

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป	1-2
1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-13
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 คุณภาพอากาศ	3-13
3.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-13
3.1.2 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-23
3.1.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-27
3.2 คุณภาพน้ำ	3-40
3.3 ระดับเสียงทั่วไป	3-48
3.3.1 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและเสียงรบกวน	3-48
3.3.2 การจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)	3-79
3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-80
3.5 ปริมาณน้ำใช้	3-85
3.6 ไฟฟ้า	3-86
3.7 สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	3-86
3.8 สาธารณสุข	3-88
3.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-88
3.10 การคมนาคม	3-147
3.11 เศรษฐกิจ-สังคม	3-147
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	4-1

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการก่อนและปัจจุบันหลังการเปลี่ยนแปลง	1-5
1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2565	1-14
1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-15
1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565	1-26
2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
3.1 รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-2
3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-16
3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP, PM 10) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-17
3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-20
3.5 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-23
3.6 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-24
3.7 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-29
3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-31
3.9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-32
3.10 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-40
3.11 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-40
3.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-43
3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-44
3.14 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน	3-51
3.15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-52
3.16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-59
3.17 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (ระดับเสียงต่าง ๆ ในช่วงเวลา 5 นาที)	3-71
3.18 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-74

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.19 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-81
3.20 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-82
3.21 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-83
3.22 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-92
3.23 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-93
3.24 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-94
3.25 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-108
3.26 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-109
3.27 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-113
3.28 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-121
3.29 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-122
3.30 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-125
3.31 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณการทำงาน แบบคิดตัวบุคคล (Personal)	3-136
3.32 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณการทำงานแบบคิดตัวบุคคล (Personal) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-137
3.33 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณการทำงานแบบคิดตัวบุคคล (Personal) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-138
3.34 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)	3-142
3.35 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-143
3.36 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-144

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1	Buffer Zone	2-16
2.2	พื้นที่สีเขียว	2-17
2.3	คนสวนดูแลต้นไม้	2-18
2.4	ปล่อง (Stack) ระบายมลพิษทางอากาศ (Dust Collector) และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (Bag Filter)	2-21
2.5	พัดลมระบายอากาศภายในอาคาร	2-23
2.6	พื้นที่กองเศษเหล็กภายในอาคารโรงงาน	2-25
2.7	ถุงกรองฝุ่นสำรอง	2-26
2.8	ป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง	2-32
2.9	ปลั๊กอุดหู (Ear Plug)	2-33
2.10	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	2-35
2.11	บ่อพักน้ำทิ้ง	2-37
2.12	บ่อพักน้ำฝน	2-38
2.13	การขุดลอกรางระบายน้ำฝน	2-39
2.14	รางระบายน้ำฝน	2-39
2.15	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-40
2.16	ป้ายจำกัดความเร็ว	2-40
2.17	จุดขังน้ำหนักรถบรรทุก	2-41
2.18	รถบรรทุกปิดคลุม	2-42
2.19	อาคารเก็บกากของเสีย (Waste House)	2-44
2.20	ถังขยะแยกประเภท	2-47
2.21	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-55
2.22	ป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย	2-61
2.23	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-62
2.24	พนักงานสวมใส่ Ear Muff	2-65
2.25	น้ำดื่มสำหรับคนงาน	2-68
2.26	พนักงานสวมหน้ากากกรองฝุ่นละออง	2-69
2.27	ห้องพยาบาล เตียงคนไข้ และเวชภัณฑ์	2-69
2.28	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-71

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
2.29	หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ของหน่วยงานราชการ	2-75
2.30	บอร์ดประชาสัมพันธ์ให้ความรู้	2-77
2.31	กล่องรับความคิดเห็น	2-78
3.1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ หมู่บ้านวิจิตร (A1)	3-14
3.2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ วัดศรีวนาลัย (A2)	3-14
3.3	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ วัดอุดมสันติ (A3)	3-15
3.4	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกอุดม (A4)	3-15
3.5	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-28
3.6	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ บ่อพักน้ำทิ้ง	3-42
3.7	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านทด (N1)	3-49
3.8	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2)	3-49
3.9	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ (N3)	3-49
3.10	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N4)	3-50
3.11	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N5)	3-50
3.12	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ (GW1)	3-81
3.13	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวท้ายโรงรีด (GW2)	3-81
3.14	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวท้ายโรงหลอม 1 (GW3)	3-82
3.15	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-90
3.16	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-107
3.17	การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-119
3.18	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานแบบติดตัวบุคคล (Personal)	3-134
3.19	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)	3-141

