

## 1.1 บทนำ

บริษัท กัลฟ์ เอส์ออร์ชี จำกัด ดำเนินการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ขนาดกำลังการผลิต 2,650 เมกะวัตต์ ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด (ชื่อเดิมนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด) อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นโครงการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (Independent Power Producer : IPP) โดยโครงการได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 35/2558 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/14650 ลงวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2558 (ภาคผนวก ก.1) และต่อมาได้มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากโครงการฯ ได้มีการปรับผังพื้นที่โครงการ การเปลี่ยนแปลงกระบวนการใช้น้ำ การกักเก็บน้ำมันสำรองและความยาวและขนาดของท่อก๊าซธรรมชาติและท่อน้ำมันดีเซล โดยโครงการฯ ได้รับความเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงฯ ในการประชุมครั้งที่ 7/2561 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2561 ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/11352 ลงวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก.2) ทั้งนี้ เงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้โครงการฯ ต้องเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง เพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

บริษัท กัลฟ์ เอส์ออร์ชี จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท ซีคอต จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2563 โดยจากการตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2563 เป็นกิจกรรมการก่อสร้างดังนี้

หน่วยการผลิต	การขายไฟฟ้า เชิงพาณิชย์ (COD)	กิจกรรมการก่อสร้าง
หน่วยการผลิตที่ 1 (Block 1)	31 มีนาคม 2564	การติดตั้งเครื่องจักรหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า ประกอบด้วย การติดตั้งเครื่องกังหันก๊าซ เครื่องกังหันไอน้ำ และหม้อไอน้ำ รวมไปถึงการติดตั้งระบบจ่ายก๊าซธรรมชาติและระบบจ่ายน้ำมัน เพื่อเป็นแหล่งเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า และการติดตั้งหน่วยสนับสนุนการผลิตอื่นๆ ที่สำคัญ เช่น ระบบหอหล่อเย็น ระบบผลิตน้ำเพื่อใช้ในหม้อไอน้ำ เป็นต้น สำหรับการเตรียมความพร้อมในการทดสอบเครื่องจักรในการผลิตกระแสไฟฟ้าในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563
หน่วยการผลิตที่ 2 (Block 2)	1 ตุลาคม 2564	การก่อสร้างโครงสร้างอาคารในการติดตั้งเครื่องจักร และการติดตั้งเครื่องจักรหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า ประกอบด้วย การติดตั้งเครื่องกังหันก๊าซ เครื่องกังหันไอน้ำ และหม้อไอน้ำ และการก่อสร้างอาคารหอหล่อเย็น และเริ่มติดตั้งระบบหอหล่อเย็น
หน่วยการผลิตที่ 3 (Block 3)	31 มีนาคม 2565	การก่อสร้างโครงสร้างอาคารในการติดตั้งเครื่องจักรสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้า และการก่อสร้างอาคารหอหล่อเย็น รวมไปถึงเริ่มติดตั้งระบบหอหล่อเย็น
หน่วยการผลิตที่ 4 (Block 4)	1 ตุลาคม 2565	การก่อสร้างฐานรากอาคารสำหรับการติดตั้งเครื่องจักรในผลิตกระแสไฟฟ้า และอาคารหอหล่อเย็น

หมายเหตุ : COD ย่อมาจาก Commercial Operation Date

ทั้งนี้ ทางบริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ท จำกัด ได้รับหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2561 และใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก.3)

สำหรับรายงานฯ ฉบับนี้ ประกอบด้วย ข้อมูลรายละเอียดของโรงไฟฟ้า ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

## 1.2 ขอบเขตการดำเนินงาน

### 1.2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน การคมนาคม การใช้น้ำ การจัดการกากของเสีย การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม เศรษฐกิจและสังคม การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน การสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการเกิดอันตรายร้ายแรง

### 1.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง สามารถสรุปได้ดังนี้

#### (1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประกอบด้วย ค่าความเข้มข้นของ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ความเร็วลมและทิศทางลม และอุณหภูมิ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด และให้ครอบคลุม ช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับแต่งพื้นที่ โดยมีพื้นที่ติดตามตรวจสอบ 5 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา โรงเรียนบ้านคลองกร้าว วัดระเวียงรังสรรค์ และบ้านหนองก้างปลา

#### (2) การตรวจวัดระดับเสียง

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ประกอบด้วย ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24hr) ระดับเสียง เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1hr) ระดับเสียง เฉลี่ย 5 นาที (Leq-5min) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>) ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็มระหว่างการก่อสร้าง และการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร เป็นต้น โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานีต้องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด โดยมีพื้นที่

ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนชุมชนบริษัท น้ำตาลตะวันออก และวัดจอมพลเจ้าพระยา หรือหมู่บ้านเดอะพราว

