



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 22477/16395 (คำขอประทานบัตรที่ 7/2556)

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาแผ่นดินทองเขาคาบล คำขอประทานบัตรที่ 1/2553

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

เจ้าของโครงการ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาคาบล
สถานที่ติดต่อ : 54 หมู่ที่ 3 ตำบลนาโสม อำเภอชัยบาดาล
จังหวัดลพบุรี 15190
โทรศัพท์ : 0 3646 1417



จัดทำโดย



บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสেস จำกัด
33/2 หมู่ 3 ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย
จังหวัดสระบุรี 18110 โทรศัพท์ 0 3627 3099

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 22477/16395 (คำขอประทานบัตรที่ 7/2556)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาแผ่นดินทองเขาตำบล คำขอประทานบัตรที่ 1/2553
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาตำบล

27 มกราคม 2566

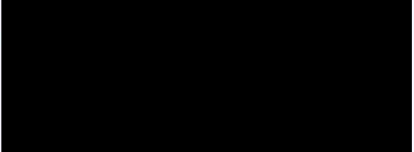
หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส
เซส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 22477/16395 (คำขอประทานบัตรที่ 7/2556) ร่วมแผนผัง
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาแผ่นดินทองเขาตำบล คำขอประทานบัตรที่ 1/2553
ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลนาโสม อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาตำบล ฉบับ
ประจำเดือน

- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565
(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565
() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. 		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
2. 		เจ้าหน้าที่จัดทำรายงานฯ


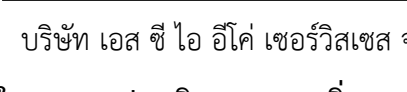
ขอแสดงความนับถือ



Industrial Service and Lab Manager

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 22477/16395 (คำขอประทานบัตรที่ 7/2556)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาแผ่นดินทองเขาตำบล คำขอประทานบัตรที่ 1/2553

1. ชื่อโครงการ : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 22477/16395
(คำขอประทานบัตรที่ 7/2556) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาแผ่นดินทองเขาตำบล คำขอประทานบัตรที่ 1/2553
2. สถานที่ตั้ง : 54 หมู่ที่ 3 ตำบลนาโสม อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี 15190
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาตำบล
4. สถานที่ติดต่อ : 54 หมู่ที่ 3 ตำบลนาโสม อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี 15190
โทรศัพท์ : 
e-mail : 
5. จัดทำโดย : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ
: วันที่ 20 มีนาคม 2560 ที่ ทส. 1009.2/3346.4
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ
: วันที่ 22 กรกฎาคม 2565

8. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ
- ขนาดพื้นที่โครงการ

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง พื้นที่ประทานบัตรที่ 22477/16395 มีเนื้อที่ทั้งหมด 180-2-19 ไร่ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2553 (อยู่ระหว่างการยื่นคำขอประทานบัตร) มีเนื้อที่ทั้งหมด 19-2-72 ไร่ และพื้นที่จัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขนน้ำขุนหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ขนาด 48-1-62 ไร่ รวมพื้นที่ทั้งโครงการ 248-2-53 ไร่

ทิศเหนือ ติดกับ พื้นที่ราบเชิงเขา เป็นพื้นที่อนุญาตจัดตั้งสถานที่เก็บขนน้ำขุนหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ 1/2554 และเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

ทิศใต้ ติดกับ พื้นที่ภูเขาและไหล่เขา เป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าซับลังกา

ทิศตะวันออก ติดกับ พื้นที่ไหล่เขาเป็นพื้นที่คำขอประทานบัตรหมายเลข หลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 29229

ทิศตะวันตก ติดกับ พื้นที่ไหล่เขาเป็นพื้นที่คำขอประทานบัตรหมายเลข หลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 29230

- กิจกรรมในโครงการ

- การออกแบบการทำเหมือง

- พื้นที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยวิธีเหมืองหาคัดลอกอายุโครงการ การเดินหน้าเหมืองจะดำเนินการผลิตแร่แบบขั้นบันได (Benching method) เริ่มจากบริเวณอักษร “ห” โดยจะดำเนินการขยายความกว้างของ Bench แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามทิศทางลูกศรชี้ ➡ ความสูงแต่ละชั้นหน้าเหมืองไม่ให้สูงเกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละชั้นกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความชันหน้าขั้นบันได (Bench Slope) ควบคุมความลาดชันสุดท้าย (Overall Slope) ของหน้าเหมืองไม่เกินกว่า 45 องศา

- กิจกรรมในโครงการ (ต่อ)

