

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ประทานบัตรเลขที่ 28541/16417

ของ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศิลา
ตำบลสะพลี อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร



จัดทำโดย

Blue Consultant
Limited Partnership

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

กุมภาพันธ์ 2568

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ Blue Consultant Limited Partnership

32/751 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

โทรศัพท์ 0-2873-6045-6 โทรสาร 0-2873-6046 Email: Blueconsultant2546@gmail.com

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ Blue Consultant Limited Partnership

32/751 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

โทร.0-2873-6045-6 โทรสาร 0-2873-6046

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2566

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรเลขที่ 28541/16417

วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ รับรองว่า ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างประทานบัตรเลขที่ 28541/16417 ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลสะพลี อำเภอบะพือ จังหวัดชุมพร ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศิลา ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ.....โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรทำเหมืองแร่เลขที่ 28541/16417

1. ชื่อโครงการ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรทำเหมืองแร่เลขที่ 28541/16417
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี)
สถานที่ตั้ง หมู่ที่ 3 ตำบลสะพลี อำเภอบะพือ จังหวัดชุมพร
2. ชื่อเจ้าของโครงการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศิลา
3. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 119 หมู่ที่ 10 ตำบลสะพลี อำเภอบะพือ จังหวัดชุมพร 86230
โทรศัพท์ 077-560226 โทรสาร
e-mail
4. จัดทำโดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์
5. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่
ครั้งที่ 2/2561 เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2561 ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009.2/796 ลงวันที่ 23 มกราคม 2561
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย เมื่อ วันที่ 15 มกราคม 2568 (รายงานฯ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567)
7. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในบทที่ 1 บทนำ

สารบัญ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญภาคผนวก	II
สารบัญรูป	III
สารบัญตาราง	III
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-1
1.2.1 รายละเอียดโครงการ	1-1
1.2.2 ลักษณะภูมิประเทศพื้นที่โครงการ	1-3
1.2.3 เส้นทางคมนาคมขนส่ง	1-3
1.2.4 การดำเนินงานของโครงการ	1-3
1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-6
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 การดำเนินการ	2-1
2.2 ผลการตรวจสอบ	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 คุณภาพอากาศ	3-1
3.1.1 การดำเนินการตรวจวัด	3-1
3.1.2 สรุปผลการตรวจวัด	3-5
3.1.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-5
3.2 ระดับเสียง	3-7
3.3.1 การดำเนินการตรวจวัด	3-7
3.3.2 สรุปผลการตรวจวัด	3-7
3.2.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-8
3.3 แรงสั่นสะเทือน	3-10
3.3.1 การดำเนินการตรวจวัด	3-10
3.3.2 สรุปผลการตรวจวัด	3-10
3.3.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-11

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 คุณภาพน้ำ	3-12
3.4.1 การดำเนินการตรวจวิเคราะห์	3-12
3.4.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	3-13
3.4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-14
3.5 อาชีวอนามัย	3-25
3.6 การคมนาคม	3-25
3.7 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	3-25
3.7.1 การดำเนินการ	3-25
3.7.2 ผลการดำเนินการ	3-27
3.8 ทัศนียภาพ	3-31
3.9 การดำเนินการครั้งต่อไป	3-31

สารบัญภาคผนวก

	หน้า
ภาคผนวกที่ 1 หนังสือเห็นชอบผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผ1-1
ภาคผนวกที่ 2 สำเนาใบประทานบัตรเลขที่ 28541/16417	ผ2-1
ภาคผนวกที่ 3 รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง	ผ3-1
ภาคผนวกที่ 4 เอกสารหนังสือคำประกันการฟื้นฟู	ผ4-1
ภาคผนวกที่ 5 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	ผ5-1
ภาคผนวกที่ 6 สำเนาสมุดบัญชี “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่”	ผ6-1
ภาคผนวกที่ 7 เอกสารรายการบริจาค/ช่วยเหลือชุมชนใกล้เคียงโครงการ ปี พ.ศ. 2568	ผ7-1
ภาคผนวกที่ 8 สำเนาสมุดบัญชี “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ”	ผ8-1
ภาคผนวกที่ 9 รายงานการเกิดอุบัติเหตุ	ผ9-1
ภาคผนวกที่ 10 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผ10-1
ภาคผนวกที่ 11 แบบสอบถามและสรุปความคิดเห็น	ผ11-1

สารบัญรูป

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
1-1	แสดงตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ บนแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000	1-2
1-2	แสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ (Mine Layout)	1-4
2-1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	2-32
3-1	แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ	3-2
3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-6
3-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-9
3-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-16
3-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-21
3-6	การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	3-26

สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1-1	แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-7
2-1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28541/16417 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศึกษา	2-2
2-2	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-26
3-1	แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการในเดือนกุมภาพันธ์ 2568	3-1
3-2	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-5
3-3	แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการในเดือนกุมภาพันธ์ 2568	3-8
3-4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-8
3-5	แสดงผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนของโครงการในเดือนกุมภาพันธ์ 2568	3-11
3-6	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันบริเวณบ้านหลังใกล้สุด	3-11
3-7	แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการในเดือนกุมภาพันธ์ 2568	3-13
3-8	แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการในเดือนกุมภาพันธ์ 2568	3-13
3-9	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดวิเคราะห์น้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-14
3-10	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-20

บทที่ 1

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรเลขที่ 28541/16417 ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลสะพลี อำเภอบะพือ จังหวัดชุมพร ดำเนินงานโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศิลา ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/796 เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2561 (ดูภาคผนวกที่ 1) โดยมีเงื่อนไขให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขความเห็นชอบดังกล่าว ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศิลา ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานโครงการได้มอบหมายให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อพิจารณาต่อไป

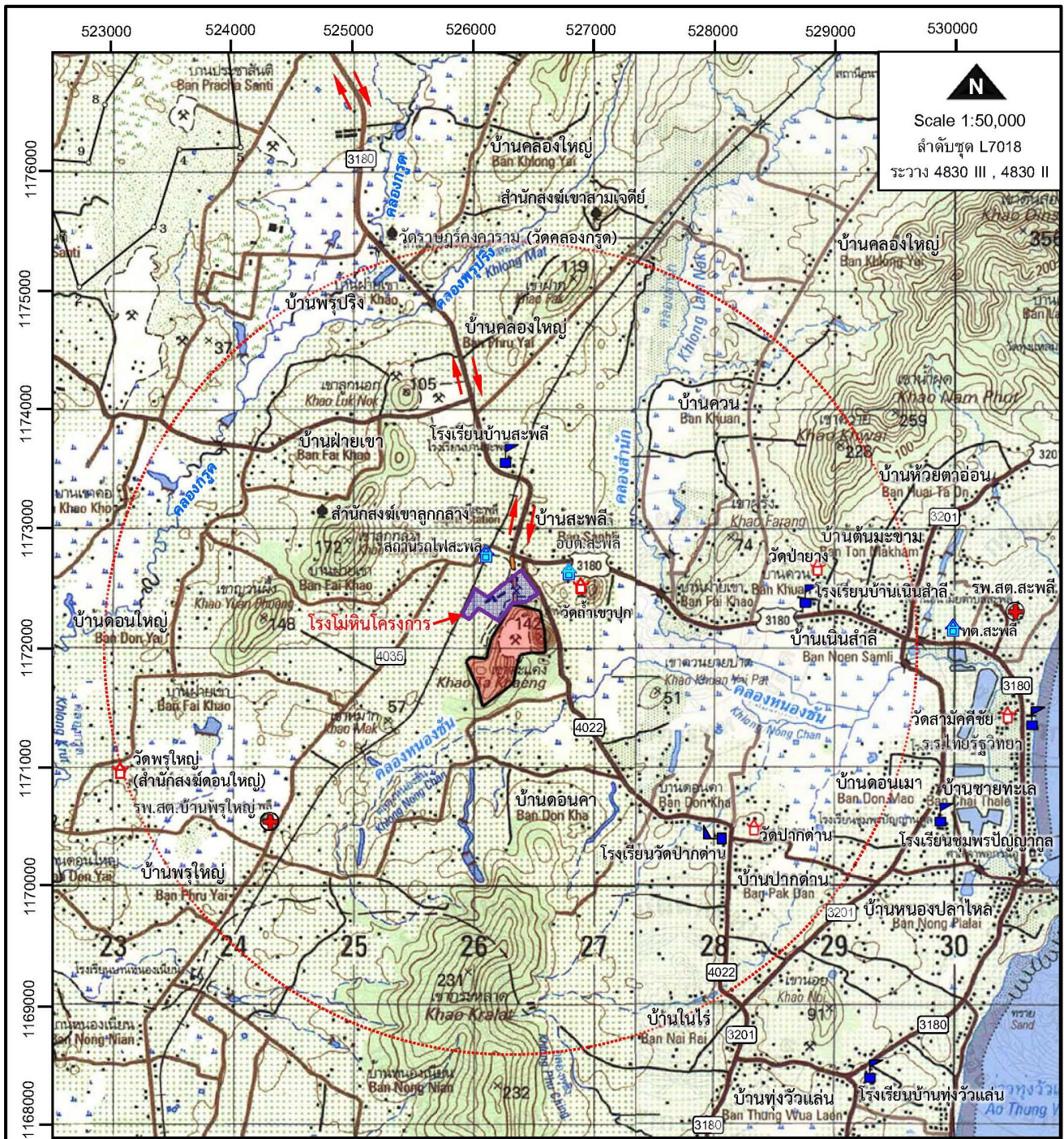
สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี เดือนกุมภาพันธ์ 2568 (รายงานฉบับช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568) นอกจากนี้เป็นรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 10 ภายหลังจากที่ได้รับประทานบัตรใหม่อายุ 30 ปี ซึ่งเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

- ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28541/16417
- เจ้าของโครงการ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศิลา
- สถานที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 3 บ้านดอนคา ตำบลสะพลี อำเภอบะพือ จังหวัดชุมพร (รูปที่ 1-1)
- ขนาดพื้นที่โครงการ : มีเนื้อที่ 204-2-10 ไร่
- อายุประทานบัตร : ประทานบัตรมีอายุตั้งแต่วันที่ 9 มิถุนายน 2563 และจะสิ้นอายุประทานบัตรวันที่ 8 มิถุนายน 2593 มีอายุประทานบัตร 30 ปี (ภาคผนวกที่ 2)

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28541/16417 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศิลา ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลสะพลี อำเภอบะพือ จังหวัดชุมพร ได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2563 ถึงวันที่ 8 มิถุนายน 2593 มีอายุประทานบัตร 30 ปี มีพื้นที่ 204-2-10 ไร่ (ดูภาคผนวกที่ 2)



ที่มา : คัดลอกและดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 4830 II (อ.ปะทิว) และ 4830 III (อ.ท่าแซะ) ของกรมแผนที่ทหาร, 2543

สัญลักษณ์ คำอธิบาย

- พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 28541/16417)
- ถนนลาดยาง
- ถนนหินบดอัดแน่น
- ทางรถไฟ
- เส้นทางคมนาคมเข้าสู่โครงการ

- รัศมี 3 กม. จากขอบแปลง
- รพ.สต.
- โรงเรียน
- วัด
- สำนักสงฆ์
- สถานที่ราชการ

รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ บนแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000

1.2.2 ลักษณะภูมิประเทศพื้นที่โครงการ

สภาพพื้นที่โครงการเป็นภูเขาและไหล่เขาของภูเขาหินปูนลูกโดด (เขาตะแคง) ซึ่งวางตัวต่อเนื่องในแนวตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มียอดเขาแยกจากกันเป็น 2 ยอดใหญ่ คือ ยอดเขาทางด้านทิศตะวันออก อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 20-140 เมตร และยอดเขาทางด้านทิศใต้ อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 20-140 เมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ โดยพื้นที่บางส่วนทางตอนกลางและทางทิศเหนือของภูเขาเคยผ่านการทำเหมืองมาแล้ว

1.2.3 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

สำหรับการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะเริ่มต้นจากจังหวัดชุมพร ไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ชุมพร-ท่าแซะ) ระยะทางประมาณ 25 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวขวาไปตามทางหลวงหมายเลข 3180 สายบ้านเนินสันติ-บ้านสะพลี ระยะทางประมาณ 9 กิโลเมตร จากนั้นจึงเลี้ยวขวาเข้าถนนของโครงการ อีกประมาณ 300 เมตร ถึงโรงโม่หินและพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1-1)

1.2.4 การดำเนินงานของโครงการ

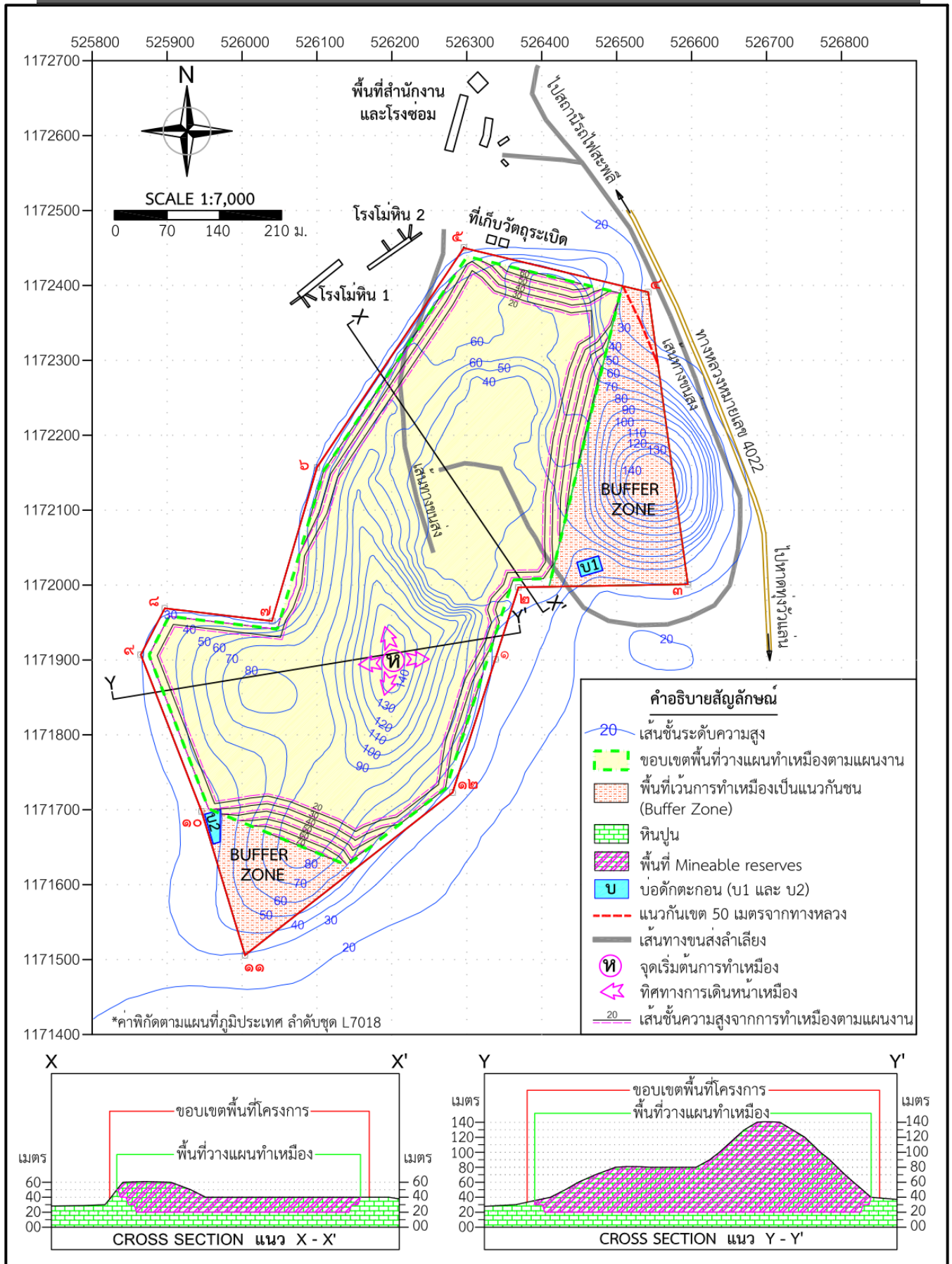
การวางแผนและออกแบบทำเหมือง ได้พิจารณาจากการวางตัวของแหล่งแร่ และกำลังการผลิตแร่ รวมถึงการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดการวางแผน และออกแบบการทำเหมือง ดังนี้

1. การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ 204-2-10 ไร่ มีแผนจะทำเหมืองให้ครอบคลุมยอดเขาของพื้นที่โครงการทั้งหมด คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 155 ไร่ วางแผนทำเหมืองตั้งแต่มียอดเขาสูงที่สุด ที่ระดับความสูงประมาณ 140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ไหลลงมาจนถึงที่ระดับ 20 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการทำเหมืองได้กันเขตพื้นที่ไม่มีการทำเหมือง บริเวณภูเขาทางด้านทิศตะวันออกพื้นที่บริเวณระหว่างแนวของหลักหมายเขตเหมืองแร่มุมที่ 2-4 โดยประมาณ และบริเวณทางด้านทิศใต้พื้นที่บริเวณระหว่างแนวของหลักหมายเขตเหมืองแร่มุมที่ 10-12 โดยประมาณ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และทัศนียภาพเมื่อมองมาจากภายนอก (Buffer Zone) (ดูรูปที่ 1-2)

2. การออกแบบการทำเหมือง

จากลักษณะของแหล่งแร่ในพื้นที่โครงการปัจจุบัน ซึ่งเป็นภูเขาหินปูนที่วางตัวต่อเนื่องในแนวตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มียอดเขาแยกจากกันเป็น 2 ยอด คือ ยอดเขาทางด้านทิศตะวันออก อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 20-140 เมตร และยอดเขาทางตอนกลางอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 30-140 เมตร โดยพื้นที่บางส่วนทางตอนกลางด้านทิศเหนือของภูเขา มีการทำเหมืองมาแล้ว ในช่วงที่เป็นประทานบัตรที่ผ่านมา แต่ยังคงเหลือพื้นที่ ซึ่งมีลักษณะเป็นภูเขาที่สามารถพัฒนาทำเหมืองลดระดับลงมาจากยอดเขาต่อไปได้ และได้กันเขตพื้นที่ไม่มีการทำเหมือง บริเวณภูเขาทางด้านทิศตะวันออกพื้นที่บริเวณระหว่างแนวหลักหมายเขตเหมืองแร่มุมที่ 2-4 และบริเวณทางด้านทิศใต้พื้นที่บริเวณระหว่างแนวหลักหมายเขตเหมืองแร่มุมที่ 10-12 โดยประมาณ ส่วนเปลือกดินและเศษหินในแหล่งมีปริมาณน้อยมาก ซึ่งเปลือกดินและเศษหินส่วนมากจะถูกนำไปใช้ปรับสภาพพื้นที่หรือนำไปผสมไม่เป็นหินคลุกใช้ในการก่อสร้างได้



รูปที่ 1-2 แสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ (Mine Layout)

วิธีการทำเหมืองได้ออกแบบให้มีการทำเหมือง โดยวิธีเหมืองแบบ Open Pit Mining จากยอดเขา ลงมาจนถึงที่ช่วงระดับประมาณ 70-80 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง แล้วจึงทำเหมืองต่อไปตามแนวก้นที่ติด กับแนว Buffer Zone ออกแบบให้มีการทำเหมืองโดยการปรับลดระดับลงมาจากยอดเขาเป็นชั้นๆ ความสูงชั้นละ ประมาณ 10 เมตร เริ่มการทำเหมืองผลิตแร่จากพื้นที่บริเวณยอดเขาทางตอนกลาง ที่จุดเริ่มต้นการทำเหมือง บริเวณตำแหน่ง “ห” ที่ระดับความสูงประมาณ 140 จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และเดินหน้าเหมืองไปตามทิศทาง ของลูกศรชี้ แล้วทำเหมืองลดระดับพื้นที่ลงมา จนถึงที่ระดับประมาณ 20 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (ดูรูปที่ 1-2) ซึ่งเป็นระดับสุดท้ายของแผนงานการทำเหมืองนี้

โดยในการออกแบบหน้าเหมืองที่อยู่ระหว่างการทำเหมืองผลิตแร่ จะออกแบบให้มีลักษณะเป็น ชั้นบันได สูงไม่เกิน 10 เมตร และกำหนดความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยกำหนดความชันหน้า เหมืองที่อยู่ระหว่างการผลิตแร่ ประมาณ 75-80 องศา ขอบสุดท้ายของหน้าเหมือง จะทิ้งไว้ในลักษณะเป็น ชั้นบันได รักษาหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมือง (Final Overall Slope) ให้ ≤ 45 องศา

