



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1

ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ระยะดำเนินการ

บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด

ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565

(ฉบับปกปิดที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

เจ้าของโครงการ : บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด

สถานที่ติดต่อ : 1/73 หมู่ที่ 5 ถนนโรจนะ ตำบลคานหาม อำเภอดุสิต จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210

โทรศัพท์ : 035-226-816-22



มกราคม 2566

จัดทำโดย

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

เลขที่ 100 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

โทรศัพท์ 02-678-1813 โทรสาร 02-678-0622

SGS

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5)

วันที่ 23 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่าบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด..... เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความ
ร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ตั้งอยู่เลขที่ 1/73 หมู่ 5 ถนน.....โรจนะ.....แขวง/ตำบล.....คานหาม
เขต/อำเภอ อุทัย.....จังหวัด.....พระนครศรีอยุธยา.....ของ.....บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด.....ฉบับระหว่างเดือน

- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.....
(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565.....
() อื่นๆ ระบุ

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



นักวิชาการสิ่งแวดล้อม (ส่วนปฏิบัติการ)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนสนับสนุนฝ่ายปฏิบัติการ

ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตเลขทะเบียน 6520128006

สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5)

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5).....
2. สถานที่ตั้งเลขที่ 1/73 สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ตำบลคานหาม อำเภอยุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210.....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด.....
4. สถานที่ติดต่อเลขที่ 1/73 สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ตำบลคานหาม อำเภอยุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210.....
โทรศัพท์.....035-226816-22.....โทรสาร.....035-227845.....
Email.....rp-ay@rojanapower.com.....
5. จัดทำโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด.....
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2553.....หนังสือเลขที่ ทส.1009.7/8360.....
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้ายเมื่อ27 กรกฎาคม 2565.....
8. รายละเอียดโครงการแสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานส่วนที่ 1 นทพ.....

สารบัญ

สารบัญ	i
สารบัญตาราง	v
สารบัญรูป	ix
สารบัญภาพถ่าย	xi
ส่วนที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-3
1.3 รายละเอียดของโครงการ	1-3
1.3.1 ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.3.2 องค์ประกอบโครงการ	1-3
1.3.3 ภาพรวมของการดำเนินโครงการ	1-8
1.3.4 ระบบระบายน้ำ	1-12
1.3.5 เชื้อเพลิง	1-14
1.3.6 สารเคมีที่ใช้	1-14
1.3.7 ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้	1-16
1.3.8 การควบคุมมลภาวะระยะดำเนินการ	1-19
1.3.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยช่วงดำเนินการ	1-22
1.3.10 แผนงานรับเรื่องร้องเรียน	1-25
1.3.11 พื้นที่สีเขียว	1-26
ส่วนที่ 2 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1
ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 บทนำ	3-1
3.2 วัตถุประสงค์	3-1
3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.3.1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.3.2 พารามิเตอร์และวิธีตรวจวิเคราะห์	3-2
3.4 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-5
3.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-6

สารบัญ (ต่อ)

ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

3.5.1	คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-6
3.5.2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-35
3.5.3	ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-62
3.5.4	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	3-71
3.5.5	คุณภาพน้ำทิ้ง	3-85
3.5.6	ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-94
3.6	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-107

ส่วนที่ 4 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1.1	สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ	4-1
4.1.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญ (ต่อ)

