

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป	1-3
1.3 รายละเอียดแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-8
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-5
3.2 การตรวจวัดระดับเสียง	3-45
3.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-55
3.4 การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-64
3.5 เศรษฐกิจ-สังคม	3-84
3.6 สาธารณสุข	3-89
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	4-1

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-8
1-2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2564	1-12
2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
3-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	3-2
3-2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-7
3-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	3-8
3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณปล่อง Stack HRSG21 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-9
3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณปล่อง Stack HRSG22 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-10
3-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณปล่อง Stack HRSG23 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-11
3-7 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-18
3-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (CO, TSP) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	3-19
3-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO ₂) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	3-22
3-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-26
3-11 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-31
3-12 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	3-32
3-13 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและเสียงรบกวน	3-46
3-14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและเสียงรบกวน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	3-47
3-15 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง 5 นาที (L _{eq} 5 min) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	3-51
3-16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและเสียงรบกวน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-52
3-17 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-56
3-18 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-57
3-19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	3-58

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3-20 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-59
3-21 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-66
3-22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	3-67
3-23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-70
3-24 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดแผนที่เส้นระดับเสียง	3-73
3-25 สรุปปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป และขยะมูลฝอยย่อยสลายได้ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-75
3-18 สรุปปริมาณขยะรีไซเคิล ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-76
3-19 สรุปปริมาณขยะอันตราย ได้แก่ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจะรวบรวมไว้ในโรงเก็บ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-77
3-20 สรุปปริมาณขยะอันตรายอื่นๆ และกากอุตสาหกรรม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-78
3-21 สรุปสถิติอุบัติเหตุภายในโครงการ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับที่ผ่านมา	3-79
3-22 สรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2563	3-81
3-23 ตารางแบ่งพื้นที่ที่ทำการสำรวจทัศนคติชุมชน	3-85
4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-10

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2-1	เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (CEMs)	2-38
2-2	ห้องควบคุมเพื่อลดระดับเสียงในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ได้แก่ บริเวณ Air Compressor, Gas Turbines และ Steam Turbine	2-38
2-3	ป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการได้ยิน	2-39
2-4	วัสดุลดระดับเสียง (Silencer)	2-39
2-5	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (การได้ยิน) และพนักงานสวมใส่อุปกรณ์	2-39
2-6	ต้นไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)	2-40
2-7	พื้นที่สีเขียว	2-40
2-8	ระบบ Oil Separator	2-41
2-9	บ่อรวบรวมน้ำเสียจากกระบวนการผลิต	2-41
2-10	จุดแลกเปลี่ยนกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยก่อนเข้าพื้นที่โครงการ	2-41
2-11	ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	2-42
2-12	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	2-42
2-13	ถังขยะแยกประเภท ที่มีฝาปิดมิดชิด	2-42
2-14	ถังรวบรวมน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ขนาด 200 ลิตร	2-43
2-15	อุปกรณ์ตรวจจับควัน	2-43
2-16	อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน	2-43
2-17	อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	2-44
2-18	ระบบ Online ของสัญญาณเตือนภัย	2-44
2-19	ห้องควบคุมส่วนกลาง	2-44
2-20	สัญญาณเตือนไฟไหม้	2-45
2-21	อุปกรณ์ดับเพลิงตามมาตรฐานสากล	2-45
2-22	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-46
2-23	ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-46
2-24	รถฉุกเฉินสายด่วน Online	2-47
2-25	เวชภัณฑ์ยาสามัญประจำบ้าน และเตียงพยาบาล	2-47

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
2-26	ลื่นนิรภัยบริเวณท่อ Steam ของหม้อไอน้ำ	2-48
2-27	มาตรวัดระดับน้ำบริเวณหม้อไอน้ำ	2-48
2-28	มาตรวัดความดันไอบริเวณหม้อไอน้ำ	2-48
2-29	ฉนวนหุ้มเปลือกหม้อไอน้ำและท่อที่ร้อน	2-49
2-30	ระบบป้องกันไฟฟ้า (Relay) ที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และหม้อแปลงไฟฟ้า	2-49
2-31	ระบบป้องกัน พร้อมสัญญาณเตือนอันตรายโดยตัดระบบเชื้อเพลิง และหยุดการทำงานของ เครื่องจักรโดยระบบอัตโนมัติ	2-49
2-32	ตู้รับฟังความคิดเห็นด้านหน้าโครงการ	2-50
3-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย บริเวณ Stack HRSG21	3-6
3-2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย บริเวณ Stack HRSG22	3-6
3-3	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย บริเวณ Stack HRSG23	3-6
3-4	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานีไฟฟ้าย่อยภายในนิคมอมตะนคร ระยะที่ 1 และ 2	3-17
3-5	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสกัดพวงษ์ 2	3-17
3-6	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดดอนคำธรรม	3-17
3-7	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและเสียงรบกวน บริเวณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนหัวฟ่อ (สถานีอนามัยดอนหัวฟ่อ)	3-46
3-8	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ บ่อรวบรวมน้ำเสียก่อนส่งเข้าระบบบำบัด ส่วนกลางของการนิคมฯ (Water Retention Pit)	3-56
3-9	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Gas Turbine Generator	3-65
3-10	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Air Compressor	3-65
3-11	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Steam Turbine Generator	3-65
3-12	สำรวจความคิดเห็นชุมชน	3-87
3-13	สำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการ	3-88

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1-1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	1-6
1-2 แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ของโครงการ	1-7
3-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-5
3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในปล่องระบาย	3-12
3-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ในปล่องระบาย	3-13
3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในปล่องระบาย	3-14
3-5 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-16
3-6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศ	3-27
3-7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ	3-28
3-8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ในบรรยากาศ	3-29
3-9 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-41
3-10 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและเสียงรบกวน	3-45
3-11 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (L _{eq} 24 hr.)	3-53
3-12 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-55
3-13 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Biochemical Oxygen Demand ในน้ำทิ้ง	3-60
3-14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Chloride ในน้ำทิ้ง	3-60
3-15 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Chlorine (Free) ในน้ำทิ้ง	3-60
3-16 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Nitrogen (Nitrate) ในน้ำทิ้ง	3-61
3-17 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease ในน้ำทิ้ง	3-61
3-18 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH (on site) ในน้ำทิ้ง	3-61
3-19 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Phosphate ในน้ำทิ้ง	3-62
3-20 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Suspended Solid ในน้ำทิ้ง	3-62
3-21 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Temperature ในน้ำทิ้ง	3-62
3-22 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง	3-63
3-23 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-64
3-24 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (L _{eq} 8 hr.)	3-71
3-25 ผลการตรวจวัดแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)	3-74

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3-26	กราฟแสดงปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป และขยะมูลฝอยย่อยสลายได้	3-75
3-27	กราฟแสดงปริมาณขยะรีไซเคิล	3-76
3-28	กราฟแสดงปริมาณขยะอันตราย ได้แก่ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว	3-77
3-29	กราฟแสดงปริมาณขยะอันตรายอื่นๆ และกากอุตสาหกรรม	3-78

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	2	หนังสือตอบรับส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563
ภาคผนวกที่	3	แผนซ่อมบำรุง (PM) ประจำปี 2564
ภาคผนวกที่	4	ระเบียบการสื่อสาร การรับเรื่องร้องเรียน การมีส่วนร่วม และการปรึกษา (ABP-EP-002)
ภาคผนวกที่	5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (CEMs Report)
ภาคผนวกที่	6	ใบสอบเทียบเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (CEMs)
ภาคผนวกที่	7	ข้อมูลปริมาณการใช้เชื้อเพลิง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
ภาคผนวกที่	8	Work Procedure " Emission Monitoring and Control " (ABP12-OP-001)
ภาคผนวกที่	9	ทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	10	โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
ภาคผนวกที่	11	แผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ประจำปี 2564
ภาคผนวกที่	12	กิจกรรมส่งเสริมการขับขีปลอดภัย
ภาคผนวกที่	13	ระเบียบปฏิบัติงาน การขนถ่ายเคมี (Chemical Unloading) (ABP-OP-001)
ภาคผนวกที่	14	หน่วยงานรับกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไป และเอกสารบันทึกชนิดและปริมาณกากของเสีย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
ภาคผนวกที่	15	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกนอกบริเวณโรงงาน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวกที่	16	ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย
ภาคผนวกที่	17	แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2564
ภาคผนวกที่	18	การจัดอบรมและกิจกรรมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย
ภาคผนวกที่	19	คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน, คณะทำงานด้านการบริหารจัดการระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (ISO 45001&14001)
ภาคผนวกที่	20	ระเบียบปฏิบัติงาน Permit to Work (ABP-SP-001)
ภาคผนวกที่	21	ระเบียบการปฏิบัติงานแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และรายงานการฝึกซ้อมแผน ประจำปี 2564

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวกที่	22	ผลการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2563
ภาคผนวกที่	23	ระเบียบปฏิบัติการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง (ABP-SP-005)
ภาคผนวกที่	24	โครงการ “ห่วงใยสุขภาพ กับ อมตะ ปี.กริม Sport on Wednesday”
ภาคผนวกที่	25	ระเบียบปฏิบัติการรายงานและการสอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ (ABP-SP-002) และบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
ภาคผนวกที่	26	การตรวจสอบลักษณะของน้ำป้อนหม้อไอน้ำ
ภาคผนวกที่	27	แผนการตรวจสอบหม้อไอน้ำ ประจำปี 2563 และผลการตรวจสอบคุณภาพหม้อไอน้ำ
ภาคผนวกที่	28	ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้หม้อไอน้ำที่ถูกต้องและปลอดภัย
ภาคผนวกที่	29	ทะเบียนวิศวกรควบคุม ผู้อำนวยการใช้ และผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ
ภาคผนวกที่	30	การตรวจตราแนวท่อและสถานีควบคุม Gas Metering Station ประจำกะ
ภาคผนวกที่	31	การประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ
ภาคผนวกที่	32	แบบฟอร์มการตรวจสอบบันทึกใบแจ้งข้อร้องเรียน
ภาคผนวกที่	33	ภาพประกอบการเข้าร่วมประชุม กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชน
ภาคผนวกที่	34	การเข้าเยี่ยมชมกิจการของโครงการ
ภาคผนวกที่	35	แผนงานมวลชนสัมพันธ์การจัดกิจกรรมสาธารณประโยชน์และบริการชุมชน
ภาคผนวกที่	36	ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในชุมชน ประจำปี 2563
ภาคผนวกที่	37	หนังสือเชิญเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า กองทุนพัฒนาไฟฟ้า จังหวัดชลบุรี 3
ภาคผนวกที่	38	สถิติการเจ็บป่วยชุมชน ประจำปี 2563
ภาคผนวกที่	39	โครงการ “หลังบ้านสีเขียว 1 คน 1 ต้นกล้า”
ภาคผนวกที่	40	หนังสือแจ้งขอไม่ต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการคลังน้ำมัน
ภาคผนวกที่	41	ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	42	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	43	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ภาคผนวกที่	44	สรุปเอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
ภาคผนวกที่	45	เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
ภาคผนวกที่	46	มาตรฐานต่างๆ ที่กฎหมายกำหนด