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	1-6
1.2 ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการ	1-8
3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-13
3.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ	3-22
3.3 กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM10 ในบรรยากาศ	3-22
3.4 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-26
3.5 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-28
3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวัด TSP ในปล่องระบาย	3-38
3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM10 ในปล่องระบาย	3-38
3.8 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-41
3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD ₅ ในบ่อพักน้ำทิ้ง	3-45
3.10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ COD ในบ่อพักน้ำทิ้ง	3-45
3.11 กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH ในบ่อพักน้ำทิ้ง	3-45
3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease ในบ่อพักน้ำทิ้ง	3-46
3.13 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Temperature ในบ่อพักน้ำทิ้ง	3-46
3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ในบ่อพักน้ำทิ้ง	3-46
3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN ในบ่อพักน้ำทิ้ง	3-47
3.16 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS ในบ่อพักน้ำทิ้ง	3-47
3.17 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน	3-48
3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (L _{eq} 24 hr.)	3-77
3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน	3-77
3.20 ผังแสดงเส้นระดับเสียงภายในอาคารผลิต	3-79
3.21 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-80
3.22 กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH น้ำใต้ดิน	3-84
3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Iron น้ำใต้ดิน	3-84
3.24 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Manganese น้ำใต้ดิน	3-85
3.25 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-89
3.26 ผลการตรวจวัด Particulates Not Otherwise Regulated (PONR) Total dust ในพื้นที่ทำงาน	3-101

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.27 ผลการตรวจวัด Particulates Not Otherwise Regulated (PONR) Respirable fraction ในพื้นที่ทำงาน	3-102
3.28 ผลการตรวจวัด Silica ในพื้นที่ทำงาน	3-104
3.29 ผลการตรวจวัด Iron Fume ในพื้นที่ทำงาน	3-104
3.30 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-106
3.31 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-116
3.32 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-119
3.33 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-129

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1	หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก (ครั้งที่1)
ภาคผนวกที่ 2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 3	เอกสารชี้แนะทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่ 4	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ภาคผนวกที่ 5	สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
ภาคผนวกที่ 6	เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
ภาคผนวกที่ 7	หนังสือนำส่งรายงานให้หน่วยงานอนุญาต ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
ภาคผนวกที่ 8	กฎเกณฑ์เหล็กต้องห้าม
ภาคผนวกที่ 9	การตรวจสอบวัตถุดิบ
ภาคผนวกที่ 10	เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 11	แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ
ภาคผนวกที่ 12	แผนบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกัน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
ภาคผนวกที่ 13	ปริมาณผลผลิต และการใช้พลังงานไฟฟ้า ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่ 14	ปริมาณถุงกรองฝุ่นสำรอง
ภาคผนวกที่ 15	บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 16	Work Instruction เรื่อง การใส่เศษเหล็กลงเตาหลอม
ภาคผนวกที่ 17	แผนบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเชิงป้องกัน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
ภาคผนวกที่ 18	คู่มือปฏิบัติงานควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวกที่ 19	คู่มือการขับเคลื่อน
ภาคผนวกที่ 20	ใบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตราย
ภาคผนวกที่ 21	การคัดเลือกผู้ขนส่ง ผู้กำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ภาคผนวกที่ 22	ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลหนองกิ้ง
ภาคผนวกที่ 23	นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยฯ
ภาคผนวกที่ 24	ประกาศการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 25	แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย
ภาคผนวกที่ 26	การขออนุญาตเข้าทำงาน
ภาคผนวกที่ 27	คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน
ภาคผนวกที่ 28	เอกสารการอบรมความปลอดภัย

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวกที่ 29	ผลการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่ 30	โครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม
ภาคผนวกที่ 31	สมุดสุขภาพพนักงาน
ภาคผนวกที่ 32	การประเมินความเสี่ยง QR13 (SE)
ภาคผนวกที่ 33	บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
ภาคผนวกที่ 34	แผนผังการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวกที่ 35	แบบตรวจสอบถึงดับเพลิง
ภาคผนวกที่ 36	แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวกที่ 37	การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่ 38	แผนประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์เชิงรุกปีงบประมาณ 2565
ภาคผนวกที่ 39	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่ 40	สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชน ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่ 41	แผนรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวกที่ 42	แผนการตรวจวัดและติดตามด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่ 43	บันทึกปริมาณการใช้น้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
ภาคผนวกที่ 44	บันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้า ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
ภาคผนวกที่ 45	รายงานการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ (HIA)
ภาคผนวกที่ 46	Noise Contour Map