

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวก ก) อย่างเคร่งครัด ได้แก่ มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ ด้านกากของเสีย การคมนาคมขนส่ง ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สาธารณสุข สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และแผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียว รายละเอียดดังแสดงในบทที่ 2 ตารางที่ 2.1-1

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2564 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน
ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตาม ตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- ชุมชนบ้านจ่าตี่	- TSP-24 hr. - PM-10-24 hr. - NO2-1hr. - SO2-1hr. - SO2-24 hr. - Wind Speed - Wind Direction	- ปีละ 2 ครั้ง	- 0.050-0.096 mg/m ³ - 0.039-0.066 mg/m ³ - 0.003-0.026 ppm - <0.001-0.022 ppm - 0.001-0.004 ppm - ส่วนใหญ่เป็นลมมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันตก ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.4 เมตรต่อวินาที	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์
	- ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว	- TSP-24 hr. - PM-10-24 hr. - NO2-1hr. - SO2-1hr. - SO2-24 hr. - Wind Speed - Wind Direction	- ปีละ 2 ครั้ง	- 0.077-0.119 mg/m ³ - 0.024-0.056 mg/m ³ - 0.001-0.014 ppm - 0.001-0.0091 ppm - 0.002-0.003 ppm - ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.9 เมตรต่อวินาที	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์
	- ชุมชนบ้านหนองบัว	- TSP-24 hr. - PM-10-24 hr. - NO2-1hr. - SO2-1hr. - SO2-24 hr.	- ปีละ 2 ครั้ง	- 0.080-0.118 mg/m ³ - 0.037-0.064 mg/m ³ - 0.003-0.036 ppm - <0.001-0.002 ppm - <0.001-0.001 ppm	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)	- ชุมชนบ้านหนองบัว (ต่อ)	- Wind Speed Wind Direction		- ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างแรงตลอดทั้งปี ร่องลมมาคือ ทิศใต้ ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 1.3 เมตรต่อวินาที	
	- ชุมชนบ้านดงลิ้นจี่	- TSP-24 hr. - PM-10-24 hr. - NO ₂ -1hr. - SO ₂ -1hr. - SO ₂ -24 hr. - Wind Speed Wind Direction	- ปีละ 2 ครั้ง	- 0.074-0.114 mg/m ³ - 0.044-0.060 mg/m ³ - 0.004-0.028 ppm - <0.001-0.012 ppm - 0.001-0.002 ppm - ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ ร่องลมมาคือ ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรงตลอดทั้งปี ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.8 เมตรต่อวินาที	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ - การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง	- ปล่องของ HRSG 11	- NO _x - O ₂	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- 20.40-56.00 ppm ที่ 7%O ₂ - 14.06-15.23 ppm ที่ 7%O ₂	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดใน EIA และเกณฑ์มาตรฐาน
	- ปล่องของ HRSG 12	- NO _x - O ₂	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- 7.50-55.90 ppm ที่ 7%O ₂ - 13.20-15.78 ppm ที่ 7%O ₂	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดใน EIA และเกณฑ์มาตรฐาน
- การตรวจวัดแบบครั้งคราว	- ปล่องของ HRSG 11	- NO _x - SO ₂ - TSP - CO	- ปีละ 2 ครั้ง	- 29.54 ppm ที่ 7% O ₂ และ 2.935 g/s - 0.75 ppm ที่ 7% O ₂ และ 0.103 g/s - 2.3 mg/m ³ ที่ 7% O ₂ และ 0.12 g/s - 6.28 ppm ที่ 7% O ₂ และ 0.380 g/s	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดใน EIA และเกณฑ์มาตรฐาน
	- ปล่องของ HRSG 12	- NO _x - SO ₂ - TSP - CO	- ปีละ 2 ครั้ง	- 27.58 ppm ที่ 7% และ 2.638 g/s - 0.56 ppm ที่ 7% และ 0.074 g/s - 1.4 mg/m ³ ที่ 7% และ 0.07 g/s - 6.44 ppm ที่ 7% และ 0.375 g/s	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดใน EIA และเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- บริเวณชุมชนบ้านจำศีล	- Leq (24)	- ปีละ 2 ครั้ง	- 52.8-68.4	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
		- Ldn	7 วัน ต่อเนื่อง	- 59.7-63.4	
		- L90		- 46.8-51.2	
	- บริเวณชุมชนบ้านตาลเดี่ยว	- Leq (24)	- ปีละ 2 ครั้ง	- 51.2-64.4	
		- Ldn	7 วัน ต่อเนื่อง	- 57.4-72.0	
		- L90		- 45.8-47.3	
	- บริเวณชุมชนบ้านหนองบัว	- Leq (24)	- ปีละ 2 ครั้ง	- 49.5-62.0	
		- Ldn	7 วัน ต่อเนื่อง	- 57.5-65.4	
		- L90		- 41.8-43.9	
	- บริเวณชุมชนบ้านตลิ่งชัน	- Leq (24)	- ปีละ 2 ครั้ง	- 54.3-59.4	
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- รันรั้วของโครงการบริเวณพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้า (C-1)	- Ldn	7 วัน ต่อเนื่อง	- 60.0-67.7	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
		- L90		- 44.2-46.4	
		- Leq (24)	- ปีละ 2 ครั้ง	- 54.3-59.4	
	- พื้นที่ตั้งบ่อเก็บน้ำ (C-2)	- Ldn	7 วัน ต่อเนื่อง	- 70.4-71.2	
		- L90		- 63.5-64.3	
		- Leq (24)	- ปีละ 2 ครั้ง	- 64.7-65.5	
	- บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย	- Ldn	7 วัน ต่อเนื่อง	- 58.4-59.7	
		- L90		- 49.3-50.6	
		- Temperature	- ทุกเดือน	- 26.8-32.4	
		- pH		- 7.5-8.1	
		- TDS		- 1,080-1,188	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
		- SS		- 16-29	
		- BOD		- <2.4	
		- Conductivity		- 1,674-1,880	

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- บริเวณแม่น้ำป่าสัก (500 เมตร เหนือจุดน้ำทิ้งโครงการ)	- Depth - Temperature - pH - TDS - SS - DO - BOD - Conductivity	- ทุกๆ 6 เดือน	- 3.50 m - 28.9 °C - 7.8 - 166 mg/L - 52 mg/L - 6.3 mg/L - <2 mg/L - 375 µ/cm	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- บริเวณแม่น้ำป่าสัก (500 เมตรท้ายจุดน้ำทิ้งโครงการ)	- Depth - Temperature - pH - TDS - SS - DO - BOD - Conductivity	- ทุก 6 เดือน	- 3.30 m - 29.0 °C - 8.0 - 230 mg/L - 50 mg/L - 6.6 mg/L - <2 mg/L - 378 µ/cm	
5. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	- บริเวณแม่น้ำป่าสัก (500 เมตร เหนือจุดน้ำทิ้งโครงการ)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ทุก 6 เดือน	- ตัวต่อลิตร 10,628,000 - ตัวต่อลิตร 156,000 - ไม่พบ	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)
	- บริเวณแม่น้ำป่าสัก (500 เมตรท้ายจุดน้ำทิ้งโครงการ)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ทุก 6 เดือน	- ตัวต่อลิตร 8,487,000 - ตัวต่อลิตร 227,000 - ไม่พบ	

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 แสงสว่าง 6.2 เสียง	- Electrical and Control Building - Demin. Water Plant - Administration Building	- Lux	- ปีละ 4 ครั้ง	- 110-1,084 ลักซ์ และ 170-875 ลักซ์ - 290-484 ลักซ์ และ 101-1,696 ลักซ์ - 101-1,696 ลักซ์ และ 120-5,210 ลักซ์	ผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- Combustion Gas Turbine 11 - Combustion Gas Turbine 12 - Steam Turbine - HRSG 11 - HRSG 12 - Cooling Tower - Control Room	- Leq(8)	- ปีละ 4 ครั้ง	- 74.1-74.7 (dB(A)) - 74.5-75.8 (dB(A)) - 82.9-83.4 (dB(A)) - 76.6-80.0 (dB(A)) - 78.1-79.4 (dB(A)) - 79.7-81.0 (dB(A)) - 63.6-64.9 (dB(A))	ผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- Combustion Gas Turbine 11 - Combustion Gas Turbine 12 - HRSG 11 - HRSG 12 - Steam Turbine	- WBGT	- ปีละ 4 ครั้ง	- 27.2-33.2 oC - 26.9-30.5 oC - 27.2-31.7 oC - 28.9-30.0 oC - 30.0-30.5 oC	ผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- Cooling Tower	- NaOH - H ₂ SO ₄ - NaOCl	- ปีละ 4 ครั้ง	- 0.15 และ <0.05 mg/m ³ - <0.05 mg/m ³ - 0.33 และ <0.05 mg/m ³	ผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
