

1.1 บทนำ

บริษัท กัลฟ์ วิตีพี จำกัด เป็นบริษัทที่ก่อตั้งเพื่อดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการผลิตกระแสไฟฟ้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ รวมทั้งผลิตและจำหน่ายไอน้ำและ/หรือน้ำเย็น ให้กับลูกค้าในนิคมอุตสาหกรรม อีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง) ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัด ระยอง โดยมีลักษณะของกระบวนการผลิตเป็นแบบ “โคเจนเนอเรชัน” มีกำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุดประมาณ 137 เมกะวัตต์ ไอน้ำสูงสุดประมาณ 30 ตันต่อชั่วโมง และ/หรือ น้ำเย็นสูงสุดประมาณ 5,500 ตันความเย็น และได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/4297 ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2558

ต่อมาบริษัทฯ ได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ประก อบด้วย สัดส่วนการใช้พื้นที่ของโครงการ รูปแบบของบ่อน้ำฝน และแนวท่อน้ำเสียและน้ำทิ้งภายในพื้นที่โครงการ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ตามหนังสือ ที่ สกพ 5502/4177 ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2560 และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รับทราบ ในการประชุมที่23/2560 ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/6839 ลงวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2560

โดยเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้โครงการต้องเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจังหวัดระยอง ทราบทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท กัลฟ์ วิตีพี จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท ซีคอต จำกัด ซึ่งเป็น บริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2561 สำหรับรายงานฯ ฉบับนี้ประกอบด้วย ข้อมูลรายละเอียดของโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1.2 ขอบเขตการดำเนินงาน

1.2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการรวบรวม และสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ เสียง การใช้น้ำ อุทกวิทยา-น้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน การคมนาคม การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมหากของเสียชีวอนามัยและความปลอดภัย เศรษฐกิจ-สังคม การประชาสัมพันธ์ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน สาธารณสุข และพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

1.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการ ดังนี้

(1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประกอบด้วย ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเร็วลมและทิศทางลม ปีละ 2 ครั้งๆละ 7 วันต่อเนื่อง โดยมีจุดตรวจวัด 4 บริเวณ ได้แก่ วัดจอมพลเจ้าพระยา วัดคลองกร้า วัดราษฎร์อัสตาราม และบ้านวังตาผิน

(2) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) เพื่อหาค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหล (Flow Rate) ตลอดระยะเวลาดำเนินการของโรงไฟฟ้า โดยมีจุดตรวจวัด 2 บริเวณ ได้แก่ ปล่อง HRSG11 และปล่อง HRSG12

(3) การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (Audit/RAA/RATA)

ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS โดยทำการตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละออง (TSP) และก๊าซออกซิเจน (O₂) ปีละ 1 ครั้ง โดยมีจุดตรวจวัด 2 บริเวณ ได้แก่ ปล่อง HRSG11 และปล่อง HRSG12

- (4) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว
ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหล (Flow Rate) ปีละ 2 ครั้ง โดยมีจุดตรวจวัด 2 บริเวณ ได้แก่ ปล่อง HRSG11 และ HRSG12
- (5) การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า
ดำเนินการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมในการวิเคราะห์ และ แสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิว ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ โดยทำการตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคม ถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปีแรก ของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุกช่วงฤดูทุกๆ 3 ปี ตลอดอายุโครงการ
- (6) การตรวจวัดระดับเสียง
ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ประกอบด้วย ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\text{Leq}(24)$) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทด์ที่ 90 (L_{90}) ปีละ 2 ครั้งๆละ 7 วันติดต่อกัน ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ โดยมีจุดตรวจวัด 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณบ้านวังตาผิน 1 และบริเวณบ้านวังตาผิน 2
- (7) คุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิตแบบครั้งคราว เดือนละ 1 ครั้ง
ดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย และน้ำมันและไขมัน เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีจุดตรวจวัด 1 บริเวณ ได้แก่บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม
- (8) คุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิตแบบครั้งคราว ปีละ 1 ครั้ง
ดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง กลิ่น ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย บีโอดี ซีโอดี ซัลไฟด์ ไชยาไนด์ น้ำมันและไขมัน ฟอรั่มลดีไฮด์ สารประกอบฟีนอล คลอรีนอิสระ คลอไรด์ ทีเคเอ็น ฟลูออไรด์ สารซัลฟอก โลหะหนัก (อาร์เซนิก แบริยม แคดเมียม โครเมียมไตรวาเลนท์ โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ ทองแดง เหล็กทั้งหมด ตะกั่ว ปรอท แมงกานีส นิกเกิล