- เอกสารแนบ 1	หนังสือนำเสนอรายงานรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565
เอกสารแนบ 2	แผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan)
เอกสารแนบ 3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบหล่อเย็น
เอกสารแนบ 4	หนังสือแจ้งขอยกเลิกการใช้งานเครื่องกังหันก๊าซและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
เอกสารแนบ 5	หนังสือแจ้งมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
เอกสารแนบ 6	ขั้นตอนการทำงานกรณีเกิดข้อร้องเรียน
เอกสารแนบ 7	แบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน
เอกสารแนบ 8	รายงานผลการตรวจวัดจาก CEMs ของโรงไฟฟ้า
เอกสารแนบ 9	รายงานผลการตรวจสอบระบบ CEMs (Audit CEMs)
เอกสารแนบ 10	Procedure ระบบการเตือน (Alarm)
เอกสารแนบ 11	ผลการจัดทำแผนที่ระดับเสียงที่เท่ากัน (Noise Contour Map)
เอกสารแนบ 12	แผนงานประจำปี 2565 ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เอกสารแนบ 13	ตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากสวนอุตสาหกรรมโรจนะ
เอกสารแนบ 14	ประกาศสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559
เอกสารแนบ 15	ผลการตรวจคุณภาพน้ำรายวัน ของโรงไฟฟ้า
เอกสารแนบ 16	เอกสารอบรม Basic Safety
เอกสารแนบ 17	- ตัวอย่างเอกสารกำกับการณ์ขนส่งขยะมูลฝอย/ของเสียอันตราย - หนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลออกนอกโรงงาน
เอกสารแนบ 18	การแต่งตั้งบริษัทผู้ขนส่งของเสีย
เอกสารแนบ 19	หนังสือแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
เอกสารแนบ 20	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เอกสารแนบ 21	รายงานการประชุมพหุภาคี
เอกสารแนบ 22	รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบ 23	เอกสารแจ้งผลการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการพหุภาคี ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
เอกสารแนบ 24	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการพหุภาคี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
เอกสารแนบ 25	การตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2565
เอกสารแนบ 26	ข้อบัญญัติ 10 ประการด้านความปลอดภัย
เอกสารแนบ 27	ตัวอย่างเอกสารประกอบการอบรมด้านความปลอดภัย และรายชื่อผู้เข้าอบรม
เอกสารแนบ 28	Check List การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
เอกสารแนบ 29	ตัวอย่างกิจกรรมด้านความปลอดภัย
เอกสารแนบ 30	นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

สารบัญ (ต่อ)

เอกสารแนบ 31	รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
เอกสารแนบ 32	ตัวอย่างรายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เอกสารแนบ 33	Procedure แนวทางการปฏิบัติการฉุกเฉิน 3 ระดับ
เอกสารแนบ 34	การซ้อมแผนฉุกเฉิน
เอกสารแนบ 35	ตัวอย่าง Work Permit
เอกสารแนบ 36	ใบ Cert ผู้ควบคุมก๊าซธรรมชาติ
เอกสารแนบ 37	รายงานผลการสำรวจสภาพสังคม - เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก :	สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข :	หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก ข-1	คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
ภาคผนวก ข-2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ภาคผนวก ข-3	ระดับเสียงทั่วไป
ภาคผนวก ข-4	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
ภาคผนวก ข-5	คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ข-6	ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ภาคผนวก ค :	โพรไฟล์บริษัท
	- สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
	- สำเนาใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015
	- สำเนาใบรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2012
ภาคผนวก ง :	- สำเนาใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือการตรวจวัด

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1-1	สรุปลำดับการดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	1-2
1.3.2-1	หน่วยผลิตไฟฟ้าของโครงการ	1-8
1.3.3-1	รายละเอียดการจำหน่ายไฟฟ้าหลังขยายกำลังการผลิตของโรงไฟฟ้าโรจนะเพาเวอร์ 1	1-9
1.3.3-2	รายละเอียดอุปกรณ์ระบบหล่อเย็น	1-10
1.3.3-3	ลักษณะสมบัติของน้ำหล่อเย็น (ค่า Inlet-Outlet)	1-10
1.3.3-4	ลักษณะสมบัติของน้ำปราศจากแร่ธาตุ (ค่า Inlet-Outlet)	1-11
1.3.4-1	พื้นที่ที่มีโอกาสปนเปื้อน	1-13
1.3.5-1	คุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติ	1-14
1.3.5-2	องค์ประกอบของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในโครงการ	1-14
1.3.6-1	สารเคมีที่ใช้ในโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1	1-17
1.3.6-2	การพิจารณาเปรียบเทียบการใช้สารเคมีตามพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง	1-18
1.3.8.1-1	อัตราการระบายมลพิษอากาศของโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1	1-20
1.3.8.1-2	ค่าอัตราการระบาย NO _x	1-21
1.3.10-1	วิธีการในการแจ้งเรื่องร้องเรียน	1-26
2.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้า โรจนะเพาเวอร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	2-2
3.3.1-1	ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าโรจนะเพาเวอร์	3-2
3.3.2-1	วิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง	3-4
3.5.1-1	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ของ HRSG#1-5 (CTG#1-5) โครงการโรงไฟฟ้าโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างวันที่ 19-23 กันยายน 2565	3-7
3.5.1-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Auxiliary Boiler Stack โครงการโรงไฟฟ้าโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด วันที่ 30 กันยายน 2565	3-9
3.5.1.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#1 (CTG#1) โครงการโรงไฟฟ้าโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-12
3.5.1.1-2	ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#1 (CTG#1) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-13
3.5.1.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#2 (CTG#2) โครงการโรงไฟฟ้าโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-16

