

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โครงการโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4 ระยะดำเนินการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด

ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง



จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด

นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1

225 หมู่ที่ 3 ตำบลตาสีทรี อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

โทรศัพท์ 0-3801-6270-4

กรกฎาคม พ.ศ. 2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด

ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด

225 หมู่ที่ 3 ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง

จังหวัดระยอง 21140

โทรศัพท์ 0-3801-6270-4

จัดทำโดย



บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4

วันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง
จังหวัดระยอง ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.....

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

| ผู้จัดทำรายงาน | | ลายมือชื่อ | ตำแหน่ง |
|----------------|----------|--|--|
| นายสุพจน์ | สละมเต๊ะ |  | ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ |
| นายเดช | ช่างชน |  | ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ |
| นายสุรียา | สอนแก้ว |  | ผู้จัดการอาวุโส |
| นางศิวารรรณ | ใจบุญ |  | ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตาม ตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม |

ขอแสดงความนับถือ


(นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง)
ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd. 

ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4

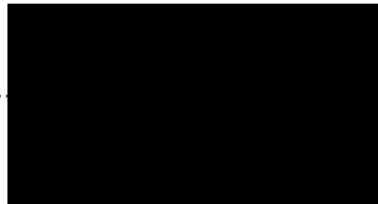
1. ชื่อโครงการ โรงไฟฟ้าตาสีห์ 4
2. สถานที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 225 หมู่ที่ 3 ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
โทรศัพท์ 0-3801-6270-4 โทรสาร -.....
Email .Pichet.sr@gulf.co.th/.nattanun.vi@gulf.co.th/.
.Nantaporn.na@gulf.co.th/.Noparat.sr@gulf.co.th
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2566
ตามหนังสือที่ สกพ.5502/0739
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2558 ตามหนังสือ ที่ ทส.1009.7/13065
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2563 ตามหนังสือที่ สกพ.5502/4614
ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2566 ตามหนังสือที่ สกพ.5502/0739
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2566
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

การเสนอรายงาน

() เจ้าของโรงงานได้มอบให้

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(✓) เจ้าของโรงงานเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน



ผู้จัดการโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน 4

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด

สารบัญ

| เรื่อง | หน้า |
|---|------|
| สารบัญ | ก |
| สารบัญภาคผนวก | ค |
| สารบัญตาราง | ฉ |
| สารบัญภาพ | ณ |
| สารบัญรูป | ญ |
| | |
| บทที่ 1 บทนำ | 1-1 |
| 1.1 ความเป็นมาของโครงการ | 1-1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ | 1-2 |
| 1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน | 1-2 |
| 1.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 1-2 |
| 1.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 1-2 |
| 1.4 รายละเอียดโครงการ | 1-3 |
| 1.4.1 ขนาดและที่ตั้งโครงการ | 1-3 |
| 1.4.2 กำลังการผลิต | 1-6 |
| 1.4.3 เครื่องจักร อุปกรณ์ และกระบวนการผลิตไฟฟ้า | 1-6 |
| 1.4.4 การใช้เชื้อเพลิง | 1-9 |
| 1.4.5 การใช้สารเคมี | 1-9 |
| 1.4.6 ระบบน้ำใช้ | 1-11 |
| 1.4.7 ระบบระบายน้ำ | 1-14 |
| 1.4.8 คมนาคม | 1-14 |
| 1.4.9 พนักงาน | 1-14 |
| 1.4.10 แหล่งกำเนิด ผลกระทบ และการควบคุม | 1-15 |
| 1.4.11 ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน | 1-18 |
| 1.4.12 ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน | 1-21 |
| 1.4.13 การจัดพื้นที่สีเขียว | 1-24 |
| บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2-1 |

สารบัญ (ต่อ)

| เรื่อง | หน้า |
|---|-------|
| บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-1 |
| 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-1 |
| 3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-11 |
| 3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ | 3-21 |
| 3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 3-21 |
| 3.3.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ | 3-21 |
| 3.3.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป | 3-22 |
| 3.3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน | 3-22 |
| 3.3.5 คุณภาพน้ำทิ้ง | 3-22 |
| 3.3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 3-23 |
| 3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-24 |
| 3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 3-24 |
| 3.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ | 3-62 |
| 3.4.3 การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า | 3-77 |
| 3.4.4 ระดับเสียงโดยทั่วไป | 3-77 |
| 3.4.5 คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต | 3-91 |
| 3.4.6 คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น | 3-100 |
| 3.4.7 คุณภาพน้ำผิวดิน | 3-113 |
| 3.4.8 การคมนาคม | 3-130 |
| 3.4.9 การจัดการกากของเสีย | 3-130 |
| 3.4.10 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 3-130 |
| 3.4.11 ด้านเศรษฐกิจ-สังคม | 3-202 |
| 3.4.12 การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน | 3-203 |
| 3.4.13 ด้านสาธารณสุข | 3-204 |
| บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 4-1 |
| 4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 4-1 |
| 4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 4-1 |