เงิน ซีลีเนียม และสังกะสี) และสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ ปีละ 1 ครั้ง โดยมีจุดตรวจวัด 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม

(9) คุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิตแบบต่อเนื่อง

ดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีจุดตรวจวัด 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม

(10) คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็นแบบครั้งคราว เดือนละ 1 ครั้ง

ดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย บีโอดี ออกซิเจนละลาย คลอไรด์ แอมโมเนียไนโตรเจน โซเดียม แคลเซียม แมกนีเซียม และอัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีจุดตรวจวัด 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็น

(11) คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็นแบบครั้งคราว ปีละ 1 ครั้ง

ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ของแข็ง-แขวนลอย โลหะหนัก (อาร์เซนิก แบเรียม แคดเมียม โครเมียมไตรวาเลนซ์ โครเมียมเฮกซะวาเลนซ์ ทองแดง ตะกั่วปรอท แมงกานีส นิกเกิล ซีลีเนียม และสังกะสี) ซัลไฟด์ ไซยาไนด์ ฟอรั่มัลดีไฮด์ แอมโมเนียไนโตรเจน โซเดียม แคลเซียม แมกนีเซียม และอัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ ปีละ 1 ครั้ง โดยมีจุดตรวจวัด 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็น

(12) คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็นแบบต่อเนื่อง

ดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลาย ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีจุดตรวจวัด 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็น

(13) การคมนาคม

ดำเนินการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ อาทิ จากการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ หรือสารเคมี หรือกากของเสีย เป็นต้น เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป

(14) การจัดการกากของเสีย

ดำเนินการบันทึกข้อมูลกากของเสีย ได้แก่ ชนิด ปริมาณ การรวบรวม การเก็บกัก และการขนส่ง เดือนละ 1 ครั้ง

(15) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- ดำเนินการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ
- ดำเนินการบันทึกการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
- ดำเนินการกำหนดมาตรการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
- ดำเนินการประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผน และทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน
- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8)) ปีละ 4 ครั้ง โดยมีจุดตรวจวัด 6 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Cooling Tower บริเวณ Boiler Feed Pump บริเวณ Gas Turbine Accessories System11 บริเวณ Gas Turbine Accessories System12 บริเวณ Steam Turbine Generator และบริเวณ Steam Turbine Lube Oil Skid
- ดำเนินการการจัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี
- ดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ Wet Bulb Globe (WBGT) ปีละ 4 ครั้ง โดยมีจุดตรวจวัด 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Condenser Exhaust Unit บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ บริเวณ Generator และบริเวณ Gas Turbine
- ดำเนินการการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ปีละ 4 ครั้ง โดยมีจุดตรวจวัด 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Electrical and Control Building บริเวณ Administration Building และบริเวณ Workshop
- ดำเนินการรวบรวมผลการตรวจสุขภาพทั่วไปของพนักงานใหม่ ก่อนเข้าทำงาน ภายในระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด และดำเนินการรวบรวมผลการตรวจสุขภาพทั่วไปของพนักงานประจำ ปีละ 1 ครั้ง

(16) เศรษฐกิจ-สังคม

- ดำเนินการศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ โดยการใช้แบบสอบถามปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุโครงการ
- ดำเนินการบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้น ของ ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และบุคคลทั่วไปที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข ทุก 6 เดือน
- ดำเนินการบันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชน รอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(17) การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- ดำเนินการบันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชน รอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงทำการบันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(18) สาธารณสุขและสุขภาพ

- ดำเนินการติดตามภาวะสุขภาพของประชาชน โดยรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของประชาชน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลวกแดง และทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบในแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล

รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในภาคผนวก ก สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2561 ดังแสดงในตารางที่ 1.2-1

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2561
โครงการโรงไฟฟ้าวังตาผิน (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 1)
บริษัท กัลฟ์ วิทีพี จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	ความถี่/ ระยะเวลา	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. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ - ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองที่มีขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ได- ออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ได- ออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจน- ไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วลม - ทิศทางลม	- วัดจอมพล เจ้าพระยา - วัดคลองกร้า - วัดราษฎร์อัสตาราม - บ้านวังตาผิน	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง												
2. คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศ แบบต่อเนื่อง (CEMS) - ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ได- ออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂) - อัตราการไหล (Flow Rate)	- ปล่อง HRSG11 - ปล่อง HRSG12	- ตลอดระยะ ดำเนินการ												

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	ความถี่/ ระยะเวลา	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. การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/RAA/RATA) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂)	- ปล่อง HRSG11 - ปล่อง HRSG12	- ปีละ 1 ครั้ง												
- ฝุ่นละออง (TSP)														
4. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂) - อัตราการไหล (Flow Rate)	- ปล่อง HRSG11 - ปล่อง HRSG12	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาที่ เดียวกับการ ตรวจวัด คุณภาพ อากาศใน บรรยากาศ												
5. การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า	- ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ	- ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน ฤดูฝน และ ฤดูหนาว ภายใน 1 ปีแรกของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุกช่วงฤดู ทุกๆ 3 ปี ตลอดอายุโครงการ												

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	ความถี่/ ระยะเวลา	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. ระดับเสียง - Leq(24) - Lmax - Ldn - L ₉₀	- พื้นที่โครงการ - บ้านวังคายน 1 - บ้านวังคายน 2	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุม วันหยุดและ วันทำการ)												
7. คุณภาพน้ำจาก กระบวนการผลิต แบบครึ่งคราว - อุณหภูมิ - ค่าความเป็น กรด-ด่าง - ของแข็งที่ละลาย ได้ทั้งหมด - ของแข็งแขวนลอย - น้ำมันและไขมัน	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- เดือนละ 1 ครั้ง												
- ตามประกาศการ นิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไป ในการระบายน้ำ- เสียเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางในนิคม อุตสาหกรรม	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- ปีละ 1 ครั้ง												
8. คุณภาพน้ำจาก กระบวนการผลิต แบบต่อเนื่อง - อุณหภูมิ - ค่าความเป็น กรด-ด่าง - ค่าการนำไฟฟ้า	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- ตลอดระยะ ดำเนินการ												

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	ความถี่/ ระยะเวลา	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. คุณภาพน้ำที่ระบาย จากหอหล่อเย็นแบบ ครึ่งคราว - อุณหภูมิ - ค่าความเป็น กรด-ด่าง - ของแข็งที่ละลายได้ ทั้งหมด - ของแข็งแขวนลอย - ค่าบีโอดี - ค่าออกซิเจนละลาย - ค่าคลอไรท์ - แอมโมเนีย ไนโตรเจน - ค่าโซเดียม - ค่าแคลเซียม - ค่าแมกนีเซียม - อัตราโซเดียมที่ถูกล ดูดซับ (SAR)	- บ่อพักน้ำหล่อเย็น	- เดือนละ 1 ครั้ง												
- ดัชนีที่ 1-7 ตาม ประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม ฉบับ ที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณ- ลักษณะของน้ำทิ้ง ที่ระบายออกจาก โรงงาน - แอมโมเนีย- ไนโตรเจน - อัตราโซเดียมที่ถูกล ดูดซับ (SAR)	- บ่อพักน้ำหล่อเย็น	- ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	ความถี่/ ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
10. คุณภาพน้ำจาก กระบวนการผลิต แบบต่อเนื่อง - อุณหภูมิ - ค่าความเป็น กรด - ด่าง - ค่าการนำไฟฟ้า - ค่าออกซิเจนละลาย	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- ตลอดระยะ ดำเนินการ												
11. การคมนาคม - บันทึกสถิติ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ในพื้นที่โครงการ เพื่อหาแนวทางใน การป้องกัน และ แก้ไขปัญหาการ เกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ												
12. การจัดการกาก ของเสีย - บันทึกข้อมูลกาก ของเสียทั้งชนิด ปริมาณ การรวบรวม- รวม การเก็บกัก และการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ												
13. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย - บันทึกสถิติการเกิด อุบัติเหตุ โดยระบุ สาเหตุ ลักษณะ ของอุบัติเหตุ ผลต่อ สุขภาพ จำนวน ผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุวิธีการ แก้ไขปัญหา และ ข้อเสนอแนะ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ												