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.5.1.2-2 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#2 (CTG#2) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-17
3.5.1.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#3 (CTG#3) โครงการโรงไฟฟ้าโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-20
3.5.1.3-2 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#3 (CTG#3) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-21
3.5.1.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#4 (CTG#4) โครงการโรงไฟฟ้าโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-24
3.5.1.4-2 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#4 (CTG#4) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-25
3.5.1.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#5 (CTG#5) โครงการโรงไฟฟ้าโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-28
3.5.1.5-2 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#5 (CTG#5) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-29
3.5.1.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Auxiliary Boiler โครงการโรงไฟฟ้าโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-32
3.5.1.6-2 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Auxiliary Boiler ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-33
3.5.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณวัดคานหาม ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-38
3.5.2-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณวัดคานหาม ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-39
3.5.2-3 ร้อยละของทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดคานหาม ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-40
3.5.2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดโคกมะยม ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-42
3.5.2-5 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณวัดโคกมะยม ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-43
3.5.2-6 ร้อยละของทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดโคกมะยม ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-44

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.5.2-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณบ้านข้าวเม่า ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-46
3.5.2-8	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณบ้านข้าวเม่า ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-47
3.5.2-9	ร้อยละของทิศทางและความเร็วลม บริเวณบ้านข้าวเม่า ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-48
3.5.2-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบของโครงการ ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-50
3.5.2-11	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบของโครงการ ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-51
3.5.2-12	ร้อยละของทิศทางและความเร็วลม บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบของโครงการ ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-52
3.5.2-13	ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-54
3.5.3-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงดังโดยทั่วไปบริเวณวัดโคกมะยมของ บริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-64
3.5.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงดังโดยทั่วไปบริเวณอ่างเก็บน้ำดิบของโครงการ ของ บริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-66
3.5.3-3	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงดังโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-68
3.5.4-1	รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-78
3.5.4-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ (Leq-8 hr) บริเวณ Phase 1-4 ของ บริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างวันที่ 6-8 กันยายน 2565	3-79
3.5.4-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ (Leq-8 hr) บริเวณ Phase 1-4 ของ บริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างวันที่ 6-8 ธันวาคม 2565	3-80
3.5.4-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในสถานที่ทำงาน บริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-81
3.5.5-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณท่อน้ำเสียข้างป้อมยาม ของบริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-86
3.5.5-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณท่อน้ำเสียโครงการส่วนขยาย ของบริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-87

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.5.5-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากท่อรับน้ำเสียข้างป้อมยาม บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-88
3.5.5-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากท่อรวมรับน้ำเสียโครงการ ส่วนขยาย บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-91
3.5.6.1-1	ผลการตรวจวัดค่าระดับความร้อน (Heat Stress) ในสถานที่ทำงาน ของบริษัท โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด	3-95
3.5.6.1-2	ผลการตรวจวัดค่าระดับความร้อน (Heat Stress) ของบริษัท โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-95
3.5.6.2-1	ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน (Light Intensity) วันที่ 25 เมษายน 2565	3-98
3.5.6.10-1	ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มโรคที่พบบ่อย (298 กลุ่มโรค) แยกตาม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-106
3.6-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ของบริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-108
4.1.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5)	4-2
4.1.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	4-3

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.3.1-1	ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม 1 (SPP1) ของบริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	1-4
1.3.1-2	แผนผังของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) (Plant Layout)	1-5
1.3.1-3	แผนผังของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ในปัจจุบัน	1-6
1.3.10-1	แผนผังการดำเนินการรับเรื่องร้องเรียน	1-27
1.3.11-1	ผังบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการปัจจุบัน	1-28
3.5.1-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-10
3.5.1.1-1	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย HRSG#1 (CTG#1) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-14
3.5.1.2-1	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย HRSG#2 (CTG#2) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-18
3.5.1.3-1	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย HRSG#3 (CTG#3) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-22
3.5.1.4-1	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย HRSG#4 (CTG#4) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-26
3.5.1.5-1	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย HRSG#5 (CTG#5) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-30
3.5.1.6-1	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Auxiliary Boiler ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-34
3.5.2-1	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565	3-36
3.5.2-2	แสดงความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณสถานีวัดคานหาม ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-40
3.5.2-3	แสดงความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณสถานีวัดโคกมะยม ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-44
3.5.2-4	แสดงความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณสถานีบ้านข้าวเม่า ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-48
3.5.2-5	แสดงความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณสถานีอ่างเก็บน้ำดิบของโครงการ ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565	3-52

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.5.2-6	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-56
3.5.2-7	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-57
3.5.2-8	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-58
3.5.2-9	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-59
3.5.2-10	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-60
3.5.2-11	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซโอโซน (O ₃) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-61
3.5.3-1	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-70
3.5.4-1	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานของ Phase 1 และ Phase 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-83
3.5.4-2	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานของ Phase 3 และ Phase 4 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-84
3.5.5-1	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งจากท่อรับน้ำเสียบริเวณข้างป้อมยาม บริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-89
3.5.5-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งจากท่อรับน้ำเสียโครงการส่วนขยาย บริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-92
3.5.6.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าระดับความร้อน (Heat Stress) ของบริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-96

สารบัญภาพถ่าย

ภาพถ่ายที่	หน้า
2.1-1	การตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
2.2-1	ระบบหล่อเย็น Phase 1-4
2.2-2	ระบบ CEMS
2.2-3	ระบบควบคุม NO _x แบบ De-NO _x Water System (Water Injection)
2.2-4	ระบบแสดงการเตือน (Alarm) ควบคุมค่าอัตราการระบาย NO _x
2.2-5	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ
2.2-6	ตัวอย่างป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล (เอ)
2.2-7	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง
2.2-8	อาคารควบคุมเสียง
2.2-9	ไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วโครงการ
2.2-10	ถังปรับสภาพน้ำ (Neutralization Tank)
2.2-11	ถังแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator)
2.2-12	เครื่องวัดอุณหภูมิของหอหล่อเย็น
2.2-13	เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
2.2-14	เครื่องตรวจวัดค่า pH, Temp, Conduct แบบอัตโนมัติ
2.2-15	ระบบเตือนให้พนักงานปิดวาล์วระบายน้ำทิ้ง
2.2-16	ถังขยะมูลฝอยทั่วไป บริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ
2.2-17	พื้นที่รวบรวมของเสียของโครงการ
2.2-18	รางระบายรวบรวมน้ำฝน ท่อระบายน้ำเสีย
2.2-19	ประตูกันน้ำที่จุดเชื่อมต่อระหว่างรางรวบรวมน้ำฝนภายในโครงการ และรางรวบรวมน้ำฝน ของสวนอุตสาหกรรม
2.2-20	การทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน
2.2-21	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
2.2-22	การจัดส่งรายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานราชการ
2.2-23	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลและยานพาหนะฉุกเฉิน
2.2-24	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงานของพนักงาน
2.2-25	สายล่อฟ้า สายดิน และ Gas Detector
2.2-26	อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Emergency Shower and Eye Wash Fountain)
2.2-27	ป้ายเตือนความปลอดภัยต่างๆ
2.2-28	ทางออกฉุกเฉิน
2.2-29	อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ของโครงการ
2.2-30	กิจกรรม Tool Box Talk และกิจกรรม KYT
2.2-31	ป้ายสถิติอุบัติเหตุ

สารบัญภาพถ่าย (ต่อ)

ภาพถ่ายที่	หน้า
2.2-32	ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet: MSDS)
2.2-33	เขื่อนคอนกรีต (Bund Wall)
2.2-34	อาคารเก็บสารเคมี
2.2-35	บ่อน้ำประปาสำหรับดับเพลิงของโครงการ
2.2-36	บิมน้ำดับเพลิงของโครงการ
2.2-37	การสำรวจรอยรั่วของท่อลำเลียงก๊าซธรรมชาติ
2.2-38	ป้ายเตือนบริเวณสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ
2.2-39	อุปกรณ์ตัดระบบการลำเลียงก๊าซ กรณีฉุกเฉิน
2.2-40	วาล์วนิรภัย (Safety Vale)
3.5.1.1-1	ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#1 (CTG#1)
3.5.1.2-1	ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#2 (CTG#2)
3.5.1.3-1	ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#3 (CTG#3)
3.5.1.4-1	ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#4 (CTG#4)
3.5.1.5-1	ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG#5 (CTG#5)
3.5.1.6-1	ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Auxiliary Boiler
3.5.2-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณสถานีวัดคานหา ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565
3.5.2-2	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณสถานีวัดโคกมะยม ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565
3.5.2-3	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณสถานีบ้านข้าวเม่า ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565
3.5.2-4	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณสถานีอ่างเก็บน้ำดิบของ ระหว่างวันที่ 19-26 กันยายน 2565
3.5.3-1	จุดตรวจวัดระดับเสียงระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการ
3.5.4-1	บริเวณที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
3.5.5-1	สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
3.5.6.1-1	บริเวณสถานีตรวจวัดความร้อน