

สารบัญ

| เรื่อง | หน้า |
|---|------|
| สารบัญ | ก |
| สารบัญตาราง | ง |
| สารบัญรูป | ช |
| สารบัญภาพ | ฅ |
| ภาคผนวก | ฐ |
| | |
| บทที่ 1 บทนำ | 1-1 |
| 1.1 ความเป็นมาของโครงการ | 1-1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ | 1-2 |
| 1.3 ขอบเขตการดำเนินการ | 1-2 |
| 1.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 1-2 |
| 1.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 1-2 |
| 1.4 รายละเอียดโครงการ | 1-3 |
| 1.4.1 ขนาดและที่ตั้งโรงไฟฟ้า | 1-3 |
| 1.4.2 กำลังการผลิต | 1-7 |
| 1.4.3 เครื่องจักรและอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตไฟฟ้า | 1-9 |
| 1.4.4 กระบวนการผลิตไฟฟ้า | 1-11 |
| 1.4.5 กระบวนการผลิตน้ำเย็น | 1-13 |
| 1.4.6 การใช้เชื้อเพลิง | 1-13 |
| 1.4.7 การใช้สารเคมี | 1-14 |
| 1.4.8 ระบบจ่ายกระแสไฟฟ้า | 1-15 |
| 1.4.9 ระบบส่งจ่ายน้ำเย็น | 1-15 |
| 1.4.10 ระบบน้ำใช้ | 1-16 |
| 1.4.11 การระบายน้ำ | 1-22 |
| 1.4.12 จำนวนพนักงาน | 1-22 |
| 1.4.13 มลพิษและการควบคุม | 1-23 |
| 1.4.14 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 1-28 |
| 1.4.15 ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน | 1-45 |
| 1.4.16 พื้นที่สีเขียว | 1-46 |

สารบัญ (ต่อ)

| เรื่อง | หน้า |
|---|-------|
| บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2-1 |
| บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-1 |
| 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-1 |
| 3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-11 |
| 3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ | 3-14 |
| 3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 3-14 |
| 3.3.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ | 3-14 |
| 3.3.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป | 3-15 |
| 3.3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน | 3-15 |
| 3.3.6 คุณภาพน้ำทิ้ง | 3-15 |
| 3.3.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 3-15 |
| 3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-16 |
| 3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 3-16 |
| 3.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ | 3-37 |
| 3.4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป | 3-50 |
| 3.4.4 คุณภาพน้ำผิวดิน | 3-63 |
| 3.4.5 ทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต | 3-73 |
| 3.4.6 คุณภาพน้ำทิ้ง | 3-93 |
| 3.4.7 การคมนาคมขนส่ง | 3-106 |
| 3.4.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 3-106 |
| 3.4.9 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน | 3-150 |
| 3.4.10 สุขภาพ | 3-150 |
| 3.4.11 เศรษฐกิจและสังคม | 3-152 |

สารบัญ (ต่อ)