3. การใช้วัตถุระเบิด

ในการทำเหมืองตามโครงการทำเหมืองนี้ จะทำการเจาะระเบิดแร่โดยใช้เครื่องเจาะ Air Track หรือ Hydraulic Crawler Drill ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางดอกเจาะ 3.0 นิ้ว ออกแบบให้หน้าเหมืองผลิตแร่ สูงประมาณ 10 เมตร โดยมีการออกแบบให้ใช้วัตถุระเบิดประมาณ 29.4 กก./รูระเบิด หรือเท่ากับ 64.8 ปอนด์/รูระเบิด ในการ ระเบิดแต่ละครั้ง จะพยายามควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบจากการระเบิดทั้งด้านแรงสั่นสะเทือนและเสียงดังจากการ ระเบิด โดยจะควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดแต่ละจังหวะถ่วง ไม่ให้เกิน 222 ปอนด์ (ประมาณ 101 กิโลกรัม) ตาม มาตรฐานความปลอดภัยเกี่ยวกับความสั่นสะเทือนของชั้นดินและหินที่เกิดจากการระเบิด ที่สำนักงานเหมืองแร่ผิว ดินของประเทศสหรัฐอเมริกา (The United States Office of Surface Mining : USOSM) กำหนด สำหรับวัตถุ ระเบิดที่ใช้คือ AN-FO โดยมี ไดนาไมต์ (Dynamite) หรือวัตถุระเบิดชนิดหนืด (Slurry Explosive) และเก็บไฟฟ้า แบบจังหวะถ่วง (Delay Detonator) ในการกระตุ้น AN-FO โดยทั่วไปจะใช้ AN-FO ในอัตราส่วนโดยประมาณที่ 94 : 6 โดยน้ำหนัก ซึ่งจะทำให้ได้ผลของการระเบิดดีที่สุด โดยชั้นล่างสุดบรรจุไดนาไมต์หรือวัตถุระเบิดชนิดหนืดเป็น ตัวกระตุ้นและจุดระเบิดด้วยเก็บไฟฟ้าแบบจังหวะถ่วง ปิดปากรูด้วยเศษแร่ที่เกิดจากการเจาะ อย่างไร ก็ตามระยะ ต่างๆ สามารถทำการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะทางธรณีวิทยาและขนาดของ Fragment ที่ต้องการ

4. การจัดการเปลือกดิน

เนื่องจากพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นภูเขาหินปูน และพื้นที่ส่วนใหญ่เคยผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ซึ่ง ในการทำเหมืองที่ผ่านมา และตามลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ พบว่า ไม่มีเปลือกดินปิดทับอยู่ จึงไม่ต้องมีการ จัดการเก็บกอง โดยเปลือกดินหรือชั้นดินที่แทรกอยู่ในชั้นแร่นี้ บางส่วนจะถูกนำเข้าโรงโม่ ผลิตหินคลุก นอกจากนี้ เศษหิน และเศษดินที่มีในแหล่งจะถูกนำไปใช้ในการจัดทำคันดิน ปรับสภาพพื้นที่ลานกองแร่ รวมทั้งใช้ในการตัด เส้นทางในพื้นที่โครงการอีกด้วย

5. การใช้น้ำและการระบายน้ำในการทำเหมือง

1) การใช้น้ำในการทำเหมือง

ในการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบตามโครงการทำเหมืองนี้ จะไม่มีการใช้น้ำในการผลิตแร่ แต่จะใช้น้ำในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมือง โดยการใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำ ตามบริเวณต่างๆ ในพื้นที่โครงการ เช่น เส้นทางขนส่ง หน้าเหมือง ลานเก็บกอง ซึ่งจะใช้น้ำในส่วนนี้ประมาณ 30-40 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน สืบจากสรุปของโครงการที่มีขนาดกว้าง 20 เมตร ยาว 80 เมตร ลึก 6 เมตร ความจุประมาณ 9,600 ลูกบาศก์เมตร และน้ำที่ใช้ในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองดังกล่าว จะไหลซึมลงสู่ใต้ผิวดินตามธรรมชาติ จึงไม่ต้องมีระบบระบายน้ำแต่อย่างใด

2) การระบายน้ำจากการทำเหมือง

บริเวณหน้าเหมืองในช่วงที่มีฝนตกอาจมีพื้นที่รับน้ำฝน ในการระบายน้ำที่ไหลมาจากบริเวณหน้าเหมือง ขั้นต้นต้องมีการกำจัดหรือลดปริมาณตะกอน จึงได้จัดเตรียมบ่อตกตะกอนเป็นที่รับน้ำจากพื้นที่หน้าเหมืองเป็นที่ตกตะกอน ก่อนปล่อยให้น้ำไหลลงนอกเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งได้จัดเตรียมบ่อตกตะกอนไว้ บริเวณที่หมายเลข บ1 ขนาด 20x30x2 ม. เนื้อที่ประมาณ 0.38 ไร่ และ บ2 ขนาด 15x40x2 ม. เนื้อที่ประมาณ 0.38 ไร่

6. การแต่งแร่

หินปูนที่ได้จากประทานบัตรแปลงนี้จะนำไปทำการบด ย่อย คัดขนาด ที่โรงโม่หินนอกเขตพื้นที่โครงการ ทะเบียนโรงงานเลขที่ ธ.3-3(1)-1/26 ซพ. ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยแร่จะถูกลำเลียงผ่านเส้นทางขนส่งที่อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และก่อนที่จะขนออกนอกเขตพื้นที่ฯ ทางบริษัทฯ จะดำเนินการขออนุญาตตามระเบียบและขั้นตอนของทางราชการโดยเคร่งครัด

1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการเพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28541/16417 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศึกษา ได้ดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในแบบ สผ.1 ซึ่งเป็นตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อขออนุญาตประทานบัตร คำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศึกษา ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 2/2561 เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2561 ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009.2/796 ลงวันที่ 23 มกราคม 2561

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28541/16417 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศึกษา มีแผนการดำเนินการดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่
1. คุณภาพอากาศ	- TSP - PM-10	จำนวน 3 สถานี คือ 1. บ้านฝ่ายเขาหลังไกล่สุด (ทางทิศเหนือ) 2. บ้านฝ่ายเขาทางทิศตะวันออก 3. บ้านดอนคา	ปีละ 2 ครั้ง - กุมภาพันธ์ถึงเมษายน - กันยายนถึงพฤศจิกายน (3 วันต่อเนื่อง)
2. ระดับเสียง	- Leq 24 hr - Lmax	จำนวน 3 สถานี คือ 1. บ้านหลังไกล่สุด (ทางทิศเหนือ) 2. บ้านฝ่ายเขาทางทิศตะวันออก 3. บ้านดอนคา	ปีละ 2 ครั้ง - กุมภาพันธ์ถึงเมษายน - กันยายนถึงพฤศจิกายน (3 วันต่อเนื่อง)
3. แรงสั่นสะเทือน	- Peak Particle Velocity - Frequency - Peak Displacement - Air Pressure	จำนวน 1 สถานี คือ บ้านหลังไกล่สุด (ทางทิศเหนือ)	ปีละ 2 ครั้ง - กุมภาพันธ์ถึงเมษายน - กันยายนถึงพฤศจิกายน
4. คุณภาพน้ำ	- Appearance - pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Total Hardness - Sulfate - Total Iron - Arsenic - Cadmium - Lead	<u>น้ำผิวดิน</u> จำนวน 3 สถานี คือ 1. คลองหนองชัน ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 2. คลองหนองชัน หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 3. น้ำในขุมเหมือง <u>น้ำใต้ดิน</u> จำนวน 2 สถานี คือ 1. น้ำประปาบาดาลบ้านหน้าสถานีรถไฟสะพลี 2. น้ำบาดาลบ้านดอนคา	ปีละ 2 ครั้ง - กุมภาพันธ์ถึงเมษายน - กันยายนถึงพฤศจิกายน
5. อาชีวอนามัย	- ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของร่างกายพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน, ระบบทางเดินหายใจ, ระบบประสาทในการรับรู้, สมรรถภาพปอด, ตรวจความดันโลหิต, น้ำตาลในเลือด, ดัชนีมวลกาย เป็นต้น	- พนักงานของโครงการทุกคน	ปีละ 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน หรือ เดือนธันวาคม)
	- ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพร่างกายของประชาชน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน, ระบบทางเดินหายใจ, ระบบประสาทในการรับรู้, สมรรถภาพปอด, ตรวจความดันโลหิต, น้ำตาลในเลือด, ดัชนีมวลกาย เป็นต้น และตรวจสอบสุขภาพประชาชนในรัศมี 500 เมตร	- ประชาชนในรัศมี 500 เมตร จากพื้นที่โครงการ	

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่
	-ให้บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การป้องกันและแก้ไข		
6. การคมนาคม	ให้ติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทาง คมนาคมขนส่งเพื่อให้สามารถใช้งาน ได้ดีอยู่เสมอ หากบริเวณใดเกิดการ ชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการ ปรับปรุงแก้ไขทันที และสอบถาม ประชาชนถึงความเดือดร้อนที่ได้รับ จากการขนส่งของโครงการ โดย ตรวจสอบทุกๆ 1 เดือน หรือทันทีที่ ได้รับการร้องเรียนจากประชาชน พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพป้ายเตือน อุบัติเหตุให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี อย่างมีประสิทธิภาพ	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	ทุกๆ 1 เดือน
7. คุณค่าต่อคุณภาพ ชีวิต	1. ให้ศึกษาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง สภาพเศรษฐกิจและสังคมของ ชุมชนที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมา เปรียบเทียบกับประเด็นด้านต่างๆ เช่น - ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจาก การดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผล กระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ 2. สถิติการร้องเรียนและการป้องกัน แก้ไข 3. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ และการ ป้องกันแก้ไข	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 3 กิโลเมตร รวมถึงผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ หมู่ที่ 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10 และหมู่ที่ 11 ตำบล สะพลี อำเภอบะพือ จังหวัดชุมพร ชุมชนต้นมะขาม เทศบาลตำบลสระ พลี อำเภอบะพือ จังหวัดชุมพร หมู่ที่ 7 และหมู่ที่ 10 ตำบลนากระตาม อำเภอบะพือ จังหวัดชุมพร	ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือน กุมภาพันธ์ถึงเมษายน) ตลอดอายุประทานบัตร
8. ทัศนียภาพ	ให้ปฏิบัติตามแผนฟื้นฟูในแต่ละ ช่วงปี อย่างเคร่งครัด ดังนี้ - ช่วงปีที่ 1-3 ฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุม ดินและไม่ย่นต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา ปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็น อาหารสัตว์และนก เช่น ไทร ตะขบ ป่า เพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่ว่าง เนื้อที่ ประมาณ 9.87 ไร่ และทำการ บำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	รายงานผลการดำเนินงาน ให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่ ทราบทุกปี

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่
	และไม่ย่นต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา ปอกระสา ในส่วนที่ตาย ใน บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง เนื้อที่ 38.65 ไร่		
	<p>- ช่วงปีที่ 4-6 ทำการฟื้นฟูโดยปลูก พืชคลุมดินและไม่ย่นต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และ พันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมือง ชั้บบนไค้ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.69 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษา สภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูก ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ย่น ต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อ ที่ประมาณ 48.52 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 7-9 ทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม่ย่นต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่ เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และ ตะขบ ป่า บริเวณ หน้าเหมือง ชั้บบนไค้ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2.13 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษา สภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูก ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ย่น ต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อ ที่ประมาณ 49.21 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 10-12 ทำการปลูกพืชคลุม ดินและไม่ย่นต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่ เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และ ตะขบ ป่า บริเวณ หน้าเหมือง ชั้บบนไค้ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.14 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษา</p>		

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่
	สภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูก ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 51.34 ไร่		
	- ช่วงปีที่ 13-15 ทำการฟื้นฟูโดย ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำ ถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และ พันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมือง ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 3.37 ไร่ ควบคู่ไปกับ การทำเหมือง และทำการบำรุงรักษา สภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูก ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืน ต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อ ที่ประมาณ 52.48 ไร่ - ช่วงปีที่ 16-18 ทำการฟื้นฟูโดย ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำ ถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และ พันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมือง ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2.84 ไร่ ควบคู่ไปกับ การทำเหมือง และทำการบำรุงรักษา สภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูก ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืน ต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อ ที่ประมาณ 56.21 ไร่		
	- ช่วงปีที่ 19-21 ทำการฟื้นฟูโดย ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำ ถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และ พันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมือง ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 5.38 ไร่ ควบคู่ไปกับ		

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่
	การทำเหมือง และทำการบำรุงรักษา สภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูก ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 59.05 ไร่		
	<p>- ช่วงปีที่ 22-24 ทำการฟื้นฟูโดย ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำ ถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และ พันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมือง ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 5.50 ไร่ ควบคู่ไปกับ การทำเหมือง และทำการบำรุงรักษา สภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูก ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืน ต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อ ที่ประมาณ 64.43 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 25-27 ทำการฟื้นฟูโดย ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำ ถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และ พันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมือง ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 6.79 ไร่ ควบคู่ไปกับ การทำเหมือง และทำการบำรุงรักษา สภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูก ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืน ต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อ ที่ประมาณ 69.93 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 28-30 ระยะดำเนินการทำเหมือง ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่ เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และ</p>		

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่
	ตะขบ ป่า บริเวณหน้าเหมือง ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 5.90 ไร่ ควบคู่ไปกับการ การทำเหมือง และทำการบำรุงรักษา สภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูก ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 76.72 ไร่		
	ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง - บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 บ่อ เนื้อที่รวมประมาณ 1 ไร่ และขุมเหมือง จำนวน 1 บ่อ เนื้อ ที่ประมาณ 120.90 ไร่ ให้คงสภาพ เป็นบ่อน้ำสาธารณะประโยชน์เพื่อเป็น แหล่งน้ำสำหรับการเกษตรของ ชุมชน - คั่นดินและคูระบายน้ำให้คง สภาพเดิมไว้เพื่อป้องกันผลกระทบ สิ่งแวดล้อมทางทัศนียภาพ		

ที่มา : ข้อกำหนดของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส

1009.2/796

บทที่ 2

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28541/16417 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศึกษา ประจำปีเดือนพฤศจิกายน 2567 ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/796 เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2561 (ดังภาคผนวกที่ 1) โดยที่ปรึกษาจะทำการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยการเข้าสำรวจ สัมภาษณ์ พร้อมทั้งถ่ายภาพ และรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ได้ลงพื้นที่เพื่อติดตามตรวจสอบเมื่อวันที่ 18-21 กุมภาพันธ์ 2568 ทั้งนี้ หากพบว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทที่ปรึกษาจะเสนอแนะแนวทางการแก้ไขในทางปฏิบัติต่อไป

2.2 ผลการตรวจสอบ

จากการผลตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28541/16417 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศึกษา เมื่อวันที่ 18-21 กุมภาพันธ์ 2568 มีรายละเอียดของการปฏิบัติแสดงไว้ใน ตารางที่ 2-1, ตารางที่ 2-2 และรูปที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28541/16417
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศึกษา

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป		
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ไว้บริเวณหน้าสำนักงานโครงการ “รูปที่ 2-1 (1)”	-
2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- การทำเหมืองในปัจจุบันยังไม่มีการร้องเรียนจากประชาชนในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการทำเหมืองของโครงการแต่อย่างใด	-
3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์และบริเวณอื่นๆ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- จากการทำเหมืองที่ผ่านมาตามประทานบัตรเดิม ทางโครงการได้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น การดูแลรักษาสภาพธรรมชาติบริเวณพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมือง การปรับความลาดชันหน้าเหมือง และการปลูกต้นไม้แนวริมเส้นทางขนส่งแร่ และโดยรอบพื้นที่โรงโม่หินของโครงการ เป็นต้น ดังรายละเอียดในรายงานการฟื้นฟู ภาคผนวกที่ 3	-
4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานอนุญาตดำเนินการดังนี้	- ทางโครงการยังไม่มีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
4.1 หากหน่วยงานอนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนด ให้หน่วยงานอนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ		
4.2 หากหน่วยงานอนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจเกิดผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแล้วให้หน่วยงานอนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ		
5. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าื่อดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- ในระหว่างการทำเหมืองที่ผ่านมายังไม่พบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ที่สำคัญภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-
6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยนำเสนอรายงานฯ ให้หน่วยงานดังกล่าว (สผ. และ กพร.) ได้รับทราบ ปีละ 2 ครั้ง	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง		
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ		
1. ให้กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ในการทำเหมือง แนวเส้นทางลำเลียงแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น	- ทางโครงการได้กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ในการทำเหมือง แนวเส้นทางลำเลียงแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้ชัดเจน	-
2. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากทางหลวงชนบทหมายเลข 4022 และเว้นแนวเขตพื้นที่ไม่มีการทำเหมืองบริเวณยอดเขาด้านทิศตะวันออก ระหว่างแนวหลักหมายเขตเหมืองแร่มุมที่ 2-4 และบริเวณทางด้านทิศใต้ระหว่างแนวหลักหมายเขตเหมืองแร่มุมที่ 10-12 เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และช่วยรักษาทัศนียภาพของพื้นที่โครงการ และให้จัดทำป้ายแสดงแนวเขตให้เห็นอย่างชัดเจน พร้อมทั้งให้ดูแลรักษาพื้นที่ที่มีอยู่เดิมให้มีการเจริญเติบโตที่ดี	- ทางโครงการได้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองตามมาตรการที่กำหนด “รูปที่ 2-1 (2)”	-
3. ให้เริ่มเปิดทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด โดยเริ่มที่บริเวณอักษร “ห” ก่อน แล้วจึงเดินหน้าเหมืองไปตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง	- ทางโครงการได้เริ่มเปิดการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการ โดยจะเดินหน้าเหมืองไปตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงที่กำหนดไว้ “รูปที่ 2-1 (3)”	-
4. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการต้องรักษาให้คงสภาพเดิมมากที่สุด เพื่อเป็นการรักษาสภาพป่าไม้ให้คงเดิมอีกทางหนึ่ง	- บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ทางโครงการรักษาให้คงสภาพเดิมมากที่สุด	-
5. ในการแผ้วถางป่า หรือพรณพืชที่ปกคลุมดินเพื่อการทำเหมือง ให้จำกัดพื้นที่ให้น้อยที่สุด หรือเท่าที่จำเป็นต่อการทำเหมืองในรอบ 1 ปี	- ทางโครงการมีการแผ้วถางป่า เท่าที่จำเป็นต่อการทำเหมือง	-
6. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได (Benching Method) โดยกำหนดให้ความสูงของแต่ละชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความชันหน้าชั้นบันไดประมาณ 75-80 องศา และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองสุดท้าย (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	- เปิดการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการ ที่กำหนดไว้ โดยกำหนดให้ความสูงของแต่ละชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความชันหน้าชั้นบันไดประมาณ 75-80 องศา และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
7. ต้องไม่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง	- ไม่มีการทำเหมืองในช่วงที่มีฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ	-
8. ให้ดูแลป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง และป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ บริเวณโครงการให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถติดต่อได้ บริเวนโครงการให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถติดต่อได้ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ	- ทางโครงการดูแลป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา “รูปที่ 2-1 (4)”	-
9. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ตะขบป่า ปอกระสา ไทร เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น หว้า เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นโตเร็วอื่นๆ ตามความเหมาะสม ในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก คือ คันทำนบบริเวณพื้นที่ว่าง โรงโม่หินและบริเวณบ่อดักตะกอน พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นดังกล่าว เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ การชะล้างพังทลายของดิน ฝุ่นละออง เสียงดัง การปลิวกระเด็นของเศษหิน และทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการ เป็นต้น ทั้งนี้ ถ้าไม้ที่นำมาปลูกจะต้องมีอายุมากกว่า 1 ปี	- มีการปลูกไม้ยืนต้น บริเวณพื้นที่ว่าง โรงโม่หิน และบริเวณบ่อดักตะกอน	-
10. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ตามรายละเอียดในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร	- ทางโครงการได้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ โดยทางโครงการได้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น การดูแลรักษาสภาพธรรมชาติ บริเวณพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมือง การปรับความลาดชันหน้าเหมือง และการปลูกต้นไม้แนวริมเส้นทางขนส่งแร่ และโดยรอบพื้นที่โรงโม่หินของโครงการ เป็นต้น ดังรายละเอียดในรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารภาคผนวกที่ 3	- ทางโครงการได้ทำหนังสือคำประกันไว้กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ดังเอกสารภาคผนวกที่ 4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1.2 คุณภาพอากาศ		
ก. บริเวณพื้นที่ทำเหมือง		
1. ให้ปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า ในบริเวณพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมือง เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ	- มีการดูแลไม้ยืนต้นเดิมในบริเวณพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมือง เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่น ซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ	-
2. การเจาะรูระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ	- มีการติดตั้งเครื่องดูดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะพร้อมถังพักฝุ่น เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย “รูปที่ 2-1 (5)”	-
3. ให้ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง	- ก่อนดำเนินการระเบิดทุกครั้ง จะมีการเก็บกวาดเศษหิน และเศษดินก่อนทุกครั้ง	-
4. จัดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดฝุ่นละออง	- มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ “รูปที่ 2-1 (6)”	-
5. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำคอยฉีดพรมน้ำที่บริเวณหน้าเหมือง เส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ บริเวณพื้นที่โรงโม่หิน และลานกองแร่ให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และให้จัดทำบันทึกปริมาณการใช้น้ำเป็นรายวัน	- มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ “รูปที่ 2-1 (6)”	-
ข. บริเวณโรงโม่หิน		
1. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการทำเหมือง โดยให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหินให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548	- ทางโครงการปฏิบัติตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหินให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 “รูปที่ 2-1 (7)”	-
2. ให้มีการดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการแพร่กระจายของฝุ่นละออง ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหินให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 ให้ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ	- ทางโครงการปฏิบัติตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหินให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 อย่างเคร่งครัด	-
3. ให้ทำการฉีดสเปรย์น้ำบริเวณโรงโม่หินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ทางโครงการทำการฉีดสเปรย์น้ำบริเวณโรงโม่หินอย่างสม่ำเสมอ “รูปที่ 2-1 (8)”	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
4. ให้ทำความสะอาดเครื่องจักร เพื่อป้องกันการสะสมตัวของฝุ่น และตรวจตราซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดสึกหรอของโรงโม่ รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	- ทางโครงการตรวจตราซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดสึกหรอของโรงโม่ รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	-
5. ให้ดูแลระบบปิดคลุมสายพานลำเลียง และระบบฉีดสเปรย์น้ำในบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ทางโครงการดูแลระบบปิดคลุมสายพานลำเลียง และระบบฉีดสเปรย์น้ำในบริเวณจุดต่างๆ อยู่เสมอ “ รูปที่ 2-1 (8) ”	-
6. ให้ดูแลเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นจากการเทกอง ในบริเวณปลายสายพานลำเลียงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ทางโครงการดูแลเครื่องฉีดสเปรย์น้ำให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-
7. ให้ดูแลไม้ยืนต้นโตเร็วที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่หิน (จำนวน 2 แถว สลับฟันปลา มีระยะห่างระหว่างต้น และแถวประมาณ 2x2 เมตร) ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการปิดกั้นทิศทางลม เสียง และเป็นตัวกรองฝุ่นละออง ออกสู่ภายนอก อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ	- ทางโครงการดูแลไม้ยืนต้นโตเร็วที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่หิน ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ “ รูปที่ 2-1 (9) ”	-
8. ให้ดูแลระบบบ่อล้างล้อ และระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่โรงโม่หินให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยรถบรรทุกทุกคันจะต้องล้างล้อก่อนออกจากโรงโม่หิน	- ทางโครงการดูแลระบบบ่อล้างล้อ และระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่โรงโม่หินให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ “ รูปที่ 2-1 (10) ”	-
ค. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่		
1. ให้ดูแลทำความสะอาดเส้นทางขนส่งแร่อยู่เสมอ เพื่อลดการสะสมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- ทางโครงการดูแลทำความสะอาดเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	-
2. ให้กำหนดความเร็วของรถบรรทุกแร่ จากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หินและผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งรถในสภาพที่มีการบรรทุกแร่และรถเปล่า สำหรับความเร็วบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามตารางทางหลวง	- มีการติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง “ รูปที่ 2-1 (11) ”	-
3. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ช่วงหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินและจากโรงโม่หินถึงทางหลวงหมายเลข 4022 ซึ่งจากข้อเสนอแนะของ US.EPA. 1976 ประมาณไว้ว่าการฉีดพรมน้ำบนถนนให้มีความชื้น จะสามารถลดปริมาณฝุ่นได้มากกว่าร้อยละ 50 ซึ่งจำนวนครั้งของการฉีดพรมน้ำจะต้องพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น	- ทางโครงการมีการฉีดพรมน้ำเป็นประจำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเสมอ “ รูปที่ 2-1 (6) ”	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ในช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาว ควรฉีดพรมน้ำประมาณ 3-4 ครั้งต่อวัน ส่วนในช่วงฤดูฝนควรฉีดพรมเพียงวันละ 1-2 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำ หากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอ โดยให้ใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนของโครงการหรือน้ำจากบ่อบาดาลของโครงการในกรณีที่น้ำจากบ่อดักตะกอนไม่เพียงพอ		
4. ให้ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกแบริ้งเป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจาย และฝุ่นละอองที่เกาะติดกับรถ	- ทางโครงการได้จัดทำบ่อล้างล้อเพื่อล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโรงโม่หินของโครงการทุกครั้ง	-
5. การขนส่งแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุก เพื่อป้องกันการรบกวนของแร่ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- ทางโครงการกำหนดให้รถบรรทุกแบริ้งทุกคัน ต้องปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่อาจฟุ้งกระจายได้ “รูปที่ 2-1 (12)”	-
6. หากได้รับร้องเรียนจากจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ หรือสาธารณสุขไม่ดีได้รับความเสียหาย จะต้องยุติกิจกรรมนั้นๆ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญนั้นให้เสร็จสิ้นก่อนจะดำเนินการต่อไป	- ยังไม่มีการร้องเรียนจากจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	-
1.3 ระดับเสียง		
1. ให้ปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า ไร่รอบๆ พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณ คันทำนบ บริเวณพื้นที่ว่างโรงโม่หิน และบริเวณบ่อดักตะกอน พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นดังกล่าว เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดกลืนเสียงที่เกิดขึ้นไม่ให้ออกไปรบกวนภายนอก ทั้งนี้ กล้วยไม้ที่นำมาปลูกจะต้องมีอายุมากกว่า 1 ปี	- ทางโครงการปลูกไม้ยืนต้น บริเวณพื้นที่ว่างโรงโม่หิน และบริเวณบ่อดักตะกอน พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นดังกล่าว	-
2. ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่ง และขอบเขตที่ใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมบริเวณพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	- ทางโครงการพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมบริเวณพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	-
3. กำหนดให้ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเฉพาะในเวลากลางวัน คือ เวลา 06.00-17.00 น. เท่านั้น จะไม่มีกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืน ยกเว้นบางวันกรณีที่มีความจำเป็น เช่น ในบางวันอาจจะทำถึงเวลา	- ทางโครงการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเฉพาะในเวลากลางวัน คือ เวลา 06.00-17.00 น. เท่านั้น จะไม่มีกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืน	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
21.00 น.ทางโครงการจะต้องทำการแจ้งประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนทุกครั้งที่ยื่นดำเนินการ		
4. ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ติดตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- มีการดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ	-
5. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ก็สามารถช่วยป้องกันผลกระทบด้านเสียงให้กับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง รวมทั้งมีการสับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในที่ที่มีเสียงดังมากเกินไปเป็นเวลานาน	- ทางโครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง	-
1.4 การใช้วัตถุระเบิด		
1. ให้มีวิศวกรหรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุดอีกทั้งจะเป็นการใช้วัตถุระเบิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดและปลอดภัย	- มีการควบคุมและดำเนินการใช้วัตถุระเบิด และจุดระเบิดโดยวิศวกรควบคุมของโครงการ	-
2. การระเบิดเพื่อผลิตแร่ของโครงการ จะทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ระหว่างเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา โดยก่อนและหลังการระเบิดจะต้องจัดให้มีป้ายเตือนอันตรายจากการระเบิด และให้สัญญาณธงแดงเตือนพร้อมสัญญาณเสียงที่สามารถได้ยินชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร	- มีการติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมระบุเวลาในการระเบิดไว้ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. “รูปที่ 2-1 (13)” และมีสัญญาณเตือนก่อนทำการระเบิด	-
3. กำหนดให้มีการใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 101 กิโลกรัมต่อจังหวัด	- มีการใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 101 กิโลกรัมต่อจังหวัด	-
4. ในการระเบิดแต่ละครั้งต้องมีการควบคุมทิศทางของการระเบิดให้มีทิศทางตรงข้ามกับที่ทำกินหรือที่อยู่อาศัยของราษฎร	- ควบคุมทิศทางของการระเบิดให้มีทิศทางตรงข้ามกับที่ทำกินหรือที่อยู่อาศัยของราษฎร	-
5. ให้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ได้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดี	-
1.5 อุทกวิทยาและอุทกธรณีวิทยา		
1. ให้ดินหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นชั้นบันไดเพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด	- ทำเหมืองในลักษณะบันไดและบริเวณใดที่ไม่ทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
2. ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ เพื่อป้องกันการชะล้างและลดอุบัติเหตุ	- ทางโครงการไม่ทำเหมืองในช่วงที่ฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่	-
3. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่ามีปริมาณตะกอนในบ่อรับน้ำของโครงการมากกว่า 50% ของปริมาณบ่อ ต้องรับทำการขุดลอกตะกอนดินทราย เพื่อให้มีการรองรับน้ำ และระบายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	- ทางโครงการมีการขุดลอกตะกอนดินทราย เพื่อให้มีการรองรับน้ำ และระบายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-
4. ให้ทางโครงการดูแลรักษาคุระบายน้ำขนาดกว้างประมาณ 1-2 เมตร ลึก 1-2 เมตร ตามแนวนอนภายในเขตเหมืองแร่ และตามแนวขอบเขตพื้นที่โครงการด้านล่างทางทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของโครงการ เพื่อป้องกัน/ลดน้ำฝนที่ไหลผ่านและบังคับการไหลของน้ำลงบ่อดักตะกอนของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ทางโครงการดูแลรักษาคุระบายน้ำและบังคับการไหลของน้ำลงบ่อดักตะกอนของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-
1.6 ปฐพีวิทยา หลุมยุบ และแผ่นดินไหว		
1. ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่งและขอบเขตที่จะใช้ เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษา สภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	- ทางโครงการมีการกำหนดตำแหน่งและขอบเขตที่จะใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด	-
2. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยฝน	- ทางโครงการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ	-
3. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา เป็นต้น และพินธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า ในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก ได้แก่ บริเวณแนวคันดิน บริเวณบ่อดักตะกอน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นดังกล่าว เพื่อให้ต้นไม้ช่วยยึดเกาะหน้าดินและลดการชะล้างพังทลายของดิน ทั้งนี้ ถ้าไม้ที่นำมาปลูกจะต้องมีอายุมากกว่า 1 ปี	- ทางโครงการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณบ่อดักตะกอน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นดังกล่าว	-
4. ให้มีการสำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวบริเวณหน้าเหมือง เพื่อดูโครงสร้างทางด้านธรณีวิทยา เช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้นหิน เพื่อดูลักษณะ	- ทางโครงการสภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอเพื่อดูลักษณะว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดโพรงหรือหลุมยุบ	-
ว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดโพรงหรือหลุมยุบบริเวณหน้าเหมือง		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
5. ให้ใช้วิธีการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ โดยวิธี Resistivity Survey ร่วมกับเครื่องมือในการสำรวจทางธรณีวิทยา ฟิสิกส์อื่นๆ มาใช้ในการสำรวจพื้นที่หน้าเหมืองก่อนการทำเหมืองล่วงหน้า ว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบหรือไม่ ซึ่งหากพบหลุม โพรง จะมีการบันทึกข้อมูลไว้เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในขณะดำเนินการทำเหมือง	- ทางโครงการสภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ ซึ่งหากพบหลุม โพรง จะมีการบันทึกข้อมูลไว้เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในขณะดำเนินการทำเหมือง	-
6. ระหว่างดำเนินการทำเหมือง หากเกิดลักษณะของเสี่ยงก่อกองวาน ให้หยุดการทำเหมืองโดยทันที และแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบของทรัพยากรธรณี และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อให้ตรวจสอบสภาพพื้นที่และสภาพทางธรณีฟิสิกส์เกี่ยวกับการเกิดโพรง ถ้ำ หรือหลุมยุบ	- หากพบหลุม โพรง ทางโครงการหยุดการทำเหมืองโดยทันที และแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อทำการตรวจสอบ	-
7. บริเวณใดวิศวกรดำเนินการตรวจสอบแล้วพบว่าไม่ปลอดภัยในการทำเหมือง ให้ดำเนินการกันเขตพื้นที่อันตราย โดยทำรั้วกันพื้นที่รอบทิศ ติดป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณี หรือป้ายเตือนชนิดอื่นๆ ที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่ต่ำกว่า 50 เมตร อย่างน้อย 4 ด้าน พร้อมทั้งแจ้งเตือนห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ	- หากบริเวณใดไม่ปลอดภัยในการทำเหมือง ทางโครงการจะรั้วกันพื้นที่รอบทิศ ติดป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณี	-
8. ดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ เมื่อผลการตรวจสอบไม่พบลักษณะของถ้ำ โพรง หรือหลุมยุบ หรือเมื่อมีการกำหนดมาตรการทางวิชาการที่เหมาะสมและเกิดความปลอดภัยจากหลุมยุบ	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการทางวิชาการที่เหมาะสมและเกิดความปลอดภัยจากหลุมยุบ	-
9. ให้เฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์แผ่นดินไหวที่เกิดขึ้น เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือ และรองรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น	- ทางโครงการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์แผ่นดินไหว พร้อมในการรับมือ และรองรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ		
ก. นิเวศวิทยาบนบก		
1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะพื้นที่เวนคืนการทำเหมือง บริเวณยอดเขาด้านทิศตะวันออก ระหว่างแนวหลัก	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีป้ายแสดงขอบเขตประทานบัตร การได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ป่าไม้ และป้ายแสดงเขตห้ามล่าสัตว์ห้ามจุดไฟ “ รูปที่ 2-1 (2) ”	-
หมายเหตุเหมืองแร่หมู่ที่ 2-4 และบริเวณทางด้านทิศใต้ระหว่างแนวหลักหมายเหตุเหมืองแร่หมู่ที่ 10-12 ของโครงการ		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
2. ให้ติดป้ายเตือน “ห้ามล่าสัตว์ป่า” ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจน ทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีป้ายแสดงการได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ป่าไม้และป้ายแสดงเขตห้ามล่าสัตว์ “รูปที่ 2-1 (14)”	-
3. ให้ใช้พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเพื่อกิจการที่ขออนุญาตเท่านั้น จะนำไปใช้ในกิจการอื่นไม่ได้ และห้ามมิให้ตัดไม้นอกเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	- ทางโครงการจะใช้พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเพื่อกิจการที่ขออนุญาตเท่านั้น	-
4. เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ป่าไม้ ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 ดังนั้น การแผ้วถางป่าไม้ การขุดเขยหรือค่าธรรมเนียมให้ดำเนินการขออนุญาตให้เป็นไปตามระเบียบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ทางโครงการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
5. ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ล่าสัตว์ป่า รวมทั้งไข่ และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- มีควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ล่าสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	-
6. ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ทั้งที่บังคับใช้ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ทั้งที่บังคับใช้อย่างเคร่งครัด	-
7. ให้ประสานงานกับองค์กรบริหารส่วนตำบลสะพลี เพื่อขออนุญาตจัดทำเส้นทางเชื่อมต่อบริเวณจุดข้ามถนนลาดยาง (เส้นทางหลวงชนบท 4022) เพื่อเป็นสะพานให้ค่างแว่นถิ่นใต้สามารถข้ามไปยังพื้นที่ป่าในบริเวณวัดถ้ำเขาปูน เพื่อความปลอดภัย	- ทางโครงการได้ประสานงานกับองค์กรบริหารส่วนตำบลสะพลีปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
8. ให้ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรอบพื้นที่โครงการร่วมกันอนุรักษ์ และเห็นถึงความสำคัญของสัตว์ป่า	- ทางโครงการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนใกล้เคียงร่วมกันอนุรักษ์ และเห็นถึงความสำคัญของสัตว์ป่า	-
9. ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่าต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความตระหนักถึงคุณค่าและเกิดความหวงแหนในทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า เช่น ความรู้เกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับ กฎหมาย และพระราชบัญญัติที่บังคับใช้ต่างๆ รวมถึงการทำความเข้าใจเกี่ยวกับบทลงโทษผู้กระทำความผิดต่อระเบียบข้อบังคับดังกล่าว	- ทางโครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง	-
ข. นิเวศวิทยาทางน้ำ		
- ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับมาตรการป้องกันผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำที่ได้เสนอไว้แล้วอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินทรายไม่ให้	- ทางโครงการได้ปฏิบัติเช่นเดียวกับมาตรการป้องกันผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำที่ได้เสนอไว้แล้วอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง อันจะก่อให้เกิดปัญหาความขุ่นขึ้น ซึ่งไม่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
1. ให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด	- ทางโครงการเปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด	-
2. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด โดยการปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอ และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า เป็นต้น พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นดังกล่าว	- ทางโครงการได้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ดังรายละเอียดในรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารภาคผนวกที่ 3	-
3. ให้โครงการต้องทำการปรับแต่งสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ให้มีความลาดชันที่เหมาะสม	- ทางโครงการทำการปรับแต่งสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ให้มีความลาดชันที่เหมาะสม	-
3.2 การเกษตรกรรม		
1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	-
2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป และต้องชดเชยค่าเสียหายต่อเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- ยังไม่พบความเสียหายของพื้นที่ เกษตรกรรมที่อยู่บริเวณใกล้เคียงที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3.3 การคมนาคม		
1. การบรรทุกแร่ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุกให้น้ำหนักไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ โดยเฉพาะช่วงจากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หิน และผ่านชุมชน จะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับความเร็วบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามตำรวจทางหลวง	- มีการจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายเตือนด้านการจราจรไว้อย่างชัดเจน “ รูปที่ 2-1 (11) ”	-
2. ในการบรรทุกแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้งจะต้องปิดฝากระบะข้าง และกระบะท้ายของรถบรรทุก และต้องใช้ผ้าใบคลุมรถให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษแร่ และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง	- ทางโครงการกำหนดให้รถบรรทุกทุกคันต้องปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก เพื่อป้องกันฝุ่นละออง ที่อาจฟุ้งกระจายได้ “ รูปที่ 2-1 (12) ”	-
3. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่เป็นระยะ หรือไม่จำเป็นต้องฉีดพรมหากมีฝนตกสม่ำเสมอ และทำการฉีดล้างฝุ่นหรือคราบสกปรกที่ติดมากับรถบรรทุกแร่ก่อนที่จะวิ่งออกสู่ทางหลวงสาธารณะ	- ทางโครงการมีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำตลอดเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งพื้นที่โครงการ	-
4. ให้ดูแลป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุ "ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง" และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณเตือนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ทางโครงการดูแลป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุ "ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง" และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ “ รูปที่ 2-1 (16), (17) และ (18) ”	-
5. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- ทางโครงการมีการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	-
6. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งแร่ของโครงการ ได้แก่ การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที	- ปัจจุบันยังไม่มีมาร้องเรียนจากราษฎร แต่หากมีการร้องเรียน ทางโครงการจะเร่งดำเนินการแก้ไขปรับปรุงโดยทันที	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
7. ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงที่มีประชาชนใช้ถนนหนาแน่น เช่น เวลาที่ประชาชนไป-กลับจากที่ทำงาน หรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน (ช่วงเวลา 7.30-8.30 น. และ 15.30-16.30 น.)	- กำหนดให้มีการขนส่งแร่เฉพาะในเวลา กลางวัน เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น และ หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 7.30-8.30 น. และ 15.30-16.30 น.	-
8. ให้ทางโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุม พฤติกรรมของพนักงาน ในการขับรถขนส่งแร่ของ โครงการ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการ ใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ถ้าฝ่าฝืนควรมีมาตรการตักเตือนหรือลงโทษทันที	- ทางโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุม พฤติกรรมของพนักงาน ในการขับรถขนส่งแร่ ของโครงการ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มี มารยาทในการใช้รถใช้ถนน	-
9. ให้มีการช่วยเหลือหรือสนับสนุนหน่วยงานท้องถิ่น ในการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางขนส่งให้มีสภาพ ที่ดีและสามารถใช้งานได้ดีตลอดระยะดำเนินโครงการ	- ทางโครงการได้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งให้มี สภาพที่ดีและสามารถใช้งานได้ดีตลอดระยะ ดำเนินโครงการ	-
3.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ		
- ให้การสนับสนุนดูแลซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ทางโครงการได้ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรม สาธารณะประโยชน์ต่างๆ ตามความเหมาะสม	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม		
1. ในการจ้างแรงงานให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น พื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรก และควรปฏิบัติให้ เป็นไปตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำของกรม สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อให้เกิดความ ยุติธรรมต่อคนงาน	- มีการจ้างแรงงานท้องถิ่นตามความสามารถ และให้อัตราค่าแรงตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน	-
2. ให้รับฟังความคิดเห็นและประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อ แก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดผลกระทบขึ้นจากการดำเนินงาน ของเหมือง หรือสร้างความเดือดร้อนต่อชุมชน	- ทางโครงการรับฟังความคิดเห็นและประสานงาน กับผู้นำชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิด ผลกระทบขึ้นจากการดำเนินงานของเหมือง	-
3. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบ ทางสังคมที่อาจตามมา	- ทางโครงการกำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อน แก่ประชาชนภายในชุมชน	-
4. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความ เป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนน ซ่อมแซมเส้นทาง การบูรณะวัด หรือโรงเรียน การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การบริจาคอุปกรณ์การเรียน หรือเงินทุนการศึกษา แก่เด็กนักเรียนที่ยากจน เป็นต้น เพื่อให้โครงการ สามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้ และมีทัศนคติดีด้านบวก ต่อโครงการ	- ทางโครงการได้ร่วมกับผู้นำชุมชนในการ พัฒนาชุมชนในด้านต่างๆ ตามความเหมาะสม โดยการช่วยเหลือกิจกรรมในชุมชนใกล้เคียง อยู่เป็นประจำทุกปี	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
5. โครงการควรเป็นผู้ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสม อย่างต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร	- ทางโครงการได้ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ ตามความเหมาะสม โดยการช่วยเหลือกิจกรรมในชุมชนใกล้เคียงอยู่เป็นประจำทุกปี	-
6. ให้สอบถามผู้นำชุมชนหรือชาวบ้านถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากพนักงานของโครงการ อย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง หากพบว่าได้รับความเดือดร้อนต้องดำเนินการเจรจา เพื่อหาทางแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นโดยทันที	- มีการสอบถามผู้นำชุมชนถึงปัญหาความเดือดร้อนต่างๆ ที่ชาวบ้านได้รับจากพนักงานโครงการอย่างสม่ำเสมอ ปัจจุบันยังไม่มีชาวบ้านได้รับความเดือดร้อนแต่อย่างใด	-
7. ให้มีการชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม หากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน	- ปัจจุบันยังไม่มีชาวบ้านได้รับความเดือดร้อนแต่อย่างใด แต่หากการดำเนินการของทางโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชนจะรีบดำเนินการชดเชยค่าเสียหายโดยทันที	-
8. ให้จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น หรือจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าพื้นที่โครงการ และภายในชุมชนใกล้เคียงโครงการ ตลอดอายุประทานบัตร	- ทางโครงการได้จัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีเหตุเดือดร้อนรำคาญติดตั้งไว้ด้านหน้าของโครงการ	-
9. ให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เข้าศึกษาดูงานการดำเนินงานของโครงการ เพื่อให้ราษฎรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการมากขึ้น	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
10. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ปัจจุบันยังไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นในการดำเนินการของโครงการ	-
11. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง	- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังภาคผนวกที่ 5	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
12. ให้จัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งนี้การจัดเก็บเงิน กองทุนและการบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด ดังภาคผนวกที่ 6	-
13. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วย รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร อายุประทานบัตร วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง เพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อวิตกกังวลต่างๆ จากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ด หรือทำเป็นป้ายประกาศ นำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น	- มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆ ผ่านทางคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อให้ชุมชนได้รับทราบโดยทั่วกัน	-
14. ให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อเรียกร้องต่างๆ (ถ้ามี) ได้แก่ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน แก่ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง	- มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆ ผ่านทางคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อให้ชุมชนได้รับทราบโดยทั่วกัน “ดังรูปที่ 2-1 (19),(20) และ (21)”	-
15. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสุขสมบัติได้รับความ	- จากการทำเหมืองในปัจจุบันยังไม่มีเรื่องร้องเรียนว่าได้รับความเดือดร้อนและความเสียหายจากการดำเนินการของโครงการ แต่	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
เสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขปัญหาด่วนและเป็นธรรม	หากมีการร้องเรียนจะดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดทันที	
4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม		
1. จัดให้มีตัวแทนของโครงการเข้าปรึกษาหารือกับชุมชน เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนร่วมกันอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- มีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	-
2. ให้สนับสนุนด้านการศึกษาและการกีฬาแก่นักเรียนโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- มีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	-
3. ให้ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคหินเพื่อนำมาปรับปรุงทางหรือใช้ประโยชน์ในกิจการสาธารณะ ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร	- ทางโครงการได้ร่วมกับผู้นำชุมชนในการพัฒนาชุมชนในด้านต่างๆ ตามความเหมาะสม	-
4. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	-
5. ให้เข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยการบริจาคเงิน และสิ่งของต่างๆ ให้แก่ชุมชนใกล้เคียงเป็นประจำทุกปี (ดังเอกสารภาคผนวกที่ 7)	-
4.3 การสาธารณสุข		
1. ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังภาวะทางสุขภาพ และให้เก็บผลการตรวจสุขภาพของพนักงานไว้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- สำหรับการตรวจสุขภาพของพนักงานของโครงการประจำปี 2568 จะทำการตรวจในเดือนพฤศจิกายน 2568 และจะรายงานผลการตรวจให้ทราบไว้ในรายงานฉบับต่อไป	-
2. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของคนงาน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
3. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วยผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และ	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด “ดังรูปที่ 2-1 (19),(20) และ (21)”	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่		
4. สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยการส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน	-
5. ให้จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยการบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- ทางโครงการได้มีการจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามมาตรการที่กำหนด ดังภาคผนวกที่ 8	-
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
- ด้านฝุ่นละออง		
1. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ทางโครงการฉีดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ อย่างสม่ำเสมอ	-
2. ในขณะที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก แว่นตานิรภัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยเจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	- ทางโครงการให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก แว่นตานิรภัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น “รูปที่ 2-1 (15)”	-
- ด้านเสียง		
1. การป้องกันที่แหล่งกำเนิดเสียง โดยออกแบบทางวิศวกรรมการปรับปรุงแก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มียกระดับเสียงลดลง คือ ลูกสูบท่อไอเสีย พร้อมทั้งบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ และพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา	- มีการปฏิบัติตามแผนการทำงานที่กำหนดไว้	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
2. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราความเสียงอันตรายจากระดับเสียงดังต่อพนักงาน	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีการสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานไม่ทำงานเกินระยะเวลา 8 ชั่วโมง	-
3. ให้ทำการทดสอบการได้ยินของพนักงาน (Audiometric Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งเป็นการตรวจก่อนเข้าทำงาน และระหว่างการทำงานทุก 6 เดือน เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป	- สำหรับการตรวจสุขภาพของพนักงานของโครงการประจำปี 2568 จะทำการตรวจในเดือนพฤศจิกายน 2568 และจะรายงานผลการตรวจให้ทราบไว้ในรายงานฉบับต่อไป	-
4. ให้เจ้าของโครงการสั่งให้พนักงานโครงการทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน หากพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้เจ้าของโครงการสั่งให้พนักงานหยุดการทำงาน จนกว่าพนักงานจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น	- ทางโครงการให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก แว่นตานิรภัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น “รูปที่ 2-1 (15)”	-
5. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559, พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533, พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2537, พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
- ด้านอุบัติเหตุ		
1. จัดให้มีการอบรมแก่พนักงานและผู้ควบคุมการดำเนินงาน ในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งแนะนำวิธีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกวิธีในการทำเหมือง และเทคนิคการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง	- ทางโครงการมีการอบรมแก่พนักงานและผู้ควบคุมการดำเนินงาน ในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
2. ให้ตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด และมอบหมายให้หัวหน้างานรับผิดชอบตรวจสอบดูแลการทำงานให้มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธีที่สุด	- ทางโครงการมีการตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด	-
3. การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน ตามแผนงานที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน และลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	- ทางโครงการปฏิบัติตามลำดับขั้นตอน ตามแผนงานที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า	-
4. ให้ตรวจสอบซ่อมแซม และเปลี่ยนแปลงเครื่องมือเครื่องจักร ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงานที่มีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพดีขึ้น	- ทางโครงการมีการตรวจสอบซ่อมแซม และเปลี่ยนแปลงเครื่องมือเครื่องจักร ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	-
5. หลังเลิกงานควรเก็บอุปกรณ์ต่างๆ แยกไว้เป็นชุดๆ ห้ามปะปนกัน เพื่อความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป	- มีการเก็บอุปกรณ์ต่างๆ แยกไว้เป็นชุดๆ ห้ามปะปนกัน เพื่อความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป	-
6. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีได้มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ	- ทางโครงการห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ	-
7. ให้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ พร้อมทั้งหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และแจ้งให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยได้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ (ดังรายละเอียดในภาคผนวกที่ 9)	-
8. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554, พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533, พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2537, พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด “รูปที่ 2-1 (22), (23) และ (24)”	-
4.5 ประวัติศาสตร์ โบราณคดีและโบราณสถาน		
- ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว	- ในระหว่างการทำเหมืองที่ผ่านมา ยังไม่พบแหล่งโบราณคดี และโบราณวัตถุที่สำคัญภายในพื้นที่โครงการ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ		
4.6 การท่องเที่ยว และทัศนียภาพ		
1. ในระหว่างการค้าเนินโครงการ โครงการจะต้อง บำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้ เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืช คลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูก ซ่อมแซมทันที	- ทางโครงการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุม ดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ	-
2. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้ปลูกไม้ ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และ พันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบ ป่า ให้มีการเจริญเติบโตที่ดี	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
3. ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง ทางโครงการจะต้อง เสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยการบำรุงรักษาปลูกไม้ ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุมดินตามข้อเสนอไว้ในแผน ฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่าง เคร่งครัด เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยจะต้อง ดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ทำเหมืองตามแผน ฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ซึ่งมีรายละเอียดสรุป ดังนี้	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยบริเวณใดที่ สิ้นสุดการทำเหมืองแร่แล้ว ทางโครงการจะ ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองตาม แผนการฟื้นฟูในแต่ละช่วงอย่างเคร่งครัด	-
- ช่วงปีที่ 1-3 ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอ กระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่าเพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่ว่างเนื้อที่ ประมาณ 9.87 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่า ไม้เดิม และไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย ในบริเวณพื้นที่เว้นการ ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 38.65 ไร่		
- ช่วงปีที่ 4-6 ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอ กระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่าน การทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.69 ไร่ ควบคู่ไป กับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้ เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูก		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>ไม่ย่นต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 48.52 ไร่</p>		
<p>- ช่วงปีที่ 7-9 ทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2.13 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้มที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ย่นต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 49.21 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 10-12 ทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.14 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้มที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ย่นต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 51.34 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 13-15 ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 3.37 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้มที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ย่นต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 52.48 ไร่</p>		
<p>- ช่วงปีที่ 16-18 ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2.84 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้มที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูก</p>		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>ไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 56.21 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 19-21 ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 5.38 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 59.05 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 22-24 ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 5.50 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 64.43 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 25-27 ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 6.79 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 69.93 ไร่</p>		
<p>- ช่วงปีที่ 28-30 ระยะดำเนินการทำเหมือง</p> <p>- ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 5.90 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการ</p>		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
บำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 76.72 ไร่		
<p><u>ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</u></p> <p>- บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 บ่อ เนื้อที่รวมประมาณ 1 ไร่ และขุมเหมือง จำนวน 1 บ่อ เนื้อที่ประมาณ 120.90 ไร่ ให้คงสภาพเป็นบ่อน้ำสาธารณะประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรของชุมชน</p> <p>- คั่นดินและคูระบายน้ำให้คงสภาพเดิมไว้เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางทัศนียภาพ</p>		