• การทำเหมือง

(1) งานตัดถนน ปรับปรุงและพัฒนาถนนภายในบริเวณพื้นที่โครงการ เป็นถนนที่ตัดขึ้นมาเพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในเขตพื้นที่โครงการจะเริ่มต้นดำเนินการปีที่ 1 มีความกว้าง 2 ขนาด คือ ระยะตั้งแต่ทางเข้าพื้นที่โครงการ อ้อมผ่าน บริเวณบ่อดักตะกอน “บ3” ผ่านบริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน จะพัฒนาถนนขนาดความกว้าง 10 ม. ระดับความสูงจากผิวเดิม 0.5 ม. เป็นถนนดินอัดแน่น ผิวถนนปูด้วยเศษหินจากโรงโม่หิน เพื่อป้องกันและลดปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นจากการคมนาคม เมื่อทำเหมืองถึงปีที่ 12 เมื่อหน้าเหมืองมีระดับต่ำถึงระดับความสูง 140 ม. (รทก.) จะทำการขยายความกว้างของถนนเป็น 10 ม. ตลอดเส้นทาง

(2) งานขุดร่องระบายน้ำ พร้อมจัดทำคันทำนบดินอัดแน่นรอบบริเวณพื้นที่โครงการจะดำเนินการให้แล้วเสร็จในปีที่ 1 ของการทำเหมือง

(3) งานขุดบ่อดักตะกอน ใช้ขุมเหมืองเดิม บริเวณหน้าเหมืองทางด้านทิศเหนือ ปรับปรุงทำบ่อดักตะกอน อักษร “บ1” ขนาดเนื้อที่ 3-2-00 ไร่ ความลึก 5 เมตร ร่องรับน้ำฝนชะผ่านบริเวณหน้าเหมือง โดยจะทำท่อระบายน้ำรอบบริเวณหน้าเหมืองให้บังคับน้ำไหลลงสู่บ่อดักตะกอนโดยปีที่ 1 ของการทำเหมืองจะทำการขุดบ่อดักอักษร “บ3” ขนาดพื้นที่ ขนาด 8-2-00 ไร่ ไร่ ร่องรับน้ำปริมาณน้ำฝนที่ชะผ่านพื้นที่โครงการฯ เพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ช่วงปีที่ 2 จะทำการขยายบ่อดักตะกอน “บ2” ให้มีขนาดเนื้อที่ 7-2-00 ไร่ ความลึก 5 ม.

(4) งานปิดป้าย และแสดงแนวเขตบริเวณห้ามทำเหมือง เขตทำเหมือง เขตระเบิดหิน เขตประทานบัตร เป็นต้น

สารบัญ

		หน้า
	สารบัญ	1
	สารบัญตาราง	4
	สารบัญภาพ	6
บทที่ 1	บทนำ	
1	ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
2	ลักษณะและสภาพของพื้นที่ทั่วไป	1-3
3	การคมนาคม	1-3
4	ลักษณะธรณีวิทยาทั่วไป และธรณีวิทยาแหล่งแร่	1-7
5	ปริมาณสำรองแหล่งแร่ทางธรณีวิทยา (Geological reserve) และมูลค่าแหล่งแร่	1-7
6	การออกแบบและวางแผนการทำเหมือง	1-11
7	แผนการทำเหมือง	1-13
8	การใช้วัตถุระเบิดและการเก็บวัตถุระเบิด	1-15
บทที่ 2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2	ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-56
บทที่ 3	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2	ขอบเขตการดำเนินการ	3-1
3.3	การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-4
3.4	การตรวจวัดระดับเสียง	3-15
3.5	การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	3-24
3.6	การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน	3-30
3.7	สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-44
3.8	การคมนาคม	3-47
3.9	คุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม)	3-48
บทที่ 4	บทสรุป	
4.1.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวกที่ 1 สำเนาหนังสือที่เกี่ยวข้องกับรายงาน