| เรื่อง | หน้า |
|--|------|
| บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 4-1 |
| 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 4-1 |
| 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 4-1 |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|----------|---|
| 1.4.2-1 | ผลิตภัณฑ์และกำลังการผลิตของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |
| 1.4.3-1 | รายละเอียดทางเทคนิคของการออกแบบของส่วนประกอบต่างๆ กรณีเดินเครื่องแบบ Full Load และ Partial Load โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |
| 1.4.7-1 | รายละเอียดของสารเคมีที่ใช้ในโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |
| 1.4.10-1 | ปริมาณการใช้น้ำกรณีเดินเครื่องที่กำลังผลิตสูงสุด กรณีเดินเครื่องที่ Full Load และ Partial Load โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |
| 1.4.13-1 | ข้อมูลปล่อยระบายอากาศและอัตราการระบายนมลสารทางอากาศ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |
| 1.4.13-2 | ประเภทและปริมาณน้ำทิ้งจากโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |
| 1.4.13-3 | ประเภทและปริมาณกากของเสียจากโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |
| 2.-1 | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 |
| 3.1-1 | แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2565 |
| 3.2-1 | วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
| 3.4.1-1 | ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน บริเวณพื้นที่โครงการ |
| 3.4.1-2 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|---|------|
| 3.4.1-3 | สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 3-34 |
| 3.4.2-1 | สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 | 3-40 |
| 3.4.2-2 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) ปล่อง HRSG 11 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 | 3-43 |
| 3.4.2-3 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) ปล่อง HRSG 12 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 | 3-45 |
| 3.4.2-4 | สรุปผลการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ จากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 | 3-48 |
| 3.4.3-1 | ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 | 3-54 |
| 3.4.3-2 | สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 3-60 |
| 3.4.4-1 | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 | 3-66 |
| 3.4.4-2 | สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 | 3-68 |
| 3.4.5-1 | ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 | 3-78 |
| 3.4.5-2 | ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 | 3-84 |
| 3.4.5-3 | ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 | 3-87 |
| 3.4.5-4 | สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 | 3-90 |
| 3.4.6-1 | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 | 3-96 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|----------|---|
| 3.4.6-2 | สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 3-98 |
| 3.4.8-1 | ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 3-110 |
| 3.4.8-2 | สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 3-117 |
| 3.4.8-3 | ผลการตรวจวัดความร้อน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 3-123 |
| 3.4.8-4 | สรุปผลการติดตามตรวจสอบความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 3-125 |
| 3.4.8-5 | ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 3-132 |
| 3.4.10-1 | สรุปจำนวนพนักงานใหม่ก่อนเริ่มงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 3-150 |
| 4.2-1 | สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 4-2 |

สารบัญญรูป

| รูปที่ | หน้า |
|---|------|
| 1.4.1-1 ที่ตั้งโครงการของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 1-4 |
| 1.4.1-2 แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) และบริเวณโดยรอบบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 1-5 |
| 1.4.1-3 การจัดผังพื้นที่บริเวณที่ตั้งของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 1-6 |
| 1.4.4-1 กระบวนการผลิตของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 1-12 |
| 1.4.10-1 ดุลมวลน้ำ กรณีเดินเครื่องที่ Full Load (100% Load) Chiller On โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 1-19 |
| 1.4.10-2 ดุลมวลน้ำ กรณีเดินเครื่องที่ Full Load (100% Load) Chiller Off โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 1-20 |
| 1.4.10-3 ดุลมวลน้ำ กรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (65% Load) โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 1-21 |
| 1.4.14-1 แผนปฏิบัติการดับเพลิงเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ ภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 1-36 |
| 1.4.14-2 แผนอพยพเมื่อเกิดเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 1-43 |
| 1.4.15-1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 1-47 |
| 1.4.16-1 แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 1-48 |
| 3.4.1-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 3-21 |
| 3.4.1-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 | 3-35 |
| 3.4.2-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 3-38 |

สารบัญรูป (ต่อ)

| รูปที่ | หน้า |
|--|-------|
| 3.4.2-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ จากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 | 3-49 |
| 3.4.3-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 3-52 |
| 3.4.3-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 | 3-62 |
| 3.4.4-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 3-64 |
| 3.4.4-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 | 3-70 |
| 3.4.5-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 3-76 |
| 3.4.5-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 | 3-92 |
| 3.4.6-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 3-94 |
| 3.4.6-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 | 3-102 |
| 3.4.8-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 3-108 |
| 3.4.8-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 | 3-118 |
| 3.4.8-3 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดความร้อน โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 3-121 |
| 3.4.8-4 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 | 3-126 |
| 3.4.8-5 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 3-130 |