ตารางที่ 2-2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1. บ้านฝ่ายเขาหลังใกล้สุด (ทางทิศเหนือ) 2. บ้านฝ่ายเขาทางทิศตะวันออก 3. บ้านดอนคา	- ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ดังกล่าว ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ วันที่ 24-27 มีนาคม 2565 - วันที่ 17-20 กุมภาพันธ์ 2568 พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังรายละเอียดในบทที่ 3)	-
2. ระดับเสียง ให้ติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1. บ้านฝ่ายเขาหลังใกล้สุด (ทางทิศเหนือ) 2. บ้านฝ่ายเขาทางทิศตะวันออก 3. บ้านดอนคา	- ทำการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด จำนวน 3 สถานี ดังกล่าว ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ วันที่ 24-27 มีนาคม 2565 - วันที่ 17-20 กุมภาพันธ์ 2568 พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังรายละเอียดในบทที่ 3)	-
3. แรงสั่นสะเทือน ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึง เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด และค่าแรงอัดอากาศจำนวน 1 สถานี คือ บ้านหลังใกล้สุด (ทางทิศเหนือ)	- จากการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการตามมาตรการที่กำหนด ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่วันที่ 25 มีนาคม 2565 - วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังรายละเอียดในบทที่ 3)	-
4. คุณภาพน้ำ ให้เก็บตัวอย่างน้ำมาตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ Appearance, pH, Turbidity, Total Dissolved Solids, Total Suspended Solids, Total Hardness, Total Iron, Sulfate, ปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ Arsenic, Cadmium และ Lead เป็นต้น		-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>น้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คลองหนองชัน ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 2. คลองหนองชัน หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 3. น้ำในชุมเหมือง <p>น้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. น้ำประปาบาดาลบ้านหน้าสถานีรถไฟสะพลี 2. น้ำบาดาลบ้านดอนคา <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึง เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง</p>	<p>- จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ดังกล่าว ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่วันที่ 25 มีนาคม 2565 - วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังรายละเอียดในบทที่ 3)</p> <p>- จากการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ดังกล่าว ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่วันที่ 25 มีนาคม 2565 - วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังรายละเอียดในบทที่ 3)</p>	-
<p>5. อาชีวอนามัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของร่างกายพนักงาน ของโครงการทุกคน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน, ระบบทางเดินหายใจ, ระบบประสาทในการ รับรู้, สมรรถภาพปอด, ตรวจความดันโลหิต, น้ำตาล ในเลือด, ดัชนีมวลกาย เป็นต้น - ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพร่างกายของประชาชน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน,ระบบทางเดินหายใจ, ระบบประสาทในการรับรู้, สมรรถภาพปอด, ตรวจ ความดันโลหิต, น้ำตาลในเลือด, ดัชนีมวลกาย เป็นต้น และตรวจสอบสุขภาพประชาชนในรัศมี 500 เมตรจาก พื้นที่โครงการ - ให้บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การป้องกัน และแก้ไข - ปีละ 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน หรือเดือนธันวาคม) 	<p>- สำหรับการตรวจสุขภาพของพนักงานของ โครงการและประชาชนใกล้เคียงประจำปี 2568 ทางโครงการจะทำการตรวจในเดือน พฤศจิกายน 2568 และจะรายงานผลการ ตรวจให้ทราบไว้ในรายงานฉบับต่อไป</p> <p>- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยได้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิด อุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทาง อุบัติเหตุ (ดังรายละเอียดในภาคผนวกที่ 9)</p>	-
<p>6. การคมนาคม</p> <p>ให้ติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางคมนาคมขนส่งแร่ ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากบริเวณใดเกิดการ ชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที และสอบถามประชาชนถึงความเดือดร้อนที่ได้รับ จากการขนส่งแร่ของโครงการ โดยตรวจสอบทุกๆ 1 เดือน หรือทันทีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชน พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพป้ายเตือนอุบัติเหตุให้อยู่ใน สภาพใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ</p>	<p>- มีการดูแลและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่อยู่ เสมอ หากมีการชำรุดเสียหายจะดำเนินการ ซ่อมแซมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p>	-
<p>7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p>		

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>ให้ศึกษาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเปรียบเทียบกับประเด็นด้านต่างๆ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ - สถิติการร้องเรียน และการป้องกันแก้ไข - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข <p>ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- ตามเงื่อนไขมาตรการที่กำหนด ทางโครงการได้ดำเนินการสำรวจการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ และสังคม ความคิดเห็นต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ และความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบการทำเหมือง และข้อเสนอแนะต่อโครงการปีละ 1 ครั้ง ซึ่งครั้งนี้ทางโครงการได้ดำเนินการสำรวจแล้วเมื่อวันที่ 18-20 กุมภาพันธ์ 2568 โดยมีรายละเอียดเสนอไว้ในหัวข้อที่ 3.5 ของบทที่ 3</p>	-
<p>8. ทักษะนิภาพ</p> <p>ให้ปฏิบัติตามแผนฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี ตามแผนฟื้นฟูการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ช่วงปีที่ 1-3 ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่าเพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่ว่าง เนื้อที่ประมาณ 9.87 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 38.65 ไร่ - ช่วงปีที่ 4-6 ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.69 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 48.52 ไร่ 	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยบริเวณใดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแร่แล้ว ทางโครงการจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูในแต่ละช่วงอย่างเคร่งครัด</p>	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>- ช่วงปีที่ 7-9 ทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2.13 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมืองและทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 49.21 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 10-12 ทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.14 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมืองและทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 51.34 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 13-15 ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 3.37 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมืองและทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 52.48 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 16-18 ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2.84 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมืองและทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 56.21 ไร่</p>		

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>- ช่วงปีที่ 19-21 ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 5.38 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 59.05 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 22-24 ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 5.50 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 64.43 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 25-27 ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 6.79 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตาย รวมเนื้อที่ประมาณ 69.93 ไร่</p>		

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>- ช่วงปีที่ 28-30</p> <p><u>ระยะดำเนินการทำเหมือง</u></p> <p>ทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ลอ เพกา และปอกระสา และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น ไทร และตะขบป่า บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 5.90 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่นเสริม เช่น ลอ เพกา และปอกระสา ในส่วนที่ตายรวมเนื้อที่ประมาณ 76.72 ไร่</p> <p><u>ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</u></p> <p>- บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 บ่อ เนื้อที่รวมประมาณ 1 ไร่ และขุมเหมือง จำนวน 1 บ่อ เนื้อที่ประมาณ 120.90 ไร่ ให้คงสภาพเป็นบ่อน้ำสาธารณประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรของชุมชน</p> <p>- คั่นดินและคูระบายน้ำให้คงสภาพเดิมไว้เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางทัศนียภาพ</p>		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28541/16417 ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศิลา
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



(1) กล่องรับเรื่องร้องเรียน



(2) พื้นที่เว้นการทำเหมือง



(3) สภาพหน้าเหมืองปัจจุบัน



(4) ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ



(5) รถขุดเจาะรูระเบิด และถูงปักฝุ่น



(6) การฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่



(7) การปิดคลุมปากโม่และอาคารโรงโม่หิน



(8) การฉีดพรมน้ำบริเวณปากโม่หิน



(9) แนวไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โรงโม่หิน



(10) ระบบฉีดน้ำล้างล้อรถบรรทุกอัตโนมัติ



(11) ป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุก



(12) การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกหิน

รูปที่ 2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ



(13) ป้ายเวลาทำการระเบิดหิน



(14) ป้ายอนุญาตให้ใช้พื้นที่ป่าไม้และ
ป่าเขตห้ามล่าสัตว์



(15) การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย
ส่วนบุคคล



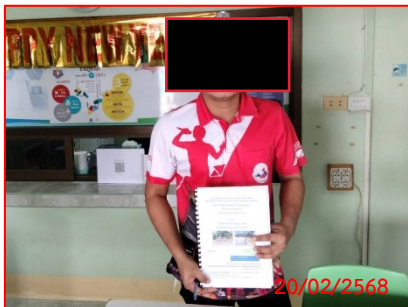
(16) ป้ายระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก



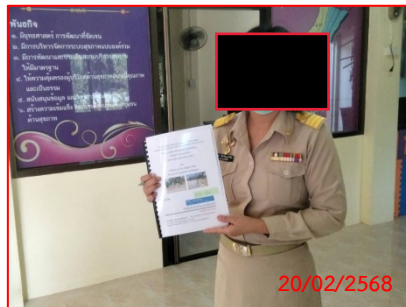
(17) ป้ายระวังถนนลื่น



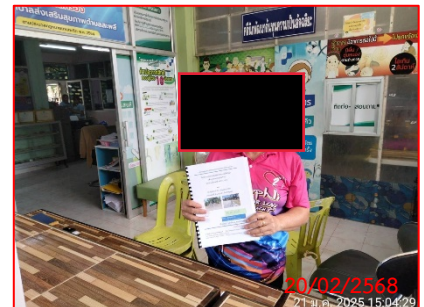
(18) ป้ายแสดงสถิติความปลอดภัย



(19) เผยแพร่รายงานผลการตรวจวัด
คุณภาพสิ่งแวดล้อม
รพ.สต.นากระตาม



(20) เผยแพร่รายงานผลการตรวจวัด
คุณภาพสิ่งแวดล้อม
รพ.สต.บ้านพรุใหญ่



(21) เผยแพร่รายงานผลการตรวจวัด
คุณภาพสิ่งแวดล้อม
รพ.สต.สะพลี



(22) อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



(23) การบริการน้ำดื่มแก่พนักงาน



(24) การบริการห้องสุขาแก่พนักงาน

รูปที่ 2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

บทที่ 3

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28541/16417 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศิลา ครั้งที่ 1/2568 ประจำปีเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ซึ่งประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ อาชีวอนามัย การคมนาคม คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และทัศนียภาพ สามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ ดังนี้