- เอกสารแนบที่ 1.1 สำเนาประธานบัตรโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาดำบล
- เอกสารแนบที่ 1.2 สำเนาหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
- เอกสารแนบที่ 1.3 สำเนาหนังสือพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาดำบล
- เอกสารแนบที่ 1.4 สำเนาหนังสืออนุญาตให้เปิดการทำเหมือง
- เอกสารแนบที่ 1.5 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
- เอกสารแนบที่ 1.6 สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และหนังสือรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017 ของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน
- เอกสารแนบที่ 2.2 แผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมือง
- เอกสารแนบที่ 2.3 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงาน และรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ ที่ผ่านการทำเหมืองประจำปี 2565
- เอกสารแนบที่ 2.4 แผนผังการทำเหมือง
- เอกสารแนบที่ 2.5 รายงานการทำเหมืองของวิศวกรควบคุมเหมือง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
- เอกสารแนบที่ 2.6 เอกสารการตรวจสอบสภาพและดูแลรักษายานพาหนะ เครื่องจักร ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
- เอกสารแนบที่ 2.7 การอบรมด้านความปลอดภัย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
- เอกสารแนบที่ 2.8 วิศวกรควบคุมการทำเหมืองแร่
- เอกสารแนบที่ 2.9 รายงานระเบิดเหมือง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
- เอกสารแนบที่ 2.10 แผนผังแสดงบ่อดักตะกอนภายในพื้นที่โครงการ
- เอกสารแนบที่ 2.11 เอกสารการบันทึกการใช้น้ำหนักของรถบรรทุก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
- เอกสารแนบที่ 2.12 กฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ
- เอกสารแนบที่ 2.13 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- เอกสารแนบที่ 2.14 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
และรายงานการประชุม
- เอกสารแนบที่ 2.15 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงาน และรายงานการดำเนินงานบริหารจัดการ
กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
ประจำปี 2565
- เอกสารแนบที่ 2.16 กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
- เอกสารแนบที่ 2.17 กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
- เอกสารแนบที่ 2.18 แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ
- เอกสารแนบที่ 2.19 สัดส่วนแรงงานในท้องถิ่น
- เอกสารแนบที่ 2.20 เอกสารหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับ
ผลกระทบจากการทำเหมือง
- เอกสารแนบที่ 2.21 ผลตรวจสุขภาพประจำปี 2565
- เอกสารแนบที่ 2.22 เอกสารการตรวจสอบถ้าประทุน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ภาคผนวกที่ 3 สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- เอกสารแนบที่ 3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- เอกสารแนบที่ 3.2 รายละเอียดและการแปลผล
- เอกสารแนบที่ 3.3 ผลตรวจสุขภาพประจำปี 2565
- เอกสารแนบที่ 3.4 สถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
- เอกสารแนบที่ 3.5 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร
รอบโครงการ ประจำปี 2565

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ขนาดพื้นที่โครงการจำแนกเป็นรายแปลง	1-11
1.2 แสดงการผลิตแต่ละช่วงปีของการทำเหมือง	1-14
1.3 แสดงข้อมูลโรงโม่หินของโครงการ	1-14
1.4 แสดงการออกแบบการเจาะระเบิด	1-15
2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ <u>สิ่งแวดล้อมทั่วไป</u> ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	2-2
2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ <u>สิ่งแวดล้อม</u> ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	2-7
3.1 แผนการดำเนินการตามมาตรการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565	3-2
3.2 รายละเอียดการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-3
3.3 รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-6
3.4 ผลการตรวจวัดวัดทิศทางและความเร็วลม	3-7
3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-9
3.6 สรุปเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565	3-12
3.7 รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียง	3-17
3.8 ผลการตรวจวัดระดับเสียง	3-18
3.9 สรุปเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565	3-21
3.10 รายละเอียดการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	3-26
3.11 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	3-27
3.12 สรุปเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565	3-29
3.13 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน	3-31
3.14 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	3-32
3.15 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-33
3.16 สรุปเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565	3-36
3.17 สรุปเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565	3-39
3.18 ผลการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2565	3-44
3.19 สรุปเปรียบเทียบผลการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2562 - 2565	3-45
3.20 สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-47
3.21 จำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่ตั้งโครงการ	3-51

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาดำบล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	4-2
4.2 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาดำบล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	4-3