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | หน้า |
|--------|--|
| 2-1 | หอหล่อเย็น (Cooling Tower) |
| 2-2 | ระบบ CEMs ของปล่อง HRSG#11 |
| 2-3 | ระบบ CEMs ของปล่อง HRSG#12 |
| 2-4 | ปล่อง HRSG#11 |
| 2-5 | ปล่อง HRSG#12 |
| 2-6 | ห้องครอบเครื่องจักรบริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ |
| 2-7 | Silencer ที่ Safety Valve |
| 2-8 | ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง |
| 2-9 | อุปกรณ์ลดเสียง |
| 2-10 | พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล |
| 2-11 | คลองพระองค์ไชยานุชิตบริเวณเขตที่ดินของโครงการ |
| 2-12 | บ่อเก็บสำรองน้ำดิบ |
| 2-13 | ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป |
| 2-14 | การเติมคลอรีนลงในน้ำทิ้ง |
| 2-15 | บ่อแยกน้ำและน้ำมัน |
| 2-16 | บ่อปรับสภาพน้ำ (Neutralization Pit) |
| 2-17 | pH Online บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำ (Neutralization Pit) |
| 2-18 | บ่อพักน้ำทิ้ง |
| 2-19 | pH Online และ Conductivity Online บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง |
| 2-20 | การนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ซ้ำภายในพื้นที่โครงการ |
| 2-21 | ถนนภายในโครงการ |
| 2-22 | ป้ายจำกัดความเร็วยานพาหนะ |
| 2-23 | ลานจอดรถ |
| 2-24 | พนักงานรักษาความปลอดภัย |
| 2-25 | ถังขยะแยกประเภท |
| 2-26 | ภาชนะใส่น้ำมันที่ใช้แล้ว |
| 2-27 | สถานที่จัดเก็บกากของเสียอันตราย |
| 2-28 | ถังใส่กากเรซิน |
| 2-29 | การนำกากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาที่ดิน |

สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ | | หน้า |
|--------|--|-------|
| 2-30 | ฉนวนป้องกันความร้อน (Insulation) | 2-114 |
| 2-31 | เครื่องหมายฉลาก และป้ายบนรถขนส่งวัตถุอันตราย | 2-115 |
| 2-32 | แฟ้มข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) | 2-115 |
| 2-33 | ป้ายเตือนอันตรายสารเคมี | 2-115 |
| 2-34 | ตู้เก็บสารเคมีอันตราย | 2-115 |
| 2-35 | อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน | 2-116 |
| 2-36 | ชุดป้องกันสารเคมี | 2-116 |
| 2-37 | ถุงมือป้องกันสารเคมี | 2-116 |
| 2-38 | แว่นตานิรภัย | 2-116 |
| 2-39 | หน้ากากป้องกันสารเคมี | 2-116 |
| 2-40 | การทำความสะอาดโครงการ | 2-117 |
| 2-41 | ห้องปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น | 2-117 |
| 2-42 | ตัวอย่างอุปกรณ์ดับเพลิง | 2-118 |
| 2-43 | ป้ายสถิติความปลอดภัย | 2-119 |
| 2-44 | หมวกนิรภัย | 2-119 |
| 2-45 | รองเท้านิรภัย | 2-119 |
| 2-46 | ถุงมือนิรภัย | 2-119 |
| 2-47 | เชือกนิรภัย | 2-119 |
| 2-48 | เปลสนาม | 2-119 |
| 2-49 | บันได ทางเดิน และชั้นลอย | 2-120 |
| 2-50 | ระบบการทาสีและเครื่องหมาย ตัวอักษร แสดงทิศทางการไหลของระบบท่อและอุปกรณ์ต่างๆ | 2-120 |
| 2-51 | ระบบไฟฟ้าสำรอง | 2-120 |
| 2-52 | บริเวณที่สูดอากาศ | 2-120 |
| 2-53 | การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง | 2-120 |
| 2-54 | อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) | 2-121 |
| 2-55 | อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) | 2-121 |
| 2-56 | อุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Detector) | 2-121 |
| 2-57 | สัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm) | 2-121 |
| 2-58 | ระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ | 2-121 |

สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ | หน้า |
|---------|---|
| 2-59 | ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic System) |
| 2-60 | เครื่องสูบน้ำดับเพลิงหลัก |
| 2-61 | เครื่องสูบน้ำดับเพลิงสำรอง |
| 2-62 | เครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำดับเพลิง (Jockey Pump) |
| 2-63 | Fire Water Spray System บริเวณ Steam Turbine Generator Bearing Area |
| 2-64 | CO ₂ Gas Spray |
| 2-65 | อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณท่อส่งก๊าซธรรมชาติ |
| 2-66 | ป้ายประกาศเขตพื้นที่หวงห้าม |
| 2-67 | เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบพื้นที่โครงการ |
| 2-68 | ป้ายแสดงแนวท่อและขอบเขตพื้นที่ขั้วแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ |
| 2-69 | การประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วม |
| 2-70 | ตัวอย่างกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ |
| 2-71 | กิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลา |
| 2-72 | พื้นที่สีเขียว |
| 3.4.1-1 | แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |
| 3.4.2-1 | แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |
| 3.4.2-2 | แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |
| 3.4.3-1 | แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |
| 3.4.4-1 | แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |
| 3.4.5-1 | แสดงการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |
| 3.4.6-1 | แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |
| 3.4.8-1 | แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด |

สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ | หน้า |
|---|-------|
| 3.4.8-2 แสดงการตรวจวัดความร้อน โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 3-122 |
| 3.4.8-3 แสดงการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด | 3-131 |

สารบัญภาคผนวก

| | |
|--------------|--|
| ภาคผนวก ก | ลำดับการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต |
| ภาคผนวก ก-1 | สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561 |
| ภาคผนวก ก-2 | หนังสือรับทราบการแจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัท |
| ภาคผนวก ก-3 | หนังสือรับทราบการแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการ |
| ภาคผนวก ก-4 | หนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนตำแหน่ง และขนาดบ่อเก็บสำรองน้ำดิบ |
| ภาคผนวก ก-5 | สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ครั้งที่ 2 ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ที่ ทส 1009.7/2197 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 |
| ภาคผนวก ข | เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| ภาคผนวก ข-1 | เอกสารการกำหนดเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับเหมา |
| ภาคผนวก ข-2 | สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2564 |
| ภาคผนวก ข-3 | เอกสารการบำรุงรักษาระบบหอหล่อเย็น (Cooling Tower) |
| ภาคผนวก ข-4 | ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และสรุปรายการรับเรื่องร้องเรียน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 |
| ภาคผนวก ข-5 | เอกสารการออกแบบการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง |
| ภาคผนวก ข-6 | เอกสารการออกแบบการติดตั้งระบบ Dry Low NOx Burner |
| ภาคผนวก ข-7 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก CEMs ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 |
| ภาคผนวก ข-8 | เอกสารการกำหนดลักษณะของใบพัดของหอหล่อเย็น |
| ภาคผนวก ข-9 | เอกสารการตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer |
| ภาคผนวก ข-10 | เอกสารการออกแบบตาข่ายขนาด 1 นิ้ว ล้อมรอบปากท่อ (ช่อง) สูบน้ำ |
| ภาคผนวก ข-11 | กิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2564 |
| ภาคผนวก ข-12 | หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินเขตคันคลองและขานคลอง |
| ภาคผนวก ข-13 | หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน |

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

| | |
|--------------|--|
| ภาคผนวก ข-14 | เอกสารการออกแบบระบบหอหล่อเย็น |
| ภาคผนวก ข-15 | ระเบียบปฏิบัติด้านการคมนาคม |
| ภาคผนวก ข-16 | บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร |
| ภาคผนวก ข-17 | เอกสารการบันทึกจำนวนยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ |
| ภาคผนวก ข-18 | เอกสารการส่งขยะมูลฝอยไปกำจัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 |
| ภาคผนวก ข-19 | หนังสืออนุญาตการนำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน |
| ภาคผนวก ข-20 | หนังสือเห็นชอบนำดินตะกอนจากกระบวนการทำน้ำให้ใส ถมในพื้นที่โรงงาน |
| ภาคผนวก ข-21 | แผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรในกระบวนการผลิต |
| ภาคผนวก ข-22 | เอกสารการอบรมด้านความปลอดภัย |
| ภาคผนวก ข-23 | ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การควบคุมสารเคมี |
| ภาคผนวก ข-24 | ใบอนุญาตประกอบการขนส่งวัตถุอันตราย |
| ภาคผนวก ข-25 | ข้อกำหนดการขนถ่ายวัตถุอันตรายอย่างปลอดภัย |
| ภาคผนวก ข-26 | วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจรับสารเคมี |
| ภาคผนวก ข-27 | เอกสารการแจ้งรายชื่อสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ (สอ.1) |
| ภาคผนวก ข-28 | รายงานผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ (สอ.3) |
| ภาคผนวก ข-29 | แผนดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2565 |
| ภาคผนวก ข-30 | เอกสาร Laboratory Safety |
| ภาคผนวก ข-31 | รายงานการตรวจวัดปริมาณลม Fume Hood |
| ภาคผนวก ข-32 | หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน |
| ภาคผนวก ข-33 | นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน |
| ภาคผนวก ข-34 | คู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน |
| ภาคผนวก ข-35 | รายงานสรุปความปลอดภัยในการทำงาน |
| ภาคผนวก ข-36 | ระบบและตัวอย่าง Work Permit |
| ภาคผนวก ข-37 | เอกสาร Safety Inspection และรายงานการตรวจความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน |
| ภาคผนวก ข-38 | เอกสาร Personnel Protective Equipment |
| ภาคผนวก ข-39 | เอกสาร Fire Extinguisher |

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

| | |
|--------------|---|
| ภาคผนวก ข-40 | ผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2564 |
| ภาคผนวก ข-41 | รายงานการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน |
| ภาคผนวก ข-42 | ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 |
| ภาคผนวก ข-43 | EHS Layout |
| ภาคผนวก ข-44 | วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง แผนฉุกเฉิน |
| ภาคผนวก ข-45 | ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การเตรียมความพร้อมต่อภาวะฉุกเฉิน |
| ภาคผนวก ข-46 | เอกสาร Cutting Welding and Brazing |
| ภาคผนวก ข-47 | การป้องกันอันตรายและการประเมินความเสี่ยง |
| ภาคผนวก ข-48 | รายชื่อพนักงานท้องถิ่น |
| ภาคผนวก ข-49 | รายงานการประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน |
| ภาคผนวก ข-50 | เอกสาร/แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ |
| ภาคผนวก ข-51 | กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ |
| ภาคผนวก ข-52 | พื้นที่สีเขียวของโครงการ |
| ภาคผนวก ข-53 | ผลการวิเคราะห์ตะกอนดิน ประจำปี พ.ศ. 2565 |
| ภาคผนวก ข-54 | ใบกำกับการณ์ขนส่งของเสีย |

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

| | |
|--------------|---|
| ภาคผนวก ค | ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ |
| ภาคผนวก ค-1 | ผลการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ประจำปี พ.ศ. 2565 |
| ภาคผนวก ค-2 | คุณภาพอากาศในบรรยากาศ |
| ภาคผนวก ค-3 | คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ |
| ภาคผนวก ค-4 | ระดับเสียง |
| ภาคผนวก ค-5 | คุณภาพน้ำผิวดินในคลองพระองค์ไชยานุชิต |
| ภาคผนวก ค-6 | ทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต |
| ภาคผนวก ค-7 | คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้ง |
| ภาคผนวก ค-8 | เสียงในบริเวณการทำงาน |
| ภาคผนวก ค-9 | ความร้อน |
| ภาคผนวก ค-10 | แสงสว่าง |
| ภาคผนวก ง | เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ |
| ภาคผนวก จ | สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน |