปัญหา และข้อเสนอแนะ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไข ปัญหา และข้อเสนอแนะ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
	- การประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
8. การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า	- ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ	- ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีทางอากาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดาวเทียม	- ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ	- 3 ครั้ง ก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบเดินเครื่อง ครอบคลุมทุกฤดูกาล โดยตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึง	ฤดูหนาว : ใช้ภาพถ่ายดาวเทียมวันที่ 5 ก.พ. 64 ฤดูร้อน : ใช้ภาพถ่ายดาวเทียมวันที่ 21 ก.พ. 64 ฤดูฝน : ใช้ภาพถ่ายดาวเทียมวันที่ 22 มิ.ย. 64											

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2565											
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. การติดตาม ตรวจสอบ ความร้อน จากโรงไฟฟ้า (ต่อ)		- เมื่อมีการตรวจวัดให้รายงานผลใน รายงานการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ประมาณกลางเดือน พฤษภาคม) ถุดูฝน (กลางเดือน พฤษภาคม ถึง ประมาณกลางเดือน ตุลาคม) ถุดูหนาว (กลางเดือนตุลาคม ถึงประมาณกลางเดือน กุมภาพันธ์)												
9. การติดตาม ตรวจสอบค่า ความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำฝนและการ ตกสะสมของกรด ในดิน																
9.1 การตรวจวัดค่า ความเป็นกรด- ด่างของน้ำฝน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำฝน	- pH Meter/Electrometric Method	- น้ำฝนในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือนมิถุนายน และตุลาคม)						17				X		

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2565											
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. การติดตาม ตรวจสอบค่า ความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำฝนและการ ตกสะสมของกรด ในดิน (ต่อ)																
9.2 การตกสะสม ของกรดในดิน	- ค่าความเป็นกรด-ด่างของ ดิน - อนุมูลซัลเฟตในดิน - อนุมูลไนเตรทในดิน - ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน (Organic Matter) - ค่าการนำไฟฟ้า (Electric Conductivity : EC)	- Electrometric Method - Extraction, Turbidimetric Method - Extraction, Colorimetric Method - Digestion, Titrimetric Method - EC ₂₅ (1:5)/Electrical Conductivity	- ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่ โครงการ - ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่ เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง สองฟั้่นอง ด้านทิศตะวันตก- เฉียงเหนือของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลา เกี่ยวกับการเก็บ ตัวอย่างน้ำฝน						18				X		

หมายเหตุ : 1. แผนการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ใช้เวลาประมาณ 48 เดือน โดยเริ่มดำเนินการก่อสร้างในเดือนกันยายน พ.ศ. 2563
2. “✓” หมายถึง ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
3. “X” หมายถึง แผนการดำเนินงาน