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	1-4
1.2 การคมนาคมและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	1-6
1.3 ลักษณะธรณีวิทยาทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง มาตรฐาน 1 : 250,000	1-8
1.4 ลักษณะธรณีวิทยาทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง มาตรฐาน 1 : 50,000	1-9
1.5 ลักษณะทางธรณีวิทยาแหล่งแร่และภาพตัดขวางในพื้นที่โครงการ	1-10
1.6 แบบแปลนทำเหมือง (Mine Layout) และภาพตัดขวางในพื้นที่โครงการ	1-12
2.1 จุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชน	2-56
2.2 การทำเหมืองแบบชันบันได	2-57
2.3 ทางสาธารณะที่ตัดผ่านพื้นที่โครงการและปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)	2-57
2.4 การเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้สำหรับฟื้นฟู	2-58
2.5 ขอบเขตการทำเหมือง	2-59
2.6 รถฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่	2-60
2.7 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	2-60
2.8 การปิดคลุมเครื่องจักรเป็นระบบปิด	2-60
2.9 ระบบสเปรย์	2-61
2.10 ป้ายแสดงวันเวลาการระเบิด การวางกรวยและปักธงแสดงแนวเขตการระเบิด	2-61
2.11 ยามรักษาการณ์ภายในโครงการ	2-62
2.12 รถเปิดเสียงไซเรนส่งสัญญาณเตือนก่อนการระเบิด	2-62
2.13 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-62
2.14 ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง	2-62
2.15 บ่อดักตะกอน	2-63
2.16 คันทำนบและคูระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ	2-63
2.17 การปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบ	2-64
2.18 จุดรับน้ำจากบ่อขุมเหมืองเพื่อมาฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่	2-65
2.19 เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ	2-65
2.20 เส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการก่อนออกทางหลวงหมายเลข 205	2-65
2.21 ด่านขังน้ำหนัของโครงการ	2-66
2.22 ป้ายเตือนอันตรายบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ	2-66
2.23 การปลูกต้นไม้บริเวณสองข้างทางของถนนขนส่งแร่ภายในโครงการ	2-67
2.24 สัญญาณจราจรบริเวณทางหลวงหมายเลข 205	2-67
2.25 บ่อล้างล้อของโครงการ	2-68
2.26 ป้ายห้ามตัดไม้ทำลายป่า	2-68

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.27 แบบแปลนป้ายห้ามล่าสัตว์	2-68
2.28 รถบรรทุกน้ำ	2-68
2.29 ป้ายห้ามเก็บของป่าบริเวณต่างๆภายในเหมือง	2-68
2.30 ป้ายเตือนระวังบ่อน้ำลึก	2-69
2.31 ป้ายเตือนระวังพลัดตกหุบเหมือง	2-69
2.32 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล	2-69
2.33 การบริการน้ำดื่มสำหรับพนักงาน	2-69
2.34 ภาพขณะรองรับขยะภายในโครงการ	2-69
2.35 ห้องน้ำสำหรับพนักงาน	2-70
2.36 อาคารเก็บวัตถุระเบิด	2-70
3.1 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-4
3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณบ้านสามแยกเขาตำบล	3-5
3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดเขาตำบล	3-5
3.4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโรงโม่หินเขาตำบล	3-5
3.5 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณบ้านเขาตำบล	3-5
3.6 แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณโรงโม่หินเขาตำบล	3-8
3.7 กราฟผลการตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP)	3-13
3.8 กราฟผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	3-14
3.9 แผนที่จุดตรวจวัดระดับเสียง	3-15
3.10 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณบ้านสามแยกเขาตำบล	3-16
3.11 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณวัดเขาตำบล	3-16
3.12 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงโม่หินเขาตำบล	3-16
3.13 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณบ้านเขาตำบล	3-16
3.14 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	3-22
3.15 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	3-23
3.16 แผนที่จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน	3-24
3.17 การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณขอบแปลงคำขอประทานบัตร	3-25
3.18 การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณถ้ำประทุน	3-25
3.19 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการบ้านสามแยกเขาตำบล	3-25
3.20 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน	3-30
3.21 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยนาโสม บริเวณสะพานข้ามถนนหมายเลข 205	3-31
3.22 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณฝายน้ำบ้านบ่อน้ำ	3-31

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.23 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณชุมเหืองโครงการ	3-31
3.24 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านเขาตำบล	3-31
3.25 ผลการตรวจวัด pH ของแหล่งน้ำผิวดิน	3-40
3.26 ผลการตรวจวัด Total Hardness ของแหล่งน้ำผิวดิน	3-40
3.27 ผลการตรวจวัด Turbidity ของแหล่งน้ำผิวดิน	3-40
3.28 ผลการตรวจวัด Total Suspended Solids ของแหล่งน้ำผิวดิน	3-41
3.29 ผลการตรวจวัด Iron ของแหล่งน้ำผิวดิน	3-41
3.30 ผลการตรวจวัด pH ของแหล่งน้ำใต้ดิน	3-42
3.31 ผลการตรวจวัด Total Hardness ของแหล่งน้ำใต้ดิน	3-42
3.32 ผลการตรวจวัด Turbidity ของแหล่งน้ำใต้ดิน	3-42
3.33 ผลการตรวจวัด Total Suspended Solids ของแหล่งน้ำใต้ดิน	3-43
3.34 ผลการตรวจวัด Iron ของแหล่งน้ำใต้ดิน	3-43
3.35 ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	3-45
3.36 การจัดอบรมความปลอดภัยให้แก่พนักงาน	3-46
3.37 ตำแหน่งพื้นที่ชุมชนโดยรอบในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ	3-49
3.38 กิจกรรมการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร รอบโครงการ	3-50