

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ค
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 ที่ตั้งโครงการ	1-1
1.3 ลักษณะภูมิประเทศ	1-2
1.4 อาณาเขตติดต่อบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	1-2
1.5 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-2
1.6 แผนการดำเนินการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-8
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 การปฏิบัติตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1. รายละเอียดการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1.1. การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-5
3.1.2. การตรวจวัดคุณภาพเสียง	3-5
3.1.3. การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	3-6
3.1.4. การตรวจวัดคุณภาพน้ำ	3-6
3.2. ผลการตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-11
3.2.1. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-11
3.2.2. ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง	3-16
3.2.3. ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	3-21
3.2.4. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ	3-23
3.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-34
3.4 เศรษฐกิจ-สังคม ความปลอดภัย และสุขภาพ อาชีวอนามัย	3-34

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาเอกสารประธานบัตร
ภาคผนวก ข	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค	เอกสารการตั้งคณะกรรมการมวชลสัมพันธ
ภาคผนวก ง	สำเนาบัญชีกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
ภาคผนวก จ	รายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ประจำปี 2566
ภาคผนวก ฉ	เอกสารรายละเอียดรายงานกองทุน ประจำปี 2566
ภาคผนวก ช	การสอบถามความคิดเห็น ประจำปี 2566
ภาคผนวก ซ	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ 1-1	สภาพพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ ณ ปัจจุบัน	1-1
รูปที่ 1-2	แผนที่จุดที่ตั้งพื้นที่โครงการฯ ประทานบัตรที่ 32154/16350	1-3
รูปที่ 1-3	แผนที่แสดงการจำแนกขอบเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้บริเวณโครงการและใกล้เคียง	1-4
รูปที่ 1-4	แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่กำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	1-5
รูปที่ 1-5	แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อและการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	1-6
รูปที่ 1-6	แผนที่แสดงการคมนาคมและการขนส่งแร่ของโครงการฯ ประทานบัตรที่ 32154/16350	1-7
รูปที่ 2-1	ตัวอย่างกล่องรับฟังความคิดเห็นของโครงการ	2-24
รูปที่ 2-2 ก	การปลูกต้นไม้ตามแนวรั้วระยะการทำเหมือง 10 ม.	2-24
รูปที่ 2-2 ข	สัญลักษณ์แสดงแนวเขตพื้นที่ต่างๆ ในโครงการ	2-25
รูปที่ 2-2 ข	(ต่อ) ป้ายแสดงพื้นที่โครงการและรายละเอียดโครงการ	2-25
รูปที่ 2-3	แนวพื้นที่ปลูกต้นไม้ด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของโครงการ	2-25
รูปที่ 2-4	การเปิดหน้าเหมืองในโครงการ	2-25
รูปที่ 2-5	ป้ายเตือนพื้นที่ระวังดินถล่ม (ภาพกิจกรรมล่าสุด)	2-25
รูปที่ 2-6	คันทำนบดิน ถนน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ที่ใช้เปลือกดินส่วนใหญ่ในการปรับแต่ง	2-26
รูปที่ 2-7	ตัวอย่างป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	2-26
รูปที่ 2-8	ตัวอย่างการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นในโครงการ	2-26
รูปที่ 2-9	เครื่องเจาะระเบิดของโครงการ	2-26
รูปที่ 2-10	เส้นทางขนส่งแร่ที่ดูแลให้อยู่ในสภาพที่ดี	2-27
รูปที่ 2-11	เส้นทางในโครงการที่มีการทำความสะอาดทุกวัน	2-27
รูปที่ 2-12	โรงซ่อมบำรุงในโครงการ	2-27
รูปที่ 2-13	รถบรรทุกน้ำสำหรับฉีดพรมถนน	2-27
รูปที่ 2-14	การปิดคลุมกระบะบรรทุก	2-27
รูปที่ 2-15	เครื่องชั่งน้ำหนักที่ได้มาตรฐานสำหรับตรวจชั่ง	2-27
รูปที่ 2-16	ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม.	2-28