3.1 คุณภาพอากาศ

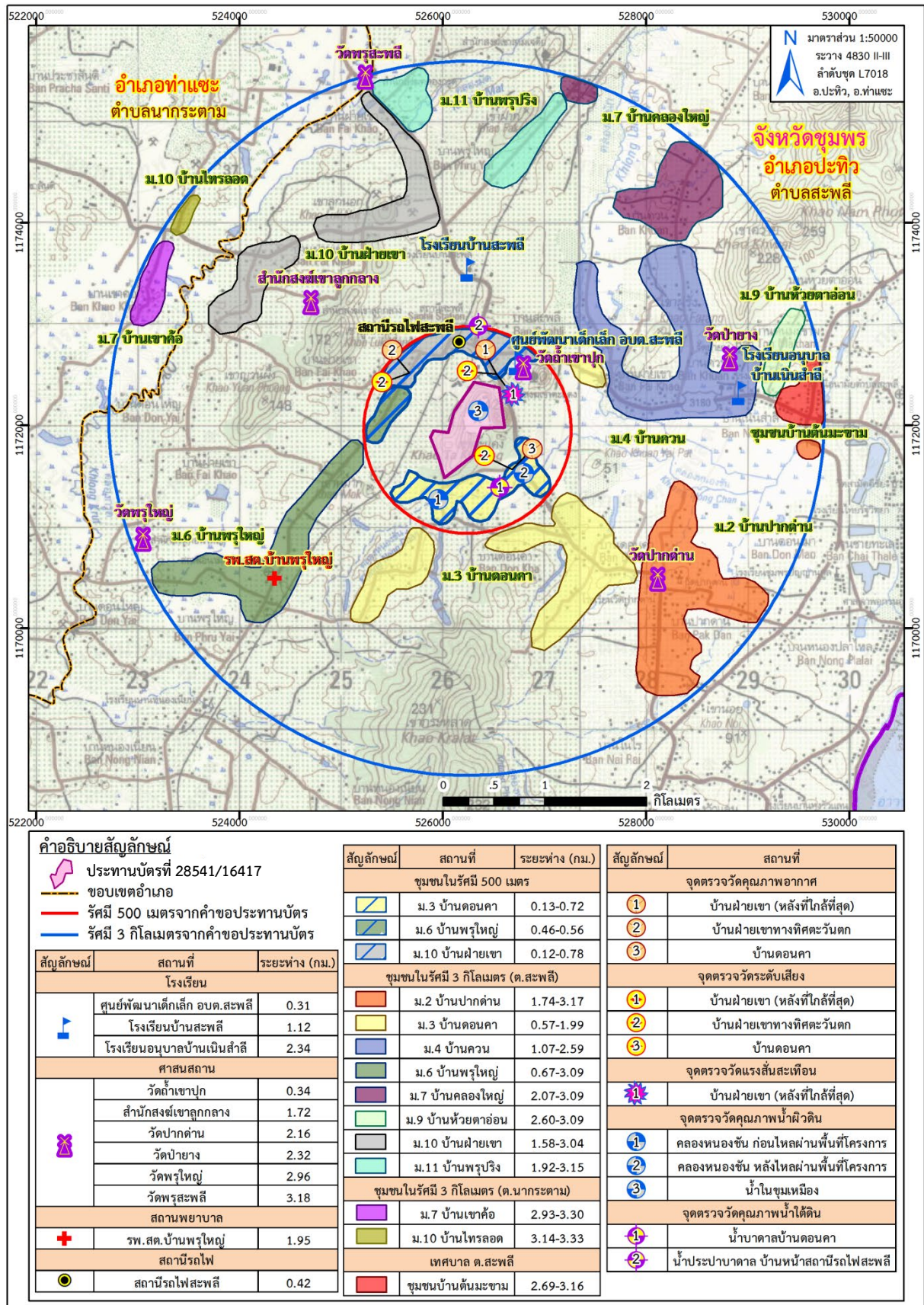
3.1.1 การดำเนินการตรวจวัด

ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศตามที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ ซึ่งมีดัชนีการตรวจวัด คือ TSP และ PM-10 ตลอด 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยทำการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี คือ บ้านฝ้ายเขาหลังไกล่สุด (ทางทิศเหนือ) บ้านฝ้ายเขาทางทิศตะวันออก และบ้านดอนคา ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 17-20 กุมภาพันธ์ 2568 โดยมีผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ไว้ในภาคผนวกที่ 10

ตารางที่ 3-1 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการในเดือนกุมภาพันธ์ 2568

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองรวม TSP (mg/m ³)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM-10 (mg/m ³)
1. บ้านฝ้ายเขาหลังไกล่สุด (ทางทิศเหนือ)	17-18 กุมภาพันธ์ 2568	0.152	0.055
	18-19 กุมภาพันธ์ 2568	0.143	0.050
	19-20 กุมภาพันธ์ 2568	0.149	0.051
2. บ้านฝ้ายเขา (ทางทิศตะวันออก)	17-18 กุมภาพันธ์ 2568	0.184	0.062
	18-19 กุมภาพันธ์ 2568	0.161	0.058
	19-20 กุมภาพันธ์ 2568	0.188	0.068
3. บ้านดอนคา	17-18 กุมภาพันธ์ 2568	0.184	0.065
	18-19 กุมภาพันธ์ 2568	0.197	0.075
	19-20 กุมภาพันธ์ 2568	0.195	0.070
มาตรฐาน		0.330	0.120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3-1 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ



การตรวจวัดฝุ่นละอองและเสียงบริเวณบ้านฝายเขาหลังไถ่สุด (ทางทิศเหนือ)



การตรวจวัดฝุ่นละอองและเสียงบริเวณบ้านฝายเขา (ทางทิศตะวันออก)



การตรวจวัดฝุ่นละอองและเสียงบริเวณบ้านดอนคา

รูปที่ 3-1 (ต่อ) แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ



การเก็บตัวอย่างน้ำในชุมเหมือง



การเก็บตัวอย่างน้ำคลองหนองชันก่อนไหลผ่านพื้นที่
โครงการ



การเก็บตัวอย่างน้ำคลองหนองชันหลังไหลผ่านพื้นที่
โครงการ



การเก็บตัวอย่างน้ำบาดาลบ้านดอนคา



การเก็บตัวอย่างน้ำประปาบาดาลหน้าสถานีรถไฟสะพลี



การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนบริเวณบ้านหลังใกล้ที่สุดทาง
ทิศเหนือ

รูปที่ 3-1 (ต่อ) แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

3.1.2 สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ ซึ่งมีดัชนีการตรวจวัด คือ TSP และ PM-10 ตลอด 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี คือ บ้านฝ้ายเขาหลังใกล้สุด (ทางทิศเหนือ) บ้านฝ้ายเขาทางทิศตะวันออก และบ้านดอนคา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องมียปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ต้องไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ต้องไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

3.1.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 3 สถานี ดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-2 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องมียปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ต้องไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ต้องไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

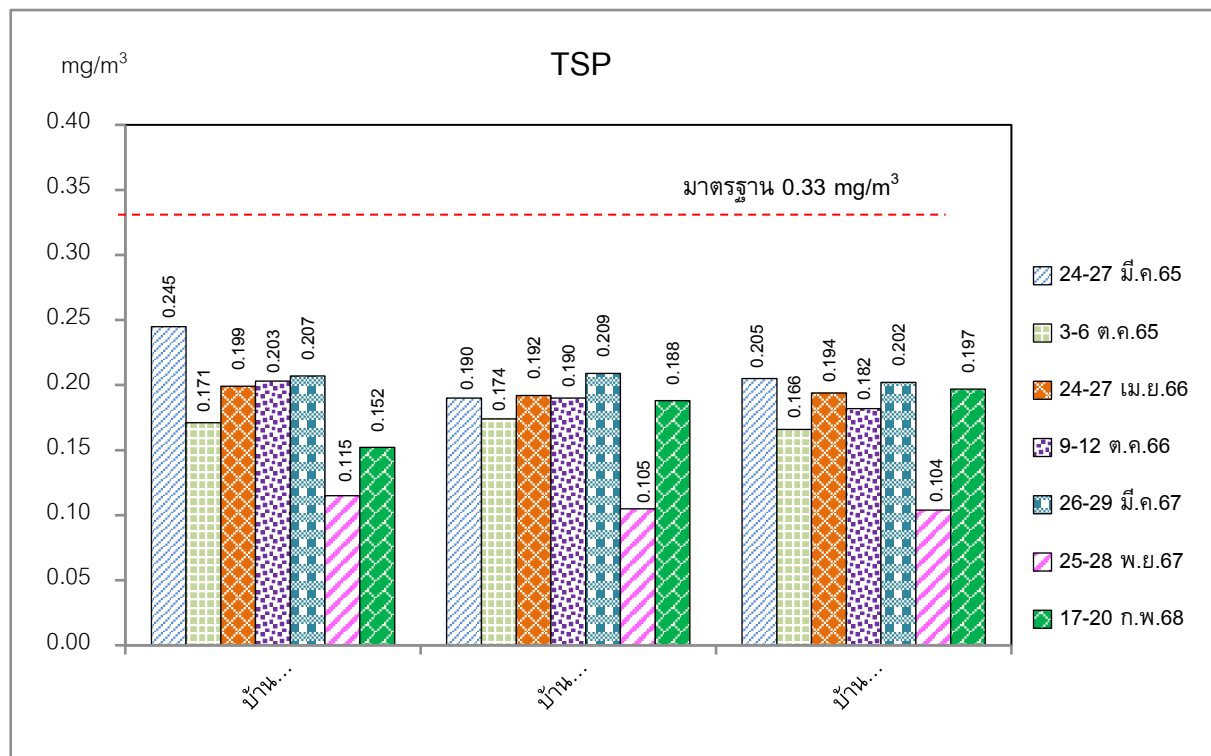
ตารางที่ 3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด วันที่ตรวจวัด	บ้านฝ้ายเขาหลังใกล้สุด (ทางทิศเหนือ)		บ้านฝ้ายเขาทางทิศ ตะวันออก		บ้านดอนคา	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
24-25/03/2565	0.181	0.071	0.176	0.062	0.197	0.078
25-26/03/2565	0.213	0.085	0.190	0.078	0.205	0.084
26-27/03/2565	0.245	0.102	0.183	0.070	0.188	0.075
3-4/10/2565	0.171	0.062	0.162	0.060	0.151	0.045
4-5/10/2565	0.160	0.058	0.174	0.061	0.166	0.050
5-6/10/2565	0.153	0.046	0.158	0.049	0.156	0.047
24-25/04/2566	0.199	0.082	0.182	0.071	0.174	0.065
25-26/04/2566	0.175	0.075	0.178	0.067	0.194	0.080
26-27/04/2566	0.189	0.079	0.192	0.085	0.185	0.079
9-10/10/2566	0.203	0.085	0.190	0.075	0.175	0.068
10-11/10/2566	0.192	0.078	0.175	0.070	0.182	0.072
11-12/10/2566	0.187	0.075	0.188	0.074	0.180	0.070
26-27/03/2567	0.182	0.078	0.208	0.089	0.193	0.078
27-28/03/2567	0.207	0.087	0.209	0.089	0.197	0.080
28-29/03/2567	0.200	0.084	0.201	0.087	0.202	0.084

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

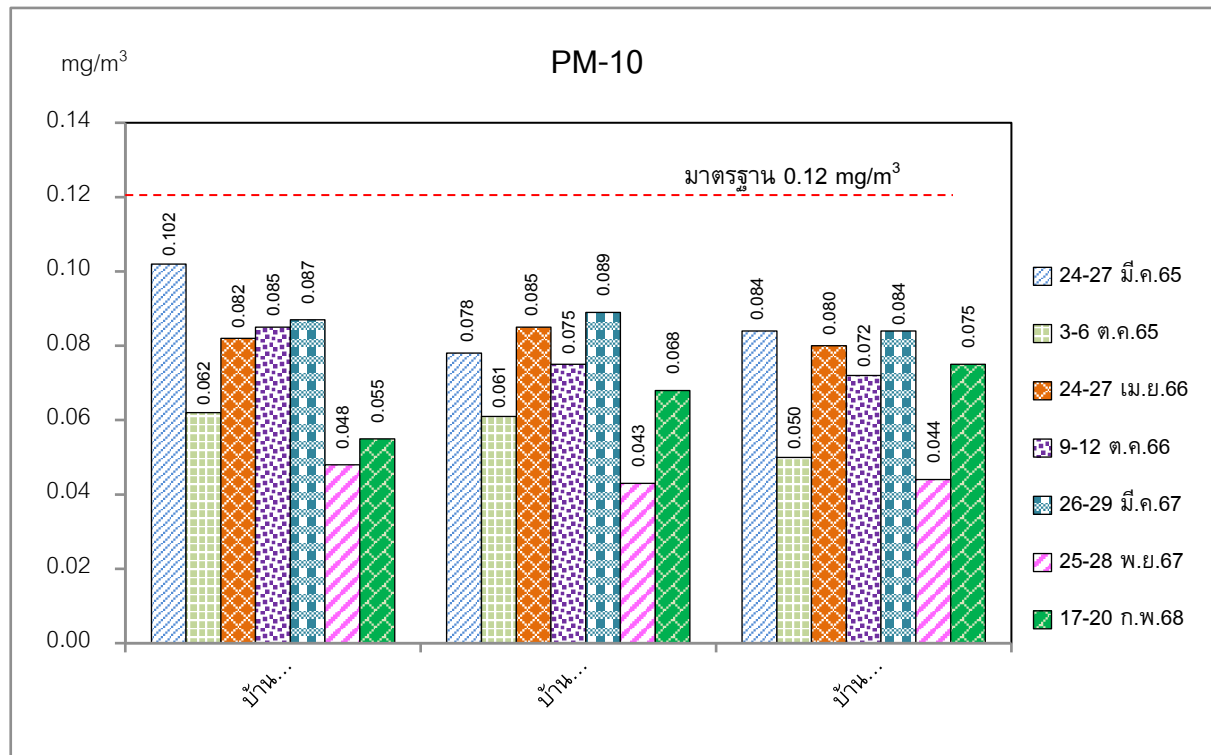
สถานีตรวจวัด วันที่ตรวจวัด	บ้านฝ้ายเขาหลังไกล่สุด (ทางทิศเหนือ)		บ้านฝ้ายเขาทางทิศ ตะวันออก		บ้านดอนคา	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
25-26/11/2567	0.105	0.042	0.105	0.043	0.101	0.040
26-27/11/2567	0.115	0.043	0.104	0.042	0.104	0.044
27-28/11/2567	0.123	0.048	0.097	0.038	0.103	0.043
17-18/02/2568	0.152	0.055	0.184	0.062	0.184	0.065
18-19/02/2568	0.143	0.050	0.161	0.058	0.197	0.075
19-20/02/2568	0.149	0.051	0.188	0.068	0.195	0.070
มาตรฐาน	0.330	0.120	0.330	0.120	0.330	0.120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547



หมายเหตุ : เป็นค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในแต่ละครั้ง

รูปที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



หมายเหตุ : เป็นค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในแต่ละครั้ง

รูปที่ 3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

3.2 ระดับเสียง

3.2.1 การดำเนินการตรวจวัด

ทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงตามที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ ซึ่งมีดัชนีการตรวจวัด คือ Leq 24 hr และ Lmax ตลอด 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยทำการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี คือ บ้านฝายเขาหลังไกล้สุด (ทางทิศเหนือ) บ้านฝายเขาทางทิศตะวันออก และบ้านดอนคา ดังรูปที่ 3-1 ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 17-20 กุมภาพันธ์ 2568 โดยมีผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-3 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ไว้ในภาคผนวกที่ 10

3.2.2 สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงตามที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ ซึ่งมีดัชนีการตรวจวัด คือ Leq 24 hr. และ Lmax. ตลอด 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี คือ บ้านฝายเขาหลังไกล้สุด (ทางทิศเหนือ) บ้านฝายเขาทางทิศตะวันออก และบ้านดอนคา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3-3 แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการในเดือนกุมภาพันธ์ 2568

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
1. บ้านฝ่ายเขาหลังใกล้สุด (ทางทิศเหนือ)	17-18 กุมภาพันธ์ 2568	57.6	87.4
	18-19 กุมภาพันธ์ 2568	57.5	88.1
	19-20 กุมภาพันธ์ 2568	58.1	87.6
2. บ้านฝ่ายเขา (ทางทิศตะวันออก)	17-18 กุมภาพันธ์ 2568	54.4	78.8
	18-19 กุมภาพันธ์ 2568	52.8	80.6
	19-20 กุมภาพันธ์ 2568	53.3	76.6
3. บ้านดอนคา	17-18 กุมภาพันธ์ 2568	55.4	87.4
	18-19 กุมภาพันธ์ 2568	55.2	86.1
	19-20 กุมภาพันธ์ 2568	54.7	87.7
มาตรฐาน		70.0	115.0

มาตรฐาน : มาตรฐานควบคุมระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

3.2.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน โดยทำการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-3 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล(เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

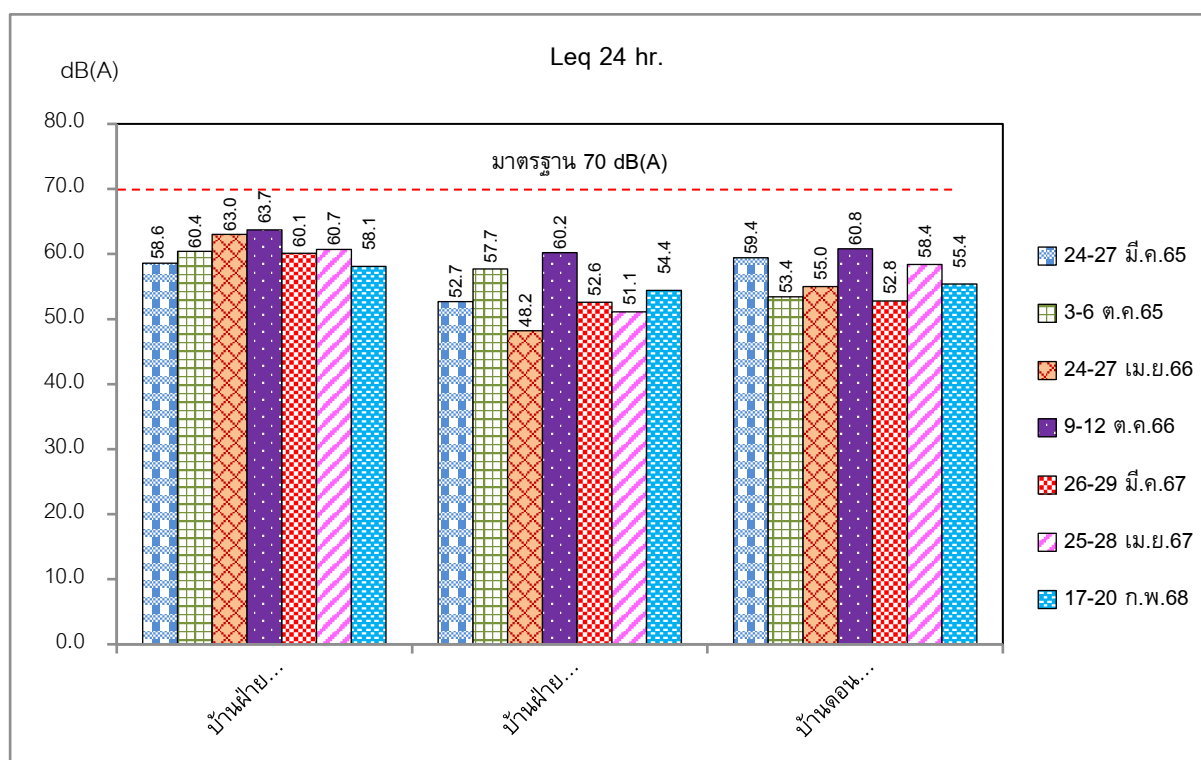
สถานที่ตรวจวัด วันที่ตรวจวัด	บ้านฝ่ายเขาหลังใกล้สุด (ทางทิศเหนือ)		บ้านฝ่ายเขาทางทิศ ตะวันออก		บ้านดอนคา	
	Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
24-25/03/65	58.3	93.7	51.9	79.2	59.4	94.0
25-26/03/65	58.6	85.8	51.1	71.8	58.3	92.1
26-27/03/65	58.2	91.0	52.7	82.4	57.9	90.9
3-4/10/65	60.3	84.6	57.1	88.7	53.4	85.7
4-5/10/65	59.3	85.4	55.5	78.2	42.3	72.1
5-6/10/65	60.4	90.3	57.7	69.5	45.5	74.9
24-25/04/66	62.5	93.6	48.1	93.5	55.0	89.8
25-26/04/66	63.0	96.0	48.2	85.7	54.2	89.2
26-27/04/66	59.1	92.5	47.9	78.9	53.7	82.9
9-10/10/66	63.7	98.4	60.2	79.1	60.8	89.3
10-11/10/66	61.7	93.3	60.0	76.3	53.7	90.2
11-12/10/66	63.3	105.8	59.4	90.4	54.5	87.8