(3) การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน

- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ซึ่งประกอบด้วย อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โดยมีจุดตรวจวัดบริเวณปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ จำนวน 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ
- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากคณงานก่อสร้าง บริเวณบ้านพักคณงานและอาคารสำนักงาน ซึ่งประกอบด้วย ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ของแข็งแขวนลอย (SS) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ทีเคเอ็น (TKN) และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) โดยมีจุดตรวจวัดบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคณงานและอาคารสำนักงาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(4) การคมนาคม

- บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้างและจัดทำเป็นสรุปรายเดือน
- บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุและเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้างและจัดทำเป็นสรุปรายเดือน
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาลงทุกครั้ง ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้างและจัดทำเป็นสรุปรายเดือน

## (5) เศรษฐกิจ-สังคม

- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการโดยรอบ พื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหา และความต้องการของชุมชนและครัวเรือนประชาชน พร้อมทั้งสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งให้แสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูลด้วย โดยทำการสำรวจผู้แทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ครอบคลุม 4 อำเภอ 6 ตำบล ในพื้นที่ศึกษา ผู้แทนครัวเรือนบริเวณที่ดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ และพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ได้แก่ สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

## (6) การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม

- บันทึกกิจกรรมที่โครงการ ดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- บันทึกสรุปผลการดำเนินงาน ของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

## (7) สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- บันทึกการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

## (8) การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

ดำเนินการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมในการศึกษา วิเคราะห์ และแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิว ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ จำนวน 3 ครั้ง ก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบเดินเครื่อง ครอบคลุมทุกฤดูกาล โดยทำการตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคม ถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์)

## (9) การติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝนและอนุมูลซัลเฟตในดิน

- ดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำฝน ในพื้นที่โครงการ เดือนละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม)
- ดำเนินการตรวจวัดค่าอนุมูลซัลเฟตในดิน (ที่ระดับความลึก 15 เซนติเมตร) จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก และวัดจอมพล-เจ้าพระยา ปีละ 2 ครั้ง

รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในภาคผนวก ก.2 สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง ประจำปี พ.ศ. 2563 ดังแสดงในตารางที่ 1.2-1

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา บริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ทซ์ จำกัด  
ประจำปี พ.ศ. 2563

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2563											
					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)  - PM-10 (24 ชั่วโมง)  - NO <sub>2</sub> (1 ชั่วโมง)  - SO <sub>2</sub> (1 ชั่วโมง)  - SO <sub>2</sub> (24 ชั่วโมง)  - ความเร็วลม - ทิศทางลม - อุณหภูมิ	- High Volume Air Sampler/ Gravimetric Method  - High Volume Air Sampler (PM-10 Cutsite Inlet)/ Gravimetric Method  - Instrumental Reference Method/Chemiluminescence  - Instrumental Reference Method/UV-Fluorescence  - Instrumental Reference Method/UV-Fluorescence  - Wind-Vane Anemometer/ ASTM : D5741-96  - Temperature/Humidity Sensor	- พื้นที่โครงการ - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลตำบล จอมพลเจ้าพระยา - โรงเรียนบ้าน คลองกรำ - วัดระเวียงธรรมรักษ์ - บ้านหนองก้างปลา	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่าง ต่อเนื่องติดต่อกัน เป็นเวลา 7 วัน ครอบคลุมวันทำการ และวันหยุด และให้ ครอบคลุมช่วงของ กิจกรรมที่ก่อให้เกิด ผลกระทบ เช่น การ ปรับแต่งพื้นที่					25-1					X		

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2563											
					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	- Leq-24hr - Leq-1hr - Leq-5min - Ldn - Lmax - L <sub>90</sub>	- Sound Pressure Level Meter	- พื้นที่โครงการ - โรงเรียนชุมชน บริษัทน้ำตาล ตะวันออก - วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือหมู่บ้าน เคอะพรว	- ทุก 6 เดือน โดย ครอบคลุมกิจกรรม ที่เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ระหว่างการก่อสร้าง และการก่อสร้าง โครงสร้างอาคาร เป็นต้น โดยตรวจวัด อย่างต่อเนื่อง ติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานี ต้องครอบคลุมวัน ทำการและวันหยุด						25-1				X		
3. ด้านคุณภาพ น้ำผิวดินและ คุณภาพน้ำใต้ดิน																
3.1 น้ำทิ้งจากการ ทดสอบการ รั่วไหลของท่อ ด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test)	- Temperature - pH - SS - Oil & Grease	- Grab Sampling/Thermometer - Grab Sampling/pH Meter - Grab Sampling/Glass Fiber Filter Disc - Grab Sampling/Partition Gravimetric	- ปลายท่อที่มีการ ปล่อยน้ำทิ้งจากการ ทดสอบ	- 1 ครั้ง ก่อนระบาย น้ำทิ้งจากการ ทดสอบ									X			



ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2563											
					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 น้ำทิ้งจากคณงาน ก่อสร้างบริเวณ บ้านพักคณงาน/ อาคารสำนักงาน	- pH - BOD <sub>5</sub> - SS - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Oil & Grease - TKN - Fecal Coliform Bacteria	- Grab Sampling/pH Meter - Grab Sampling/Azide Modification at 20 °C, 5days - Grab Sampling/Glass Fiber Filter Disc - Grab Sampling/Iodometric Method - Grab Sampling/Evaporation (Temperature 103-105 °C) - Grab Sampling/Imhoff Cone - Grab Sampling/Partition Gravimetric - Grab Sampling/Macro Kjeldahl Method - Grab Sampling/9221 E	- บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณ บ้านพักคณงาน - บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณ อาคารสำนักงาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	8	11	11	8	13	10	X	X	X	X	X	X

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2563											
					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. การคมนาคมขนส่ง	- บันทึกปริมาณ การจราจรที่เข้า- ออกพื้นที่ก่อสร้าง โครงการรายวัน โดยแยกประเภท รถ และเวลา  - บันทึกจำนวนการ ขนส่งวัสดุและ เครื่องจักรอุปกรณ์ ต่างๆ  - บันทึกสถิติ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น จากการคมนาคม ขนส่งของ โครงการ พร้อม ทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไข ปัญหาทุกครั้ง ทุกวัน	- บันทึกปริมาณจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการ ดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2563											
					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. เศรษฐกิจและสังคม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และ โรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพ	- แบบสอบถาม/Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)	- ผู้แทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ - ผู้แทนครัวเรือนบริเวณที่ดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง								X	X			

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2563											
					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. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจ การเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้น ปัญหา และความต้องการ ของชุมชนและ ครัวเรือน ประชาชน พร้อม ทั้งสำรวจดัชนี ความพึงพอใจ ของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การ สุ่มตัวอย่างให้ เป็นไปตามหลัก วิชาการและสถิติ พร้อมทั้งให้แสดง แผนที่การกระจาย ตัวในการเก็บ ข้อมูลด้วย		- หน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร จาก ขอบเขตที่ตั้ง ของโครงการ - พื้นที่อ่อนไหว ต่อผลกระทบ สิ่งแวดล้อมใน พื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร จาก ขอบเขตที่ตั้ง ของโครงการ ได้แก่ สถาน พยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น									X	X			

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2563											
					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. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	- ปัญหาข้อร้องเรียน	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้น และระยะเวลา ในการดำเนินการแก้ไข	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
6. ด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม	- กิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
	- การดำเนินการของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน	- บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		✓				✓		X			X	
7. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2563											
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- บันทึกการประชุม คณะกรรมการด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อม ในการทำงาน	- บันทึกการประชุมคณะกรรมการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
8. ด้านการติดตาม ตรวจสอบความ ร้อนจากโรงไฟฟ้า	- ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูล อุณหภูมิ	- ทำการถ่ายภาพดาวเทียม โดยให้ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีทาง อวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ดำเนิน การศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่าย ดาวเทียม โดยแสดงข้อมูล อุณหภูมิพื้นผิวดั้วดาวเทียม จัดทำรายงานสรุปผลการ ดำเนินการ	- ครอบคลุมบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ และ พื้นที่สถานีตรวจวัด คุณภาพอากาศของ โครงการฯ	- 3 ครั้ง ก่อนเริ่ม ดำเนินการทดสอบ เดินเครื่อง ครอบคลุม ทุกฤดูกาล (ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว)	<b>ฤดูฝน</b> ดำเนินการโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมในวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2561 <b>ฤดูหนาว</b> ดำเนินการโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมในวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 <b>ฤดูร้อน</b> ดำเนินการโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมในวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2562											

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ปี พ.ศ. 2563											
					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. ด้านการติดตาม ตรวจสอบค่า ความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำฝนและ อนุภาคซัลเฟต ในดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำฝน	- Grab Sampling/pH Meter	- น้ำฝนในพื้นที่ โครงการ	- เดือนละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือน พฤษภาคม-ตุลาคม)					11 18	16 17	X X	X X	X X	X X		
	- การตรวจวัดค่า อนุภาคซัลเฟต ในดิน (ที่ระดับ ความลึก 15 เซนติเมตร)	- Hand Auger/Leachate Extraction, Turbidimetric Method	- โรงเรียนชุมชน บริษัทน้ำตาล ตะวันออก - วัดจอมพลเจ้าพระยา	- ปีละ 2 ครั้ง					13					X		