6.3 ความร้อน 6.4 สารเคมี	- Demin. Water Plant	- NaOH - H ₂ SO ₄ - NaOCl	- ปีละ 4 ครั้ง	- <0.05 และ <0.05 mg/m ³ - <0.05 และ <0.05 mg/m ³ - <0.05 และ <0.05 mg/m ³	ผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	Wastewater Treatment Plant	- NaOH - H ₂ SO ₄ - NaOCl	- ปีละ 4 ครั้ง	- <0.10 และ <0.10 mg/m ³ - <0.10 และ 0.25 mg/m ³ - <0.10 และ <0.10 mg/m ³	ผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
			-	-	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตาม ตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6.5 สุขภาพ - การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ใหม่	- พนักงานแรกกับเข้าทำงาน	- ตรวจร่างกายทั่วไป โดยแพทย์ - ตรวจเลือด ความ สมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกัน ตับ อักเสบ - เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจการได้ยิน	- ก่อนเข้าทำงาน	- ช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 ไม่มีการรับพนักงานใหม่	-
- การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี	- พนักงานทุกคน	- ตรวจเลือด ความ สมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกัน ตับ อักเสบ - เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจการทำงานของ ตับ และไต - ตรวจการได้ยิน	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพเป็นประจำ ทุกปี ล่าสุดดำเนินการในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2563 (ภาคผนวก ข-21) สำหรับปี 2564 มี แผนดำเนินการในเดือนตุลาคม 2564 ซึ่งจะ นำเสนอให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตาม ตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. สาธารณสุข	- ชุมชนรัศมี 5 กิโลเมตร จาก ขอบเขตพื้นที่โครงการ	- สถิติผู้ป่วยโรคที่ เกี่ยวข้องกับผลกระทบ ของโครงการจาก หน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่ และวิเคราะห์ ผล เปรียบเทียบก่อน และหลังโครงการเพื่อ หาแนวทางป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ จากโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วย จากหน่วยงานสาธารณสุขโดยรอบพื้นที่ โครงการ ทั้งหมด 10 พื้นที่ และทำการวิเคราะห์ แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบกับเกิดปี ละ 1 ครั้ง สำหรับปี 2564 จะรวบรวมข้อมูลใน เดือนพฤศจิกายน 2564 ซึ่งจะนำเสนอให้ทราบ ในรายงานฉบับถัดไป (ภาคผนวก ข-34)	-
8. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนรัศมี 5 กิโลเมตรจาก ขอบเขตพื้นที่โครงการ	- สภาพสภาพเศรษฐกิจ- สังคม และ ความ คิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชนผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ- สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชนผู้นำท้องถิ่นหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกปี ล่าสุดดำเนินการใน วันที่ 16-20 กันยายน 2563 (ภาคผนวก ข- 33) สำหรับปี 2564 มีแผนดำเนินการในเดือน กันยายน 2564 ซึ่งจะนำเสนอให้ทราบใน รายงานฉบับถัดไป	-
	- รวบรวมข้อมูลของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องเช่น พลังงานจังหวัดสระบุรี, ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัด สระบุรี, อุตสาหกรรม จังหวัด สระบุรี และ องค์การบริหารส่วน ตำบลถลุงชัน เป็นต้น	- บันทึกปัญหาข้อ ร้องเรียนต่างๆ ที่ เกิดขึ้นของชุมชนที่มี ต่อโครงการรวมทั้ง วิธีการและระยะเวลา ในการดำเนินการแก้ไข	- ปีละ 1 ครั้ง	- จากการดำเนินงานในช่วงระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 โครงการได้ทำ การรวบรวมและบันทึกข้อร้องเรียนต่างๆ ที่ เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้ง รวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า ในช่วงดังกล่าว ไม่มีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	-