ตารางที่ 3-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานที่ตรวจวัด	บ้านฝ่ายเขาหลังใกล้สุด (ทางทิศเหนือ)	บ้านฝ่ายเขาทางทิศ ตะวันออก	บ้านดอนคา
----------------	---	-------------------------------	-----------

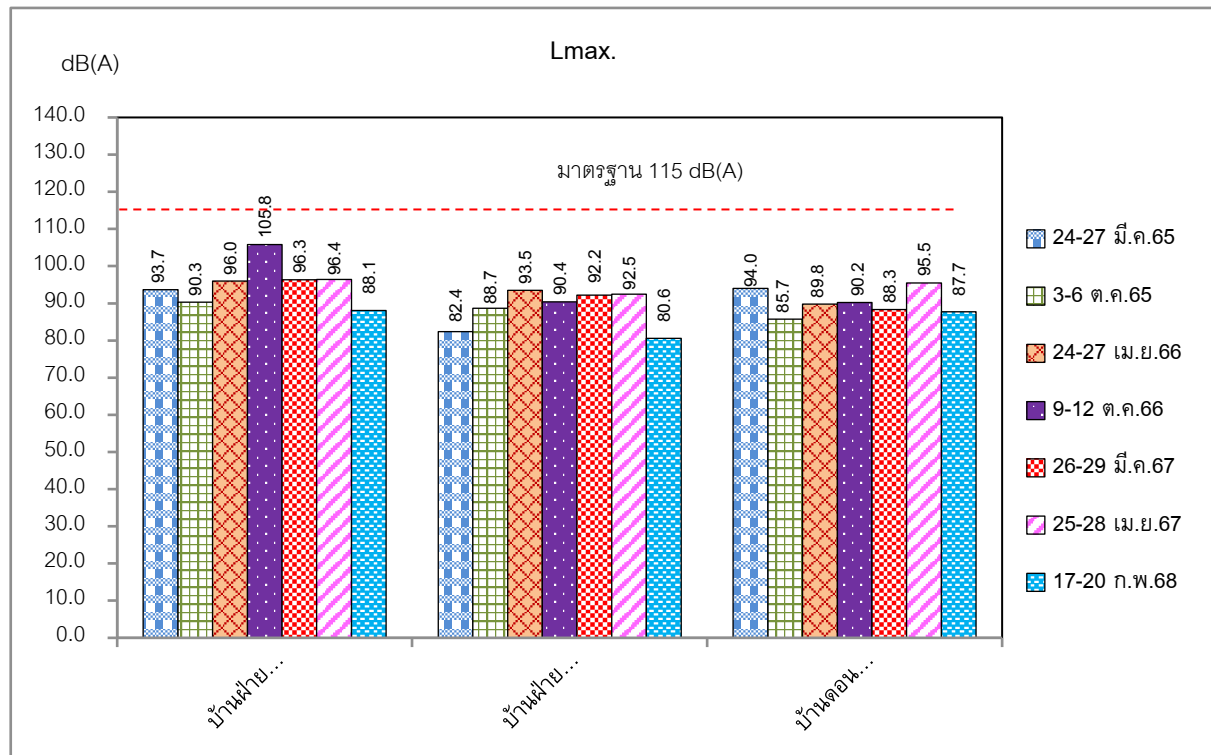
วันที่ตรวจวัด	Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
26-27/03/67	57.7	88.8	52.4	75.9	52.8	87.9
27-28/03/67	60.1	96.3	52.1	79.6	52.8	86.9
28-29/03/67	58.7	94.1	52.6	92.2	52.3	88.3
25-26/11/2567	60.7	96.4	56.0	92.5	55.7	86.6
26-27/11/2567	59.0	90.8	51.1	81.0	58.4	95.5
27-28/11/2567	57.2	86.8	51.0	78.8	56.4	93.1
17-18/02/2568	57.6	87.4	54.4	78.8	55.4	87.4
18-19/02/2568	57.5	88.1	52.8	80.6	55.2	86.1
19-20/02/2568	58.1	87.6	53.3	76.6	54.7	87.7
มาตรฐาน	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

มาตรฐาน : มาตรฐานควบคุมระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540



หมายเหตุ : เป็นค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในแต่ละครั้ง

รูปที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



หมายเหตุ : เป็นค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในแต่ละครั้ง

รูปที่ 3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

3.3 แรงสั่นสะเทือน

3.3.1 การดำเนินการตรวจวัด

ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนขณะที่มีการระเบิดหน้าเหมือง เพื่อทำการผลิตแร่ของโครงการ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Seismometer) ที่มีขีดความสามารถของเครื่องมือในการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ของคลื่นสั่นสะเทือนได้ตั้งแต่ 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และความถี่ (Frequency) ที่ทำการตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 1-100 เฮิรตซ์ สามารถตรวจวัดคลื่นสั่นสะเทือนได้ 3 ทิศทาง คือ แนวทแยง (Transverse) แนวตั้ง (Vertical) และแนวยาว (Longitudinal) โดยทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน จำนวน 1 สถานี คือ บ้านหลังใกล้สุด (ทางทิศเหนือ) ดังรูปที่ 3-1

ซึ่งทำการตรวจวัดบริเวณบ้านหลังใกล้สุด (ทางทิศเหนือ) เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568 โดยมีผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-5 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ไว้ในภาคผนวกที่ 10

3.3.2 สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการตามที่กำหนดในมาตรการฯ พบว่าบ้านหลังใกล้สุดทางด้านทิศเหนือ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศราชกิจจานุเบกษา วันที่ 29 ธันวาคม 2548

ตารางที่ 3-5 แสดงผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนของโครงการในเดือนกุมภาพันธ์ 2568

สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น
----------------	-----------------	-------------

		Transverse	Vertical	Longitudinal
บ้านหลังใกล้สุด (ทางด้านทิศเหนือ)	ความถี่ : Hz	<1	<1	<1
	ความเร็วอนุภาคสูงสุด : mm/sec	<0.200	<0.200	<0.200
	ค่าการขจัด : mm	<0.001	<0.001	<0.001
มาตรฐาน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด : mm/sec	<4.7	<4.7	<4.7
	ค่าการขจัด : mm	<0.20	<0.20	<0.20

มาตรฐาน : มาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ประกาศราชกิจจานุเบกษา วันที่ 29 ธันวาคม 2548

3.3.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน โดยทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจำนวน 1 สถานี คือ บ้านหลังใกล้สุด (ทางทิศเหนือ) ดังตารางที่ 3-6 พบว่า ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศราชกิจจานุเบกษา วันที่ 29 ธันวาคม 2548

ตารางที่ 3-6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน
บริเวณบ้านหลังใกล้สุด (ทางทิศเหนือ)

วันที่ตรวจวัด	ทิศทางการสั่น	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน	
		ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)
25/03/2565	Transverse	15	0.429	0.004	≤18.8	≤0.20
	Vertical	20	0.143	0.001	≤25.1	≤0.20
	Longitudinal	16	0.238	0.002	≤20.1	≤0.20
ตุลาคม 2565	Transverse	ทางโครงการไม่ได้ทำการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากใบอนุญาตใช้วัตถุระเบิดหมดอายุ และรอรับใบอนุญาตใช้วัตถุระเบิดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง				
	Vertical					
	Longitudinal					
26/04/2566	Transverse	-	< 0.200	<0.001	<4.7	≤0.20
	Vertical	-	< 0.200	<0.001	<4.7	≤0.20
	Longitudinal	-	< 0.200	<0.001	<4.7	≤0.20
ตุลาคม 2566	Transverse	ทางโครงการไม่ได้ทำการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากใบอนุญาตใช้วัตถุระเบิดหมดอายุ และรอรับใบอนุญาตใช้วัตถุระเบิดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง				
	Vertical					
	Longitudinal					
27/03/2567	Transverse	-	< 0.200	<0.001	<4.7	≤0.20
	Vertical	-	< 0.200	<0.001	<4.7	≤0.20
	Longitudinal	-	< 0.200	<0.001	<4.7	≤0.20

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน
บริเวณบ้านหลังใกล้สุด (ทางทิศเหนือ)

		ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
--	--	--------------	---------

วันที่ตรวจวัด	ทิศทางการเคลื่อน	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)
พฤศจิกายน 2567	Transverse Vertical Longitudinal	ทางโครงการไม่ได้ทำการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากใบอนุญาตใช้วัตถุระเบิดหมดอายุ และรอรับใบอนุญาตใช้วัตถุระเบิดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง				
18/02/2568	Transverse	<1	< 0.200	<0.001	<4.7	≤0.20
	Vertical	<1	< 0.200	<0.001	<4.7	≤0.20
	Longitudinal	<1	< 0.200	<0.001	<4.7	≤0.20

มาตรฐาน : มาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ประกาศราชกิจจานุเบกษา วันที่ 29 ธันวาคม 2548

3.4 คุณภาพน้ำ

3.4.1 การดำเนินการตรวจวิเคราะห์

ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี คือ คลองหนองชัน ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ คลองหนอง
ชันหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ และน้ำในขุมเหมือง และเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี คือ น้ำประปาบาดาล
บ้านหน้าสถานีรถไฟสะพลี และน้ำบาดาลบ้านดอนคา ดังรูปที่ 3-1 ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์
2568 โดยมีผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-7, ตารางที่ 3-8 และดูรูปที่ 3-4, รูปที่ 3-5 และรายงานผลการตรวจ
วิเคราะห์ไว้ในภาคผนวกที่ 10

3.4.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 3 สถานี คือ คลองหนองชันก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ คลอง
หนองชันหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ และน้ำในขุมเหมือง พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์
มาตรฐานที่กำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537 สำหรับค่า Turbidity, Total Hardness, Total Iron, Sulfate, Total
Suspended Solids, Total Dissolved Solids และ Total Solids มาตรฐานยังไม่ได้กำหนดค่าไว้

2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินจากการเก็บตัวอย่างน้ำ จำนวน 2 สถานี คือ น้ำประปาบาดาลบ้าน
หน้าสถานีรถไฟสะพลี และน้ำบาดาลบ้านดอนคา พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่
กำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน
สาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 สำหรับค่า Total Suspended Solids และ Total
Solids มาตรฐานยังไม่ได้กำหนดค่าไว้

ตารางที่ 3-7 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการในเดือนกุมภาพันธ์ 2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	St.1	St.2	St.3	มาตรฐาน
pH	7.6	7.8	8.0	5.0-9.0
Turbidity : NTU	3.70	3.19	0.09	ไม่กำหนด
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	178.40	204.00	52.00	ไม่กำหนด
Total Suspended Solids (TSS) : mg/L	5	4	2	ไม่กำหนด
Total Dissolved Solids (TDS) : mg/L	205	245	105	ไม่กำหนด
Total Solids (TS) : mg/L	210	249	107	ไม่กำหนด
Sulfate : mg/L	<5.00	<5.00	<5.00	ไม่กำหนด
Total Iron (Fe) : mg/L as Fe	0.570	0.510	0.049	ไม่กำหนด
Cadmium (Cd) : mg/L	<0.002**	<0.002**	<0.002*	<0.005* , <0.05**
Arsenic (As) : mg/L	0.0010	0.0010	<0.0001	<0.01
Lead (Pb) : mg/L	0.003	0.002	<0.002	<0.05

หมายเหตุ : St.1 = คลองหนองชัน (ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ) , St.2 = คลองหนองชัน (หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ), St.3 = น้ำในขุมเหมือง

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

- แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถใช้เป็นประโยชน์เพื่อ
 - (ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
 - (ข) การเกษตร

: * = ในน้ำที่มีค่าความกระด้างไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดค่าแคดเมียมไว้ไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร

** = ในน้ำที่มีค่าความกระด้างเกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดค่าแคดเมียมไว้ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร

ตารางที่ 3-8 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการในเดือนกุมภาพันธ์ 2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ST.1 น้ำประปาบาดาล บ้านหน้าสถานีรถไฟสะ พลี	ST.2 น้ำบาดาล บ้านดอนคา	มาตรฐาน
pH	8.1	8.3	6.5-9.2
Turbidity : NTU	0.53	5.38	20
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	148.00	4.52	500
Total Suspended Solids (TSS) : mg/L	3	6	ไม่กำหนด
Total Dissolved Solids (TDS) : mg/L	180	45	1,200
Total Solids (TS) : mg/L	183	54	ไม่กำหนด
Sulfate : mg/L	<5.00	<5.00	250
Total Iron (Fe) : mg/L as Fe	0.187	0.520	1.0
Cadmium (Cd) : mg/L	<0.002	<0.002	0.01
Arsenic (As) : mg/L	0.0010	0.0010	0.05
Lead (Pb) : mg/L	0.002	0.003	0.05

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลง
วันที่ 21 พฤษภาคม 2552 (ตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุด)

3.4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน จำนวน 3 สถานี ดังตารางที่ 3-9 และรูปที่ 3-4 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 สำหรับค่า Turbidity, Total Hardness, Total Iron, Sulfate, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids และ Total Solids มาตรฐานยังไม่ได้กำหนดค่าไว้

2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน จากการเก็บตัวอย่างน้ำ จำนวน 2 สถานี ดังตารางที่ 3-10 และรูปที่ 3-5 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 สำหรับค่า Total Suspended Solids และ Total Solids มาตรฐานยังไม่ได้กำหนดค่าไว้

ตารางที่ 3-9 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานี เก็บตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	pH	Turbidity : NTU	Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	Fe : mg/L	Sulfate : mg/L	Cd : mg/L	As : mg/L	Pb : mg/L	TSS : mg/L	TDS : mg/L	TS : mg/L
1. คลองหนองชั้น (ก่อนไหลผ่าน พื้นที่โครงการ)	25 มี.ค. 65	7.5	7.84	150.80	2.13	<5.00	<0.002*	<0.002	<0.002	5	140	145
	5 ต.ค. 65	7.0	15.86	57.20	1.34	<5.00	<0.002*	<0.002	<0.002	9	210	219
	26 เม.ย. 66	7.3	24.40	177.20	0.775	<5.00	<0.002**	0.001	0.0025	15	235	250
	11 ต.ค. 66	7.1	9.40	130.40	0.543	<5.00	<0.002**	0.0010	<0.002	7	155	162
	28 มี.ค. 67	7.8	0.11	121.20	0.604	<5.00	<0.002**	0.0010	<0.002	4	180	184
	27 พ.ย. 67	6.7	24.50	98.80	1.78	<5.00	<0.002**	0.0010	0.005	19	160	179
	18 ก.พ. 68	7.6	3.70	178.40	0.570	<5.00	<0.002**	0.0010	0.003	5	205	210
2. คลองหนองชั้น (หลังไหลผ่าน พื้นที่โครงการ)	25 มี.ค. 65	7.6	11.80	188.76	2.34	<5.00	<0.002*	<0.002	0.007	4	105	109
	5 ต.ค. 65	7.2	23.60	130.00	1.32	<5.00	<0.002**	<0.002	<0.002	24	130	154
	26 เม.ย. 66	7.4	21.70	218.80	1.50	<5.00	<0.002**	0.001	0.002	13	225	238
	11 ต.ค. 66	7.5	20.40	133.20	0.735	<5.00	<0.002**	0.0010	<0.002	11	195	206
	28 มี.ค. 67	7.6	0.60	177.20	0.230	<5.00	<0.002**	0.0010	<0.002	5	210	215
	27 พ.ย. 67	6.8	17.42	116.00	1.80	<5.00	<0.002**	0.0010	0.005	14	205	219
	18 ก.พ. 68	7.8	3.19	204.00	0.510	<5.00	<0.002**	0.0010	0.002	4	245	249
3. น้ำในชุมชน เหมือง	25 มี.ค. 65	8.2	0.04	141.96	<0.002	<5.00	<0.002*	<0.002	<0.002	4	120	124
	5 ต.ค. 65	8.2	1.20	109.20	<0.002	<5.00	<0.002**	<0.002	<0.002	6	160	166
	26 เม.ย. 66	8.2	13.05	69.20	0.071	<5.00	<0.002*	0.001	<0.002	8	140	250
	11 ต.ค. 66	8.5	0.12	54.40	0.085	7.84	<0.002*	<0.0001	<0.002	3	95	98
	28 มี.ค. 67	8.3	2.25	64.00	0.040	<5.00	<0.002**	0.0010	<0.002	6	105	111

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

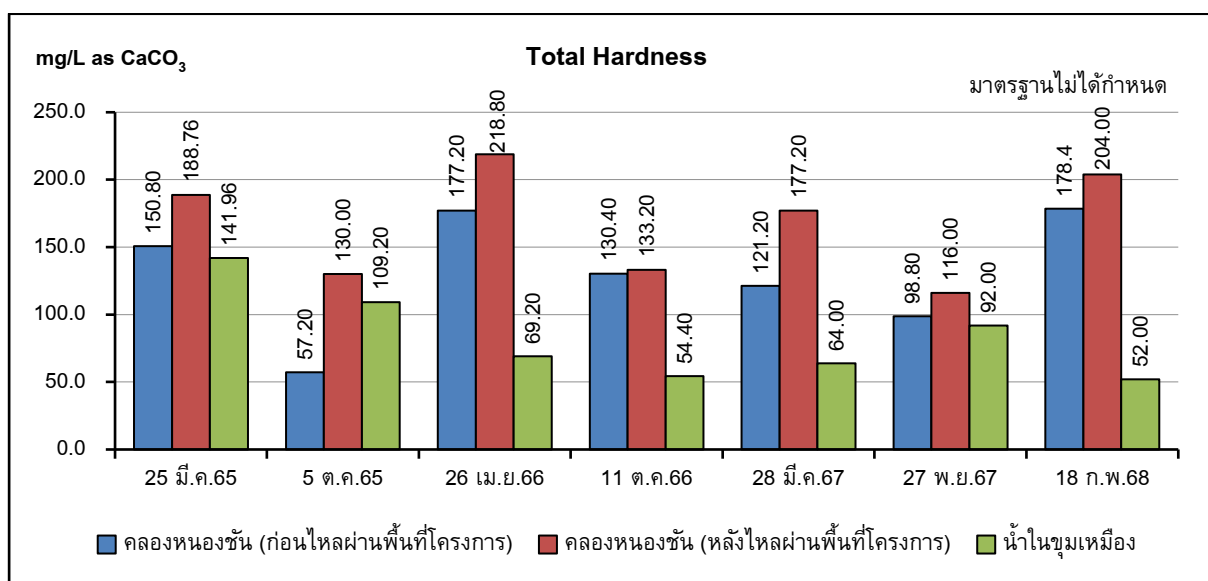
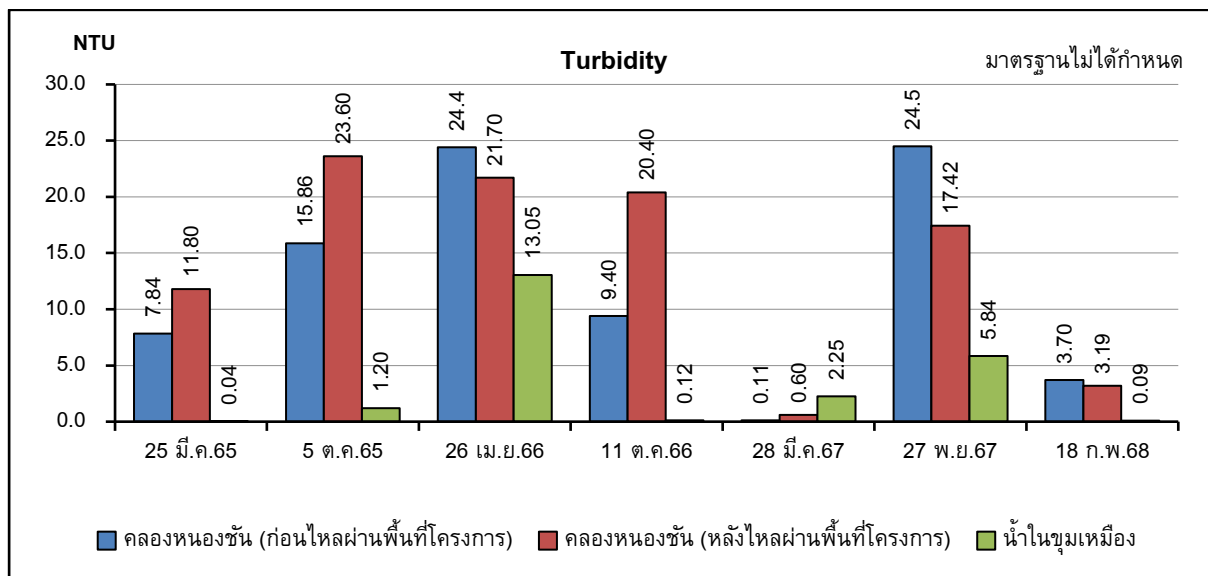
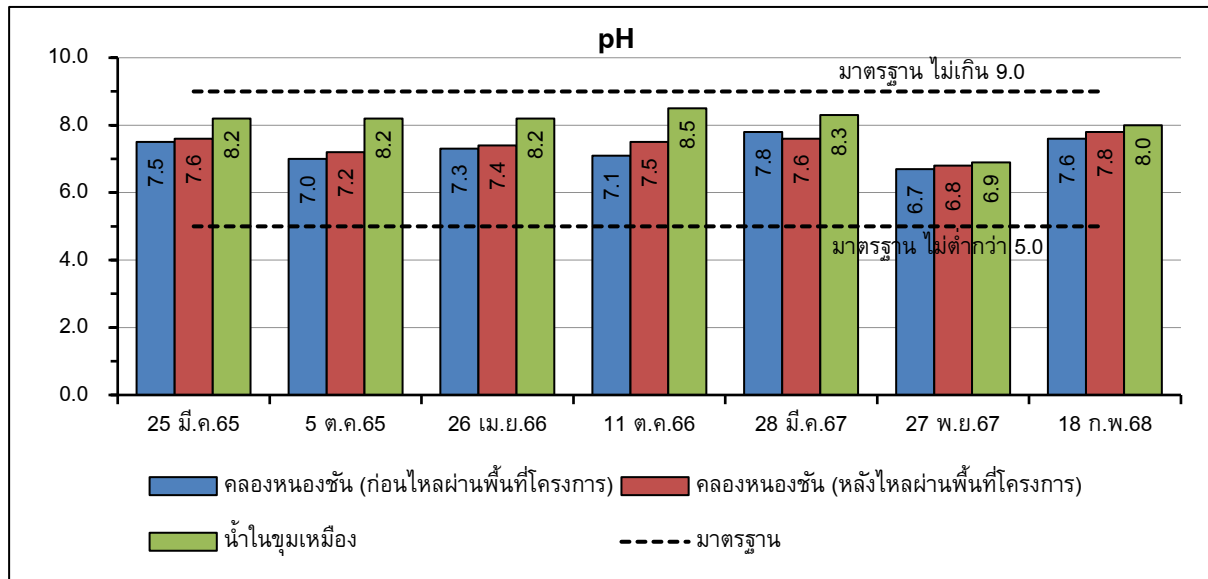
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28541/16417 ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศิลา
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สถานี เก็บตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	pH	Turbidity : NTU	Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	Fe : mg/L	Sulfate : mg/L	Cd : mg/L	As : mg/L	Pb : mg/L	TSS : mg/L	TDS : mg/L	TS : mg/L
	27 พ.ย. 67	6.9	5.84	92.00	0.313	5.01	<0.002**	0.0010	0.014	9	130	139
	18 ก.พ. 68	8.0	0.09	52.00	0.049	<5.00	<0.002**	0.0001	<0.002	2	105	107
มาตรฐาน		5.0- 9.0	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่ กำหนด	ไม่ กำหนด	<0.005* <0.05**	<0.01	<0.05	ไม่ กำหนด	ไม่ กำหนด	ไม่ กำหนด

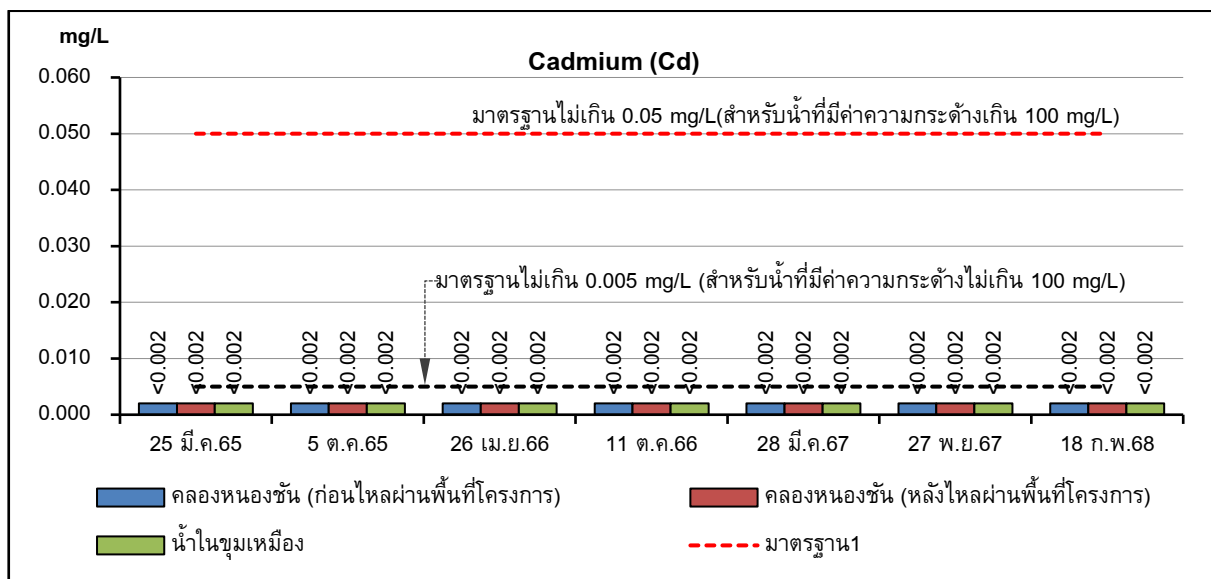
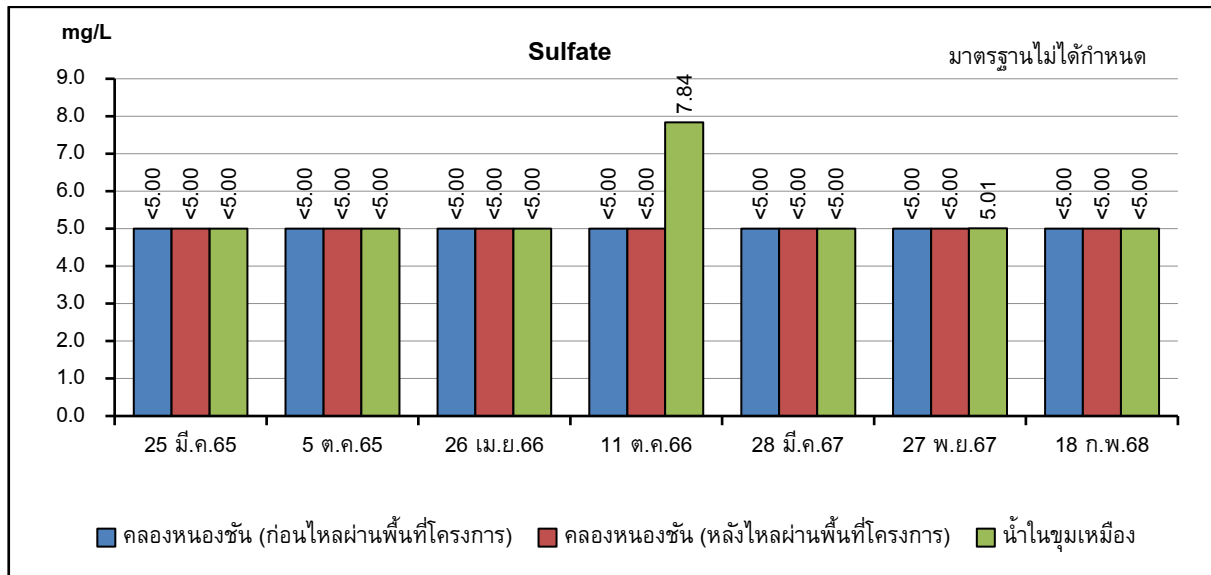
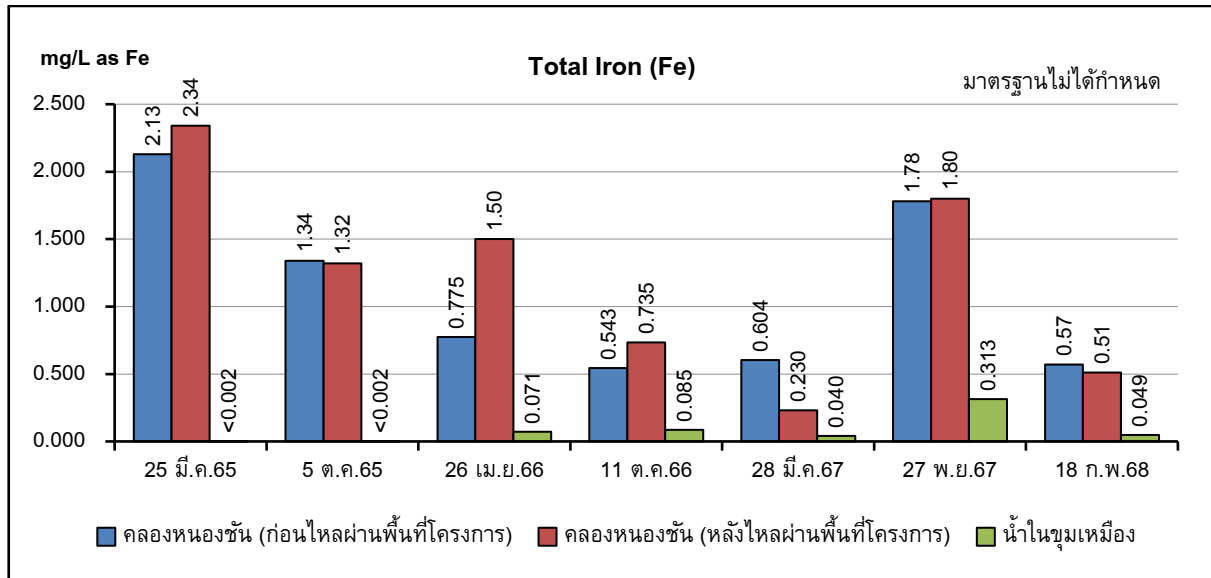
มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

* = ในน้ำที่มีค่าความกระด้างไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดค่าแคดเมียมไว้ไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร

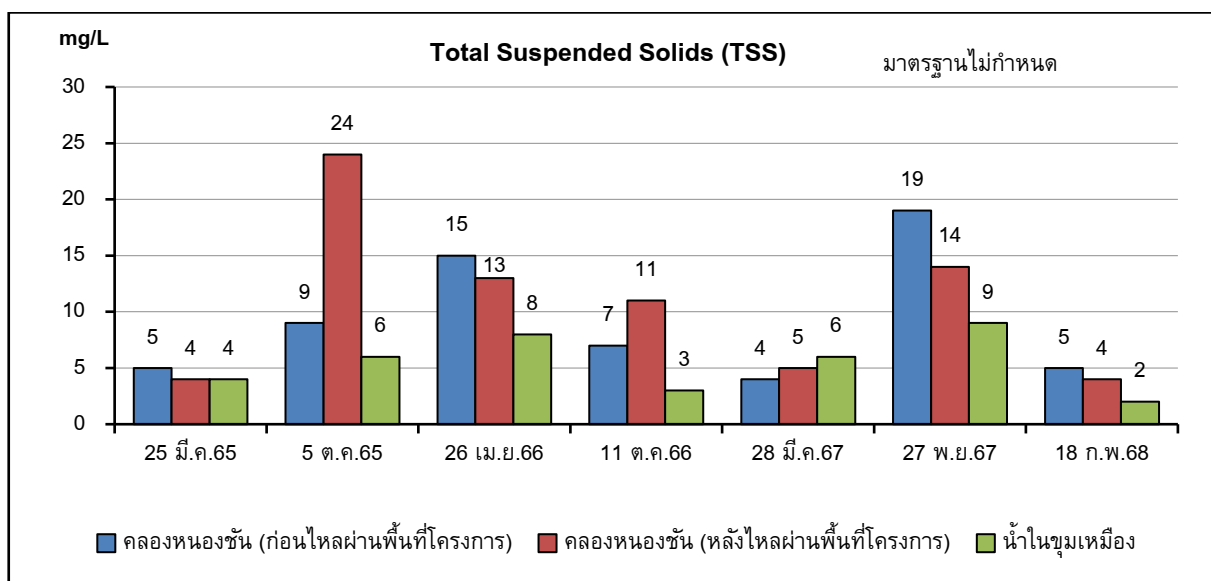
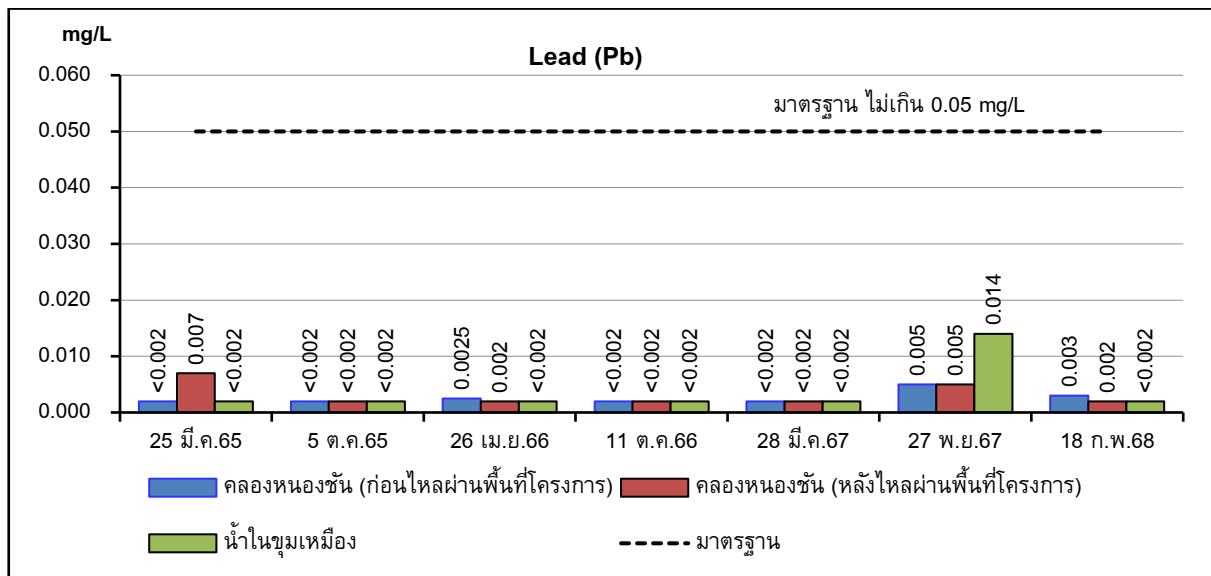
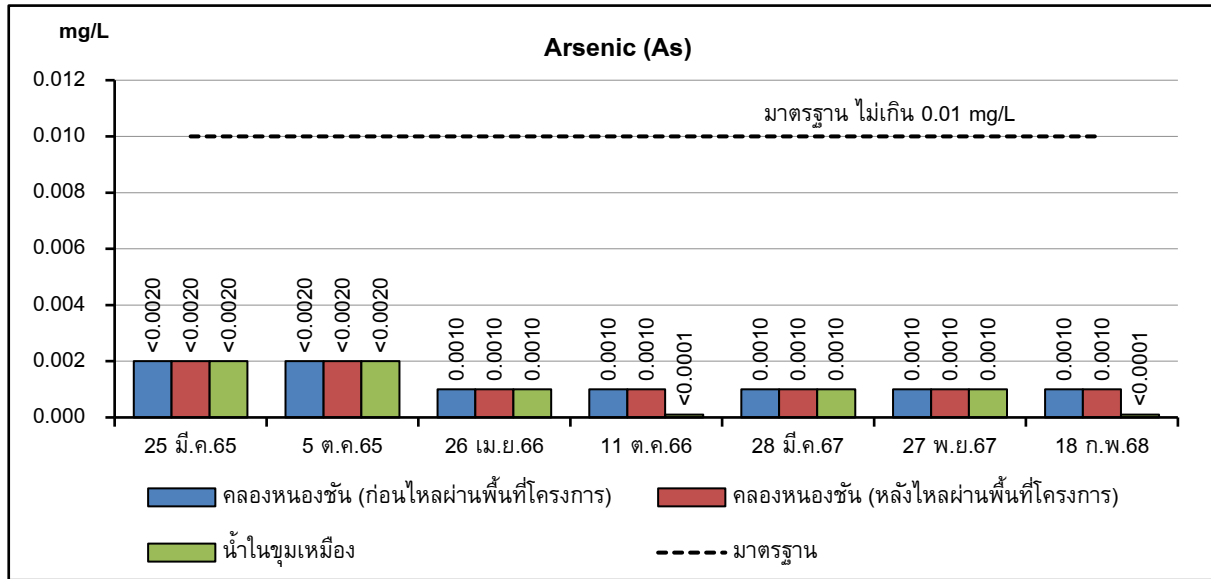
** = ในน้ำที่มีค่าความกระด้างเกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดค่าแคดเมียมไว้ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร



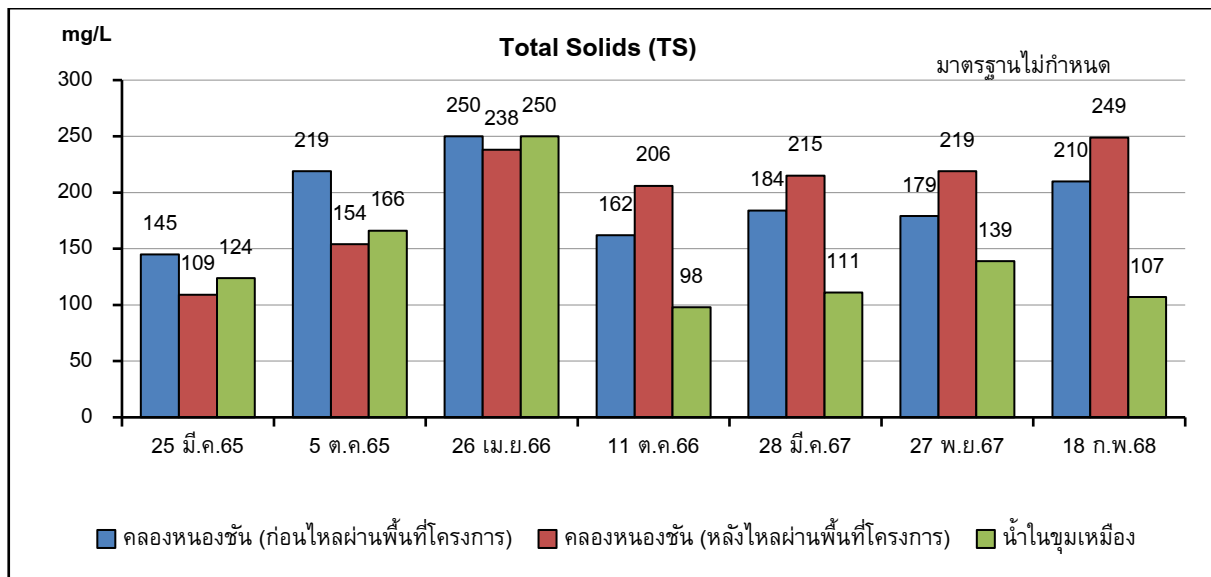
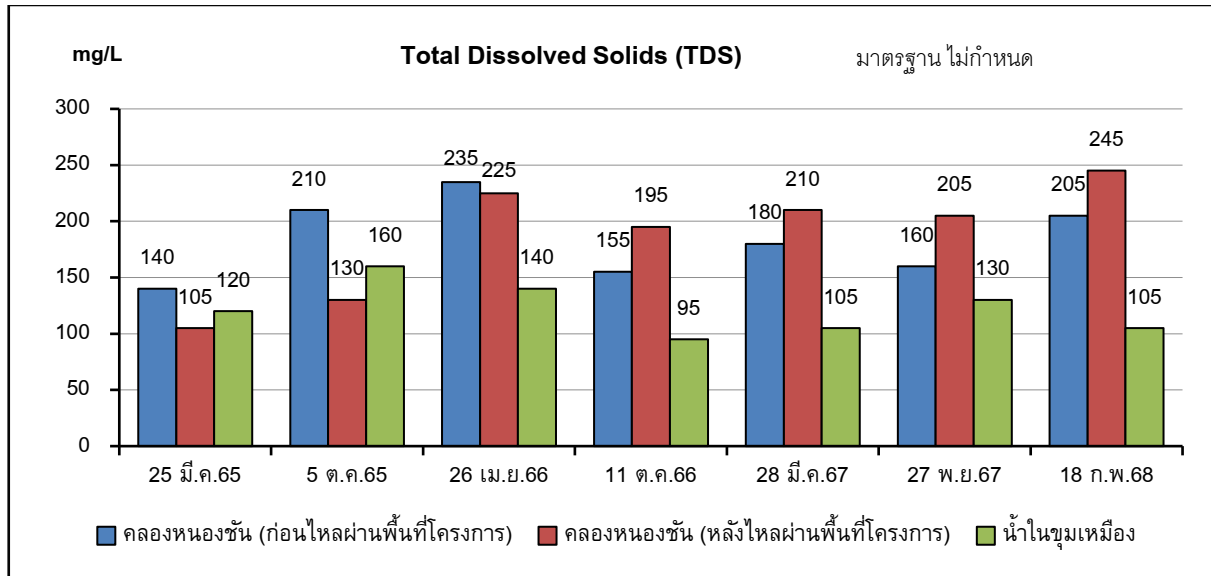
รูปที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