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	ความถี่/ ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
13. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย - บันทึกการประชุม ระดับคณะกรรมการ- การด้านความ ปลอดภัย อาชีว- อนามัย และ สิ่งแวดล้อมในการ ทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ												
- กำหนดมาตรการ บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธี ป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ												
- ประเมินผลการซ่อม แผนฉุกเฉิน เพื่อ นำไปปรับแผน และ ทักษะการปฏิบัติงาน ของพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง												
- ระดับเสียงในที่ ทำงาน • ระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8 hr))	- Cooling Tower - Boiler Feed Pump - Gas Turbine Accessories System 11 - Gas Turbine Accessories System 12 - Steam Turbine Generator - Steam Turbine Lube oil Skid	- ปีละ 4 ครั้ง												

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	ความถี่/ ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
13. อากาศในร่มและ ความปลอดภัย - ระดับเสียงในที่ ทำงาน • ระดับเส้นเสียง (Noise Contour)	- บริเวณ กระบวนการผลิต ไฟฟ้าที่มีเสียงดัง	- ในปีแรก ของการ ดำเนินการ และดำเนิน- การต่อเนื่อง ทุก 3 ปี	ดำเนินการครั้งล่าสุดในปีพ.ศ. 2560 และมีแผนดำเนินการครั้งต่อไปใน ปีพ.ศ. 2563											
- ความร้อน	- บริเวณ Condenser Exhaust Unit - บริเวณท่อลำเลียง ไอน้ำ - บริเวณ Generator - บริเวณ Gas Turbine	- ปีละ 4 ครั้ง												
- แสงสว่าง	- บริเวณ Electrical and Control Building - Administration Building - Workshop	- ปีละ 4 ครั้ง												
- การตรวจสอบสุขภาพ ทั่วไป • ตรวจร่างกาย โดยแพทย์ • เอ็กซเรย์ปอด • ตรวจเลือด: ความสมบูรณ์ ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้ม- กันตัวอักษร	- พนักงานใหม่	- ก่อนเข้า ทำงานภายใน ระยะเวลาที่ กฎหมาย กำหนด												

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	ความถี่/ ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
13. อากาศในร่มและ ความปลอดภัย (ต่อ) - การตรวจสอบสุขภาพ ทั่วไป (ต่อ) • เอ็กซเรย์ปอด • การมองเห็น • สมรรถภาพการ ไต่ขั้น • สมรรถภาพการ ทำงานของปอด • ตรวจร่างกาย ทั่วไปโดยแพทย์ • ตรวจเลือด: ความสมบูรณ์ ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้ม- กันตับอักเสบบี	- พนักงานประจำ	- ปีละ 1 ครั้ง												
14. เศรษฐกิจ-สังคม - สัมภาษณ์ความ คิดเห็นของ ประชาชน ผู้นำ ชุมชน และครัวเรือน	- ประชาชนใน ชุมชนรอบพื้นที่ โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - ประชาชนใน ชุมชนที่เป็นสถานี ตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม - ผู้นำชุมชน ผู้นำ ท้องถิ่นและ หน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุ โครงการ												

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	ความถี่/ ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
14. เศรษฐกิจ-สังคม - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชน ที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิถี-การและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข	- ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และบุคคลทั่วไป	- ทุก 6 เดือน												
		- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชน	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะดำเนินการ										
15. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชน	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะดำเนินการ												
- บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	- ตลอดระยะดำเนินการ												
16. สาธารณสุขและสุขภาพ - รวบรวมข้อมูลผลการตรวจสุขภาพจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลวงแดง และทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบกับแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองค้ำ-ลาว	- ปีละ 1 ครั้ง												