สารบัญญากาศผนวก

| | |
|--------------|---|
| ภาคผนวก ก | สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| ภาคผนวก ก-1 | สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด ที่ ทส 1009.7/13065 ลงวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2558 |
| ภาคผนวก ก-2 | สำเนาแจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 (ครั้งที่ 1) ที่ สกพ 5502/4614 ลงวันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2563 |
| ภาคผนวก ก-3 | สำเนาแจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 (ครั้งที่ 2) ที่ สกพ 5502/0739 ลงวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2566 และที่ ทส 1009.7/7365 ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2566 |
| ภาคผนวก ข | เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
| ภาคผนวก ข-1 | เงื่อนไขการส่งจ้างผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| ภาคผนวก ข-2 | สำเนานำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2566 |
| ภาคผนวก ข-3 | แผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์และเครื่องจักรของระบบหล่อเย็น |
| ภาคผนวก ข-4 | ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและบันทึกการรายงานการรับเรื่องร้องเรียน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 |
| ภาคผนวก ข-5 | เอกสารแสดงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง |
| ภาคผนวก ข-6 | เอกสารการ ออกแบบระบบ Dry Low NO _x Burner |
| ภาคผนวก ข-7 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากระบบตรวจวัดมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs) |
| ภาคผนวก ข-8 | ผลการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs |
| ภาคผนวก ข-9 | ขั้นตอนการควบคุมมลพิษจากปล่องระบายอากาศ |
| ภาคผนวก ข-10 | เอกสารขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน |
| ภาคผนวก ข-11 | เอกสารการออกแบบใบพัดของหอหล่อเย็น |
| ภาคผนวก ข-12 | หนังสืออนุมัติค่าขอเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเสีย (ประเภทถาวร) |
| ภาคผนวก ข-13 | หนังสือแจ้งความพร้อมใช้งานระบบ Online Monitoring ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และน้ำระบายจากหอหล่อเย็น |

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

| | |
|--------------|---|
| ภาคผนวก ข-14 | แนวทางการดำเนินการในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นไม่เป็นไปตามค่ามาตรฐานที่กำหนด |
| ภาคผนวก ข-15 | เอกสารการอบรมพนักงานขับรถ |
| ภาคผนวก ข-16 | กฎระเบียบการคมนาคมและกฎความปลอดภัยของยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ |
| ภาคผนวก ข-17 | เอกสารบันทึกยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ |
| ภาคผนวก ข-18 | เอกสารตรวจสอบรถขนส่งสารเคมี |
| ภาคผนวก ข-19 | หนังสืออนุญาตเชื่อมต่อทางระบายน้ำฝน (ประเภทถาวร) |
| ภาคผนวก ข-20 | บันทึกการตรวจสอบสถานที่จัดเก็บสารเคมีและการตรวจสอบสถานที่จัดเก็บขยะ |
| ภาคผนวก ข-21 | เอกสารการจัดการกากของเสีย |
| ภาคผนวก ข-22 | เอกสารการแต่งตั้งและบันทึกการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน |
| ภาคผนวก ข-23 | เอกสารคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน |
| ภาคผนวก ข-24 | เอกสารข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ (ESMS Procedure) |
| ภาคผนวก ข-25 | เอกสารประกอบการอบรมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (Safety Induction) และตัวอย่างบันทึกการอบรม |
| ภาคผนวก ข-26 | ESMS Procedure : Personal Protective Equipment |
| ภาคผนวก ข-27 | เอกสารตรวจสอบการทำงานของระบบดับเพลิง |
| ภาคผนวก ข-28 | เอกสารแผนการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2566 และผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ |
| ภาคผนวก ข-29 | แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE Plan) |
| ภาคผนวก ข-30 | เอกสารข้อมูลระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโครงการ (Fire Protection Concept) |
| ภาคผนวก ข-31 | แผนฉุกเฉิน |
| ภาคผนวก ข-32 | การขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) |
| ภาคผนวก ข-33 | เอกสารบันทึกการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ |
| ภาคผนวก ข-34 | เอกสารการตรวจสอบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ |
| ภาคผนวก ข-35 | ใบอนุญาตประกอบการขนส่งสารเคมี |
| ภาคผนวก ข-36 | เอกสารการตรวจรับสารเคมี |
| ภาคผนวก ข-37 | ใบกำกับการขนส่งสารเคมี (Shipping Paper) |
| ภาคผนวก ข-38 | ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) |
| ภาคผนวก ข-39 | เอกสารการอบรมการจัดการสารเคมีและวัตถุอันตรายและการตอบโต้แผนฉุกเฉิน |