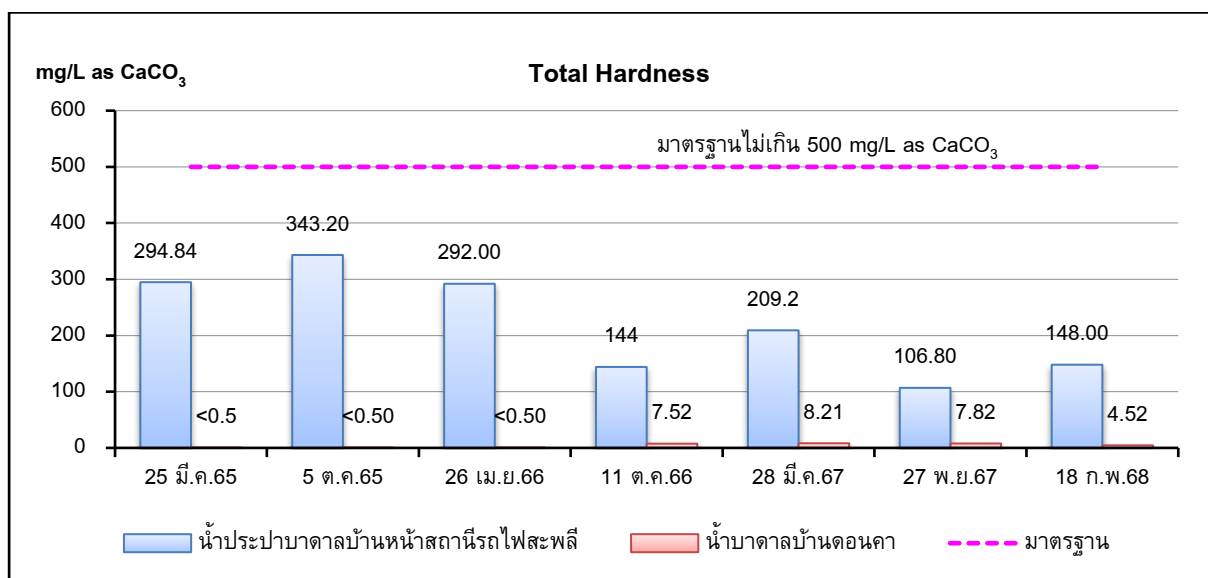
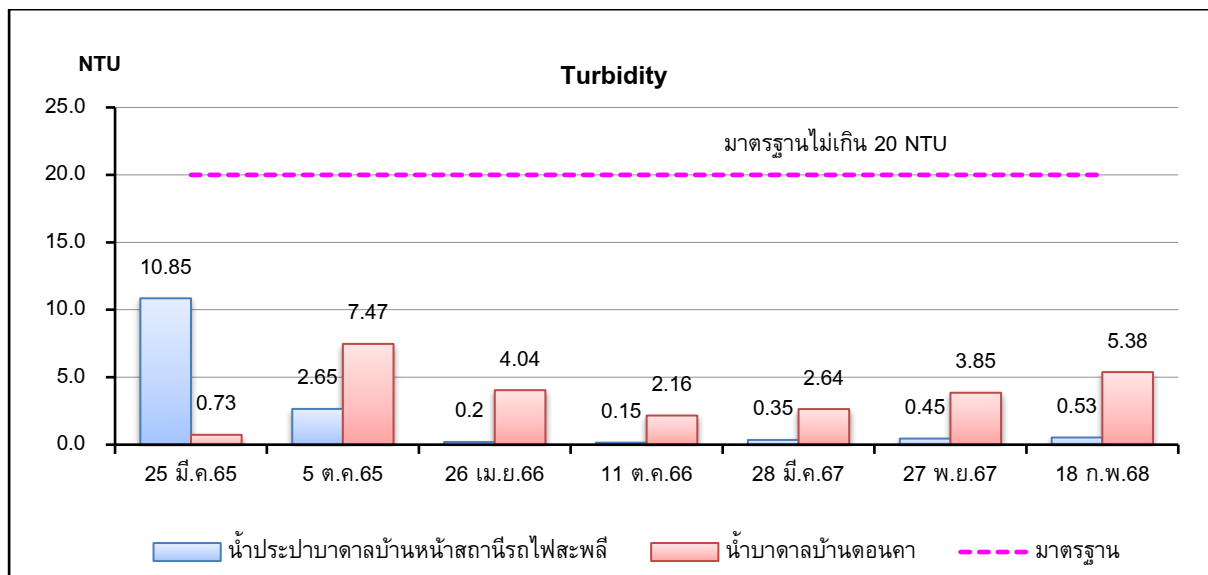
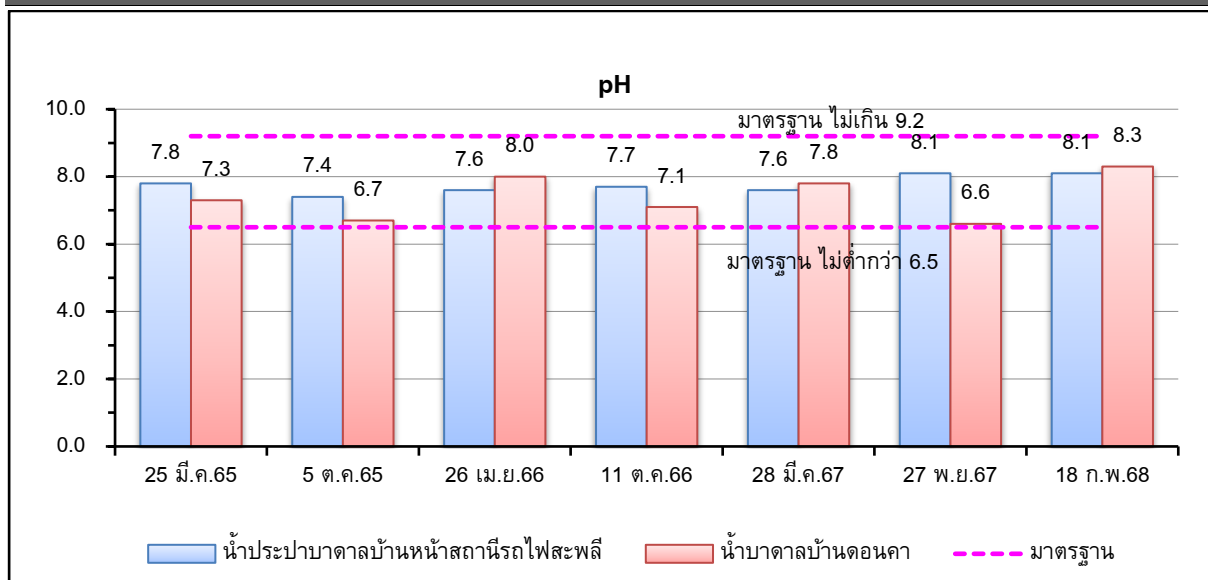


รูปที่ 3-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

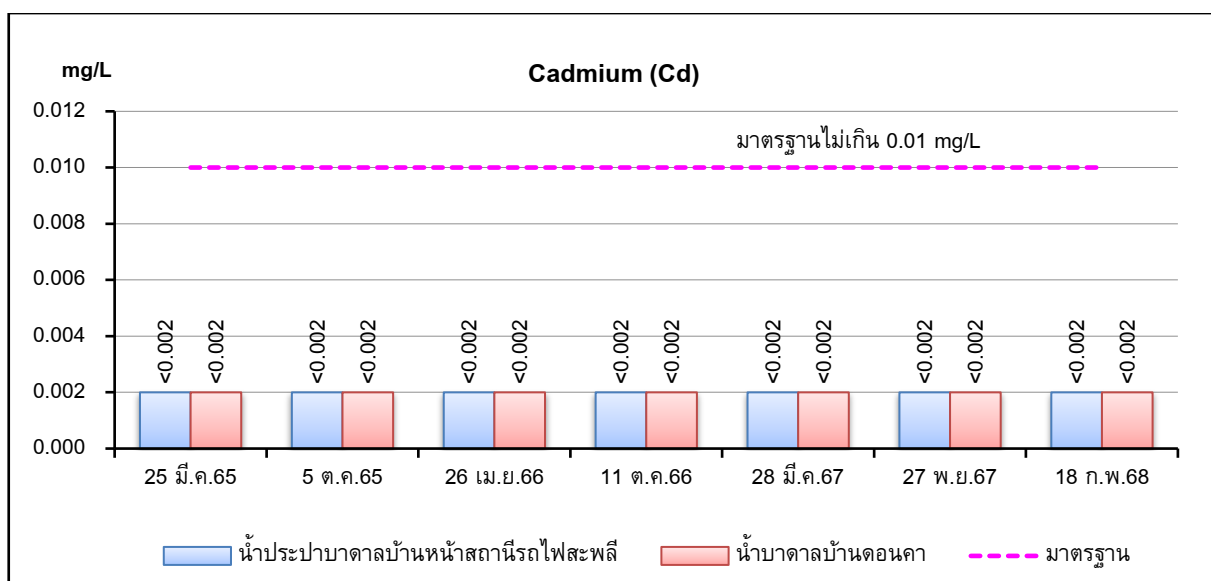
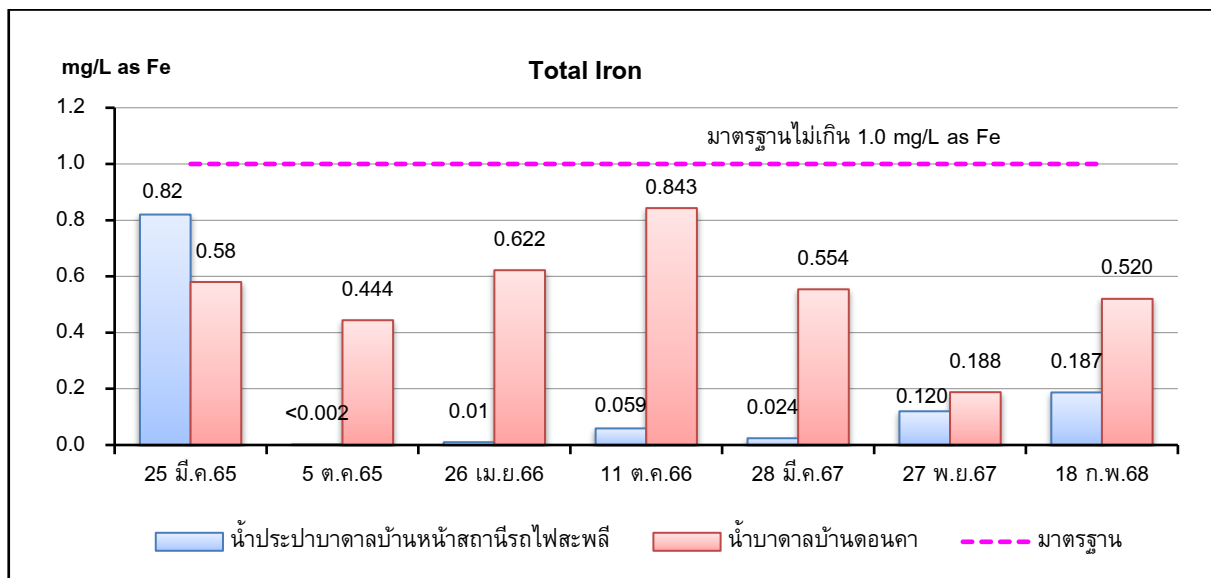
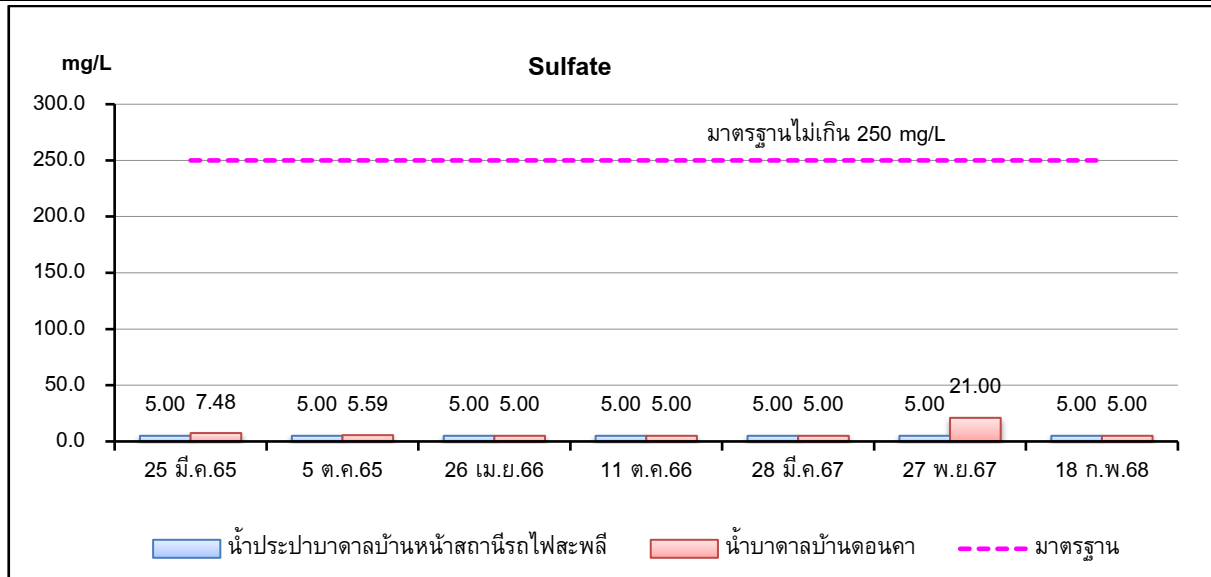
ตารางที่ 3-10 การเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานี เก็บตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	pH	Turbidity : NTU	Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	Fe : mg/L	Sulfate : mg/L	Cd : mg/L	As : mg/L	Pb : mg/L	TSS : mg/L	TDS : mg/L	TS : mg/L
1. น้ำ ป ระ ป า บาดาล บ้านหน้าสถานี รถไฟสะพาน	25 มี.ค. 65	7.8	10.85	294.84	0.82	<5.00	<0.002	<0.002	<0.002	47	300	347
	5 ต.ค. 65	7.4	2.65	343.20	<0.002	<5.00	<0.002	<0.002	<0.002	4	250	254
	26 เม.ย. 66	7.6	0.20	292.00	0.010	<5.00	<0.002	<0.0001	0.004	3	310	313
	11 ต.ค. 66	7.7	0.15	144.00	0.059	<5.00	<0.002	<0.0001	<0.002	3	215	218
	28 มี.ค. 67	7.6	0.35	209.20	0.024	<5.00	<0.002	<0.0001	<0.002	5	305	310
	27 พ.ย. 67	8.1	0.45	106.80	0.120	<5.00	<0.002	0.0010	0.003	2	110	112
	18 ก.พ. 68	8.1	0.53	148.00	0.187	<5.00	<0.002	0.0010	0.002	3	180	183
2. น้ำบาดาล บ้านดอนคา	25 มี.ค. 65	7.3	0.73	<0.50	0.58	7.48	<0.002	<0.002	0.004	5	30	35
	5 ต.ค. 65	6.7	7.47	<0.50	0.444	5.59	<0.002	<0.002	<0.002	10	70	80
	26 เม.ย. 66	8.0	4.04	<0.50	0.622	<5.00	<0.002	0.0010	<0.002	4	55	59
	11 ต.ค. 66	7.1	2.16	7.52	0.843	<5.00	<0.002	0.0010	<0.002	4	35	39
	28 มี.ค. 67	7.8	2.64	8.21	0.554	<5.00	<0.002	0.0010	<0.002	7	55	62
	27 พ.ย. 67	6.6	3.85	7.82	0.188	21.0	<0.002	0.0010	0.021	5	65	72
	18 ก.พ. 68	8.3	5.38	4.52	0.520	<5.00	<0.002	0.0010	0.003	6	45	54
มาตรฐาน		6.5- 9.2	20	500	1.0	250	0.01	0.05	0.05	ไม่ กำหนด	1,200	ไม่ กำหนด

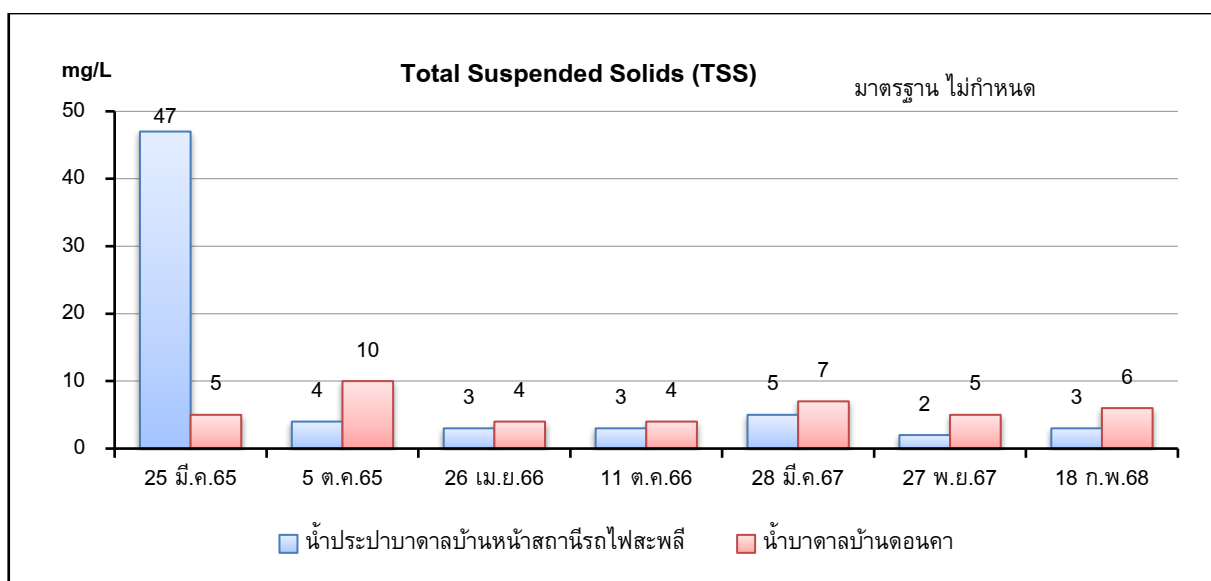
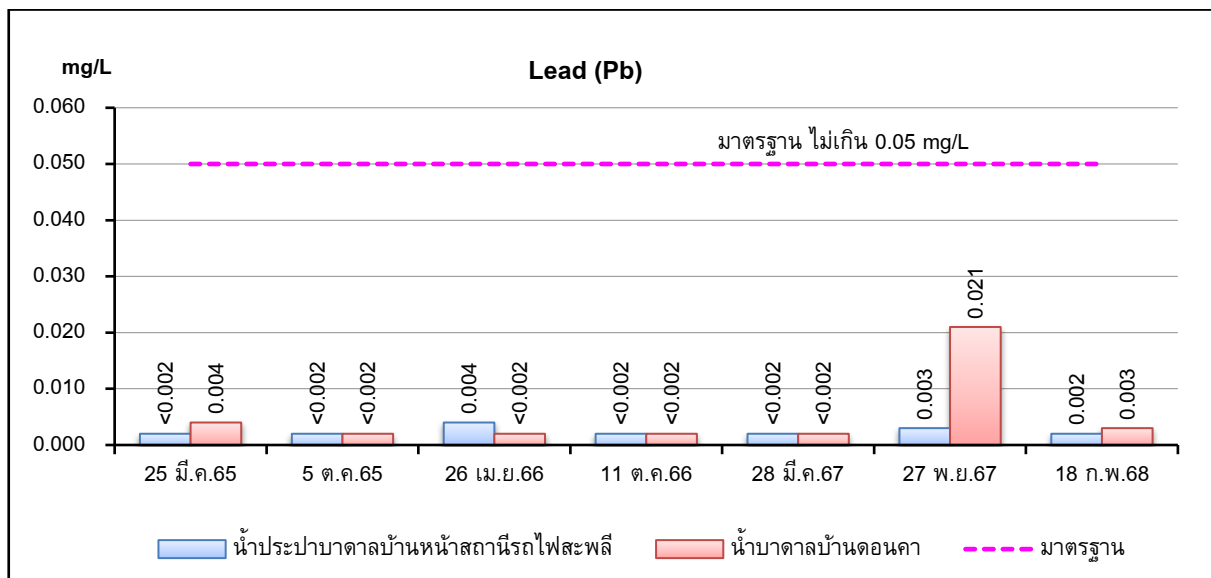