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2-17	โรงโม่หินที่มีระบบระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ราชการกำหนด
รูปที่ 2-18	การเปิดใช้ระบบสเปรย์น้ำ
รูปที่ 2-19	การฉีดพรมน้ำในพื้นที่โครงการ
รูปที่ 2-20	ต้นไม้ที่มีการดูแลอย่างดีบริเวณจุดเก็บกองดิน และโรงโม่หิน
รูปที่ 2-21	ป้ายเขตการใช้ระเบิดและระบุเวลาทำการระเบิด
รูปที่ 2-22	อุปกรณ์สัญญาณเสียงเตือนก่อนทำการระเบิด
รูปที่ 2-23	บ่อดักตะกอนในโครงการ
รูปที่ 2-24	ตัวอย่างบ่อดักตะกอนในโครงการ
รูปที่ 2-25	คันทำนบดินและคูระบายน้ำตามแนวเส้นทางทำเหมืองในระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ
รูปที่ 2-26	คันดินและต้นไม้ที่มีการดูแลอย่างดีจากโครงการ
รูปที่ 2-27	บ่อ sump เดิมที่มีการใช้ประโยชน์ของโครงการ
รูปที่ 2-28	ตัวอย่างการนำเปลือกดินมาซ่อมแซมคันทำนบดิน
รูปที่ 2-29	ถนนที่มีการดูแลเป็นอย่างดีในโครงการ
รูปที่ 2-30	ตัวอย่างป้ายต่างๆในโครงการ
รูปที่ 2-31	ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกทั้ง 2 ฝั่งถนนของโครงการ
รูปที่ 2-32	ป้ายรณรงค์เรื่องการเฝ้าระวังการทำลายป่าไม้ และสัตว์ป่า
รูปที่ 2-33	บัญชีกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
รูปที่ 2-34	หลักประกันฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง
รูปที่ 2-35	ตัวอย่างวิธีการประชาสัมพันธ์โครงการและผลการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน เช่นการติดตั้งที่หน้าโครงการฯ (ภาพกิจกรรมล่าสุด)
รูปที่ 2-36	บัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
รูปที่ 2-37	การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายของพนักงาน
รูปที่ 2-38	ตัวอย่างป้ายเตือนพื้นที่อันตรายในโครงการ
รูปที่ 2-39	ตัวอย่างต้นไม้ที่มีการปลูกในกิจกรรมการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง
รูปที่ 2-40	การตรวจสอบสุขภาพประชาชน/พนักงาน ประจำปี 2566 (ภาพกิจกรรมล่าสุด)
รูปที่ 2-41	การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2566 (ภาพกิจกรรมล่าสุด)
รูปที่ 2-42	กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนงานทอดกฐิน (ภาพกิจกรรมล่าสุด)
รูปที่ 2-43	แจกผ้าห่มบ้านห้วยส้มป่อย บ้านใหม่จำไย บ้านผาตูบ (ภาพกิจกรรมล่าสุด)
รูปที่ 2-44	สร้างถนนถวายเป็นพุทธบูชา (ภาพกิจกรรมล่าสุด)
รูปที่ 2-45	โครงการไม้กวาดดอกหญ้า บ้านผาตูบ (ภาพกิจกรรมล่าสุด)

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2-46	โครงการบริจาดเลือด (ภาพกิจกรรมล่าสุด)
รูปที่ 2-47	การอบรมความปลอดภัยประจำปี (ภาพกิจกรรมล่าสุด)
รูปที่ 3-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
รูปที่ 3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) ที่สถานีต่าง ๆ ในเดือน มีนาคม 2567
รูปที่ 3-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ที่สถานีต่าง ๆ ในเดือน มีนาคม 2567
รูปที่ 3-4	กราฟแสดงการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2565-2567
รูปที่ 3-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ที่สถานีต่าง ๆ ในเดือน มีนาคม 2567
รูปที่ 3-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ที่สถานีต่าง ๆ ในเดือน มีนาคม 2567
รูปที่ 3-7	กราฟแสดงการเปรียบเทียบการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2565-2567
รูปที่ 3-8	กราฟเปรียบเทียบค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำผิวดิน ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน
รูปที่ 3-9	กราฟเปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำผิวดิน ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน
รูปที่ 3-10	กราฟเปรียบเทียบปริมาณตะกอนละลายน้ำ (TDS) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำผิวดิน ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน
รูปที่ 3-11	กราฟเปรียบเทียบปริมาณความขุ่น (Turbidity) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำผิวดิน ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน
รูปที่ 3-12	กราฟเปรียบเทียบปริมาณความกระด้าง (Hardness) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำผิวดิน ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน
รูปที่ 3-13	กราฟเปรียบเทียบค่าเหล็ก (Iron) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำผิวดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน
รูปที่ 3-14	กราฟเปรียบเทียบค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำใต้ดิน ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน
รูปที่ 3-15	กราฟเปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำใต้ดิน ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน
รูปที่ 3-16	กราฟเปรียบเทียบปริมาณตะกอนละลายน้ำ (TDS) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำใต้ดิน ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สารบัญรูป (ต่อ)

		หน้า
รูปที่ 3-17	กราฟเปรียบเทียบค่าเหล็ก (Iron) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำใต้ดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-31
รูปที่ 3-18	กราฟเปรียบเทียบปริมาณความขุ่น (Turbidity) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำใต้ดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-32
รูปที่ 3-19	กราฟเปรียบเทียบปริมาณความกระด้าง (Hardness) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำใต้ดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-32
รูปที่ 3-20	กราฟเปรียบเทียบค่าซัลเฟต ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำใต้ดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-33
รูปที่ 3-21	กราฟเปรียบเทียบค่าคลอไรด์ ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำใต้ดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-33

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1-1	แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	1-9
ตารางที่ 2-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป
	2-2
ตารางที่ 2-2	สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
	2-5
ตารางที่ 3-1	แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	3-2
ตารางที่ 3-2	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
	3-11
ตารางที่ 3-3	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละออง ขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
	3-13
ตารางที่ 3-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
	3-16
ตารางที่ 3-5	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
	3-19
ตารางที่ 3-6	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน
	3-21
ตารางที่ 3-7	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน
	3-22
ตารางที่ 3-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
	3-23
ตารางที่ 3-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน
	3-24
ตารางที่ 3-10	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน
	3-29