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

| | |
|--------------|---|
| ภาคผนวก ข-40 | เอกสารรับรองการผ่านอบรมการขับรถอัตโนมัติ |
| ภาคผนวก ข-41 | ผลการตรวจวิเคราะห์สารเคมีบริเวณพื้นที่ทำงาน |
| ภาคผนวก ข-42 | แผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายบริเวณพื้นที่ทำงาน ปี พ.ศ. 2566 |
| ภาคผนวก ข-43 | เอกสารการกำหนดความรับผิดชอบของนักเคมี |
| ภาคผนวก ข-44 | กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ |
| ภาคผนวก ข-45 | เอกสารการแต่งตั้งและบันทึกการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| ภาคผนวก ข-46 | คำขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (กนอ.02/1) |
| ภาคผนวก ข-47 | เอกสารผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง และผลตรวจสุขภาพก่อนเริ่มดำเนินการ |
| ภาคผนวก ข-48 | ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดิน (ความร้อน) |
| ภาคผนวก ค | ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
| ภาคผนวก ค-1 | คุณภาพอากาศในบรรยากาศ |
| ภาคผนวก ค-2 | คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ |
| ภาคผนวก ค-3 | ระดับเสียงโดยทั่วไป |
| ภาคผนวก ค-4 | คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต |
| ภาคผนวก ค-5 | คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น |
| ภาคผนวก ค-6 | คุณภาพน้ำผิวดิน |
| ภาคผนวก ค-7 | ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ |
| ภาคผนวก ค-8 | ความร้อนภายในสถานประกอบการ |
| ภาคผนวก ค-9 | แสงสว่างภายในสถานประกอบการ |
| ภาคผนวก ค-10 | แผนผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) |
| ภาคผนวก ง | ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ |
| ภาคผนวก จ | สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|--|------|
| 1.4.3-1 | ข้อมูลการเดินเครื่องที่ Full Load (100% Load) และ Partial Load (68% Load) โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด | 1-9 |
| 1.4.5-1 | ข้อมูลปริมาณการใช้ ปริมาณการจัดเก็บ และลักษณะวิธีการจัดเก็บสารเคมี โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด | 1-10 |
| 1.4.6-1 | เกณฑ์กำหนดลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมให้ระบายลง ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด | 1-13 |
| 1.4.10-1 | ข้อมูลปล่อยระบายอากาศ และอัตราการระบายสารมลสารทางอากาศจากแหล่งกำเนิด โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด | 1-16 |
| 1.4.10-2 | ประเภท ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด | 1-18 |
| 2-1 | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 2-3 |
| 2-2 | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับ การดำเนินงานของระบบผลิตไฟฟ้าที่มีต้นกำลังจากพลังงานแสงอาทิตย์ จากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิกบนหลังคาอาคาร โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 2-68 |
| 3.1-1 | แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2566 | 3-2 |
| 3.2-1 | วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-11 |
| 3.4.1-1 | สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 | 3-29 |
| 3.4.1-2 | ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 | 3-49 |
| 3.4.1-3 | เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-57 |
| 3.4.2-1 | สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จากระบบการตรวจวัดคุณภาพ อากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 3-65 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|--|-------|
| 3.4.2-2 | สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) ปล่อง HRSG 11 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 3-70 |
| 3.4.2-3 | สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) ปล่อง HRSG 12 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 3-72 |
| 3.4.2-4 | เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-75 |
| 3.4.4-1 | สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 | 3-81 |
| 3.4.4-2 | สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-88 |
| 3.4.5-1 | สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 3-94 |
| 3.4.5-2 | ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-96 |
| 3.4.6-1 | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 3-104 |
| 3.4.6-2 | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-106 |
| 3.4.7-1 | สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 3-120 |
| 3.4.7-2 | สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-122 |
| 3.4.10-1 | สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน สถานี Cooling Tower ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 3-134 |
| 3.4.10-2 | สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน สถานี Boiler Feed Pump ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 3-135 |
| 3.4.10-3 | สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน สถานี Gas Turbine Accessories System (กึ่งกลางระหว่าง GTG11 และ GTG12) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 3-136 |
| 3.4.10-4 | สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน สถานี Gas Metering ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 3-137 |
| 3.4.10-5 | สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน สถานี Steam Turbine Generator ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 3-138 |
| 3.4.10-6 | สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน สถานี Steam Turbine Lube Oil Skid ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 3-139 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | | หน้า |
|-----------|---|-------|
| 3.4.10-7 | ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-141 |
| 3.4.10-8 | สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 3-146 |
| 3.4.10-9 | สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-147 |
| 3.4.10-10 | สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ตรวจวัดวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2566) | 3-162 |
| 3.4.10-11 | สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ตรวจวัดวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566) | 3-182 |
| 4.2-1 | สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 4-2 |

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | | หน้า |
|--------|---|------|
| 2-1 | หอหล่อเย็น (Cooling Tower) | 2-76 |
| 2-2 | ระบบ CEMS ของปล่อง HRSG 11 และ ปล่อง HRSG 12 | 2-76 |
| 2-3 | จอแสดงผลการตรวจวัดบริเวณด้านหน้าโครงการ | 2-76 |
| 2-4 | ปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 | 2-76 |
| 2-5 | อุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง (Silencer) | 2-77 |
| 2-6 | อาคารคลุมเครื่องจักร (Enclosure) | 2-77 |
| 2-7 | ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังและให้สวมใส่อุปกรณ์ | 2-77 |
| 2-8 | อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPEs) | 2-77 |
| 2-9 | บ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) | 2-77 |
| 2-10 | บ่อพักน้ำทิ้งรวม | 2-77 |
| 2-11 | ท่อระบายน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ | 2-78 |
| 2-12 | ห้องน้ำ-ห้องส้วม | 2-78 |
| 2-13 | ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) | 2-78 |
| 2-14 | ระบบ Online Monitoring บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม | 2-78 |
| 2-15 | บ่อพักน้ำหล่อเย็น | 2-78 |
| 2-16 | ระบบ Online Monitoring บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็น | 2-78 |
| 2-17 | บ่อพักน้ำหล่อเย็น กรณีฉุกเฉิน | 2-78 |
| 2-18 | วาล์วควบคุมการปล่อยน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น | 2-78 |
| 2-19 | เครื่องเติมอากาศ | 2-79 |
| 2-20 | ระบบกระจายน้ำที่บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง | 2-79 |
| 2-21 | บริเวณพื้นที่จอดรถภายในโครงการ | 2-79 |
| 2-22 | ป้ายสัญญาณจราจรในพื้นที่โครงการ | 2-79 |
| 2-23 | เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย | 2-79 |
| 2-24 | การติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่ง | 2-79 |
| 2-25 | จุดระบายน้ำฝนที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ | 2-80 |
| 2-26 | บ่อหน่วงน้ำฝน | 2-80 |
| 2-27 | บ่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อน | 2-80 |
| 2-28 | รางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการ | 2-80 |
| 2-29 | การตรวจสอบรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการ | 2-80 |

สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ | | หน้า |
|--------|--|------|
| 2-30 | โรงเก็บขยะ | 2-80 |
| 2-31 | ถังรองรับขยะทั่วไป | 2-81 |
| 2-32 | ถังขยะแยกแต่ละประเภท | 2-81 |
| 2-33 | ภาชนะสำหรับจัดเก็บกากของเสียจากกระบวนการผลิต | 2-81 |
| 2-34 | อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเวชภัณฑ์พื้นฐาน | 2-81 |
| 2-35 | รถรับส่งกรณีฉุกเฉิน | 2-81 |
| 2-36 | ระบบไฟฟ้าสำรอง | 2-81 |
| 2-37 | ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน | 2-81 |
| 2-38 | ระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโครงการ | 2-82 |
| 2-39 | การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง | 2-83 |
| 2-40 | ป้ายเตือนอันตรายบริเวณท่อส่งก๊าซธรรมชาติ | 2-83 |
| 2-41 | กฎความปลอดภัยสถานที่ก๊าซธรรมชาติ | 2-83 |
| 2-42 | ป้ายคำเตือนแสดงเขตอันตรายบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ | 2-83 |
| 2-43 | Gas Detector | 2-83 |
| 2-44 | ป้ายแสดงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ | 2-83 |
| 2-45 | ระบบควบคุมการ Shutdown และระบบ Relief Valve บริเวณท่อส่งก๊าซธรรมชาติ | 2-83 |
| 2-46 | ป้ายห้ามสูบบุหรี่ และห้ามทำให้เกิดประกายไฟ | 2-84 |
| 2-47 | เขตพื้นที่กระบวนการผลิต | 2-84 |
| 2-48 | ป้ายห้ามเข้าไปในเขตอันตรายก่อนได้รับอนุญาต | 2-84 |
| 2-49 | การติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี | 2-85 |
| 2-50 | เครื่องมือและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ประจำรถขนส่งสารเคมี | 2-85 |
| 2-51 | สถานที่จัดเก็บสารเคมีและตู้เก็บวัตถุไวไฟในอาคารจัดเก็บพัสดุ | 2-85 |
| 2-52 | ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี | 2-85 |
| 2-53 | ป้ายเตือนอันตรายบริเวณพื้นที่เก็บสารเคมี | 2-85 |
| 2-54 | ฝักบัวชำระล้างร่างกายและที่ล้างตา (Safety Shower&Eye Washer) | 2-85 |
| 2-55 | อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี | 2-86 |
| 2-56 | คั่นกันสารเคมีหกรั่วไหล | 2-86 |
| 2-57 | Activated carbon บริเวณถังเก็บสารเคมี | 2-86 |
| 2-58 | การเข้าเยี่ยมชมโครงการ | 2-86 |

สารบัญญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ | | หน้า |
|----------|---|-------|
| 2-59 | การประชุมคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าถ่านหิน 3 และโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 | 2-87 |
| 2-60 | พื้นที่สีเขียว | 2-87 |
| 2-61 | การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว | 2-88 |
| 2-62 | การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้าง | 2-88 |
| 2-63 | การปิดคลุมผู้กมัตอุปกรณ์ในการขนส่ง | 2-88 |
| 2-64 | สาย Life Line บริเวณหลังคาอาคาร | 2-89 |
| 2-65 | การสวมใส่อุปกรณ์นิรภัยหรือสายช่วยชีวิต | 2-89 |
| 2-66 | ป้ายห้ามเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้างโดยไม่ได้รับอนุญาตจากโครงการ | 2-89 |
| 2-67 | กำหนดเขตในพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน | 2-89 |
| 3.4.1-1 | การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 3-28 |
| 3.4.2-1 | แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) | 3-69 |
| 3.4.4-1 | การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป | 3-80 |
| 3.4.5-1 | การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต | 3-93 |
| 3.4.6-1 | การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น | 3-103 |
| 3.4.7-1 | การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน | 3-118 |
| 3.4.10-1 | การตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hr.) | 3-133 |
| 3.4.10-2 | การตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ | 3-145 |
| 3.4.10-3 | การตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 | 3-152 |

สารบัญญรูป

| รูปที่ | หน้า |
|----------|---|
| 1.4.1-1 | ที่ตั้งโครงการของโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด |
| 1.4.1-2 | การจัดผังพื้นที่บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด |
| 1.4.3-1 | แผนผังแสดงกระบวนการผลิตไฟฟ้า ของโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด |
| 1.4.12-1 | ผังดำเนินการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด |
| 1.4.13-1 | ผังแสดงพื้นที่สีเขียวโครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด |
| 3.4.1-1 | จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ |
| 3.4.1-2 | ผังลมบริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ (A1) ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 |
| 3.4.1-3 | ผังลมบริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก (A2) ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 |
| 3.4.1-4 | ผังลมบริเวณสถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านระเว้ง (ราษฎร์อุปถัมภ์) (A3) ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 |
| 3.4.1-5 | ผังลมบริเวณสถานีที่ 4 วัดจอมพลเจ้าพระยา (A4) ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 |
| 3.4.1-6 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 |
| 3.4.2-1 | จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ |
| 3.4.2-2 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 |
| 3.4.4-1 | แผนผังจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป |
| 3.4.4-2 | ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 |
| 3.4.5-1 | แผนผังจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต |
| 3.4.5-2 | ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 |
| 3.4.6-1 | แผนผังจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น |
| 3.4.6-2 | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 |
| 3.4.7-1 | จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน |
| 3.4.7-2 | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 |
| 3.4.10-1 | จุดเก็บตัวอย่างระดับเสียงภายในสถานประกอบการ |
| 3.4.10-2 | ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 |
| 3.4.10-3 | จุดตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ |
| 3.4.10-4 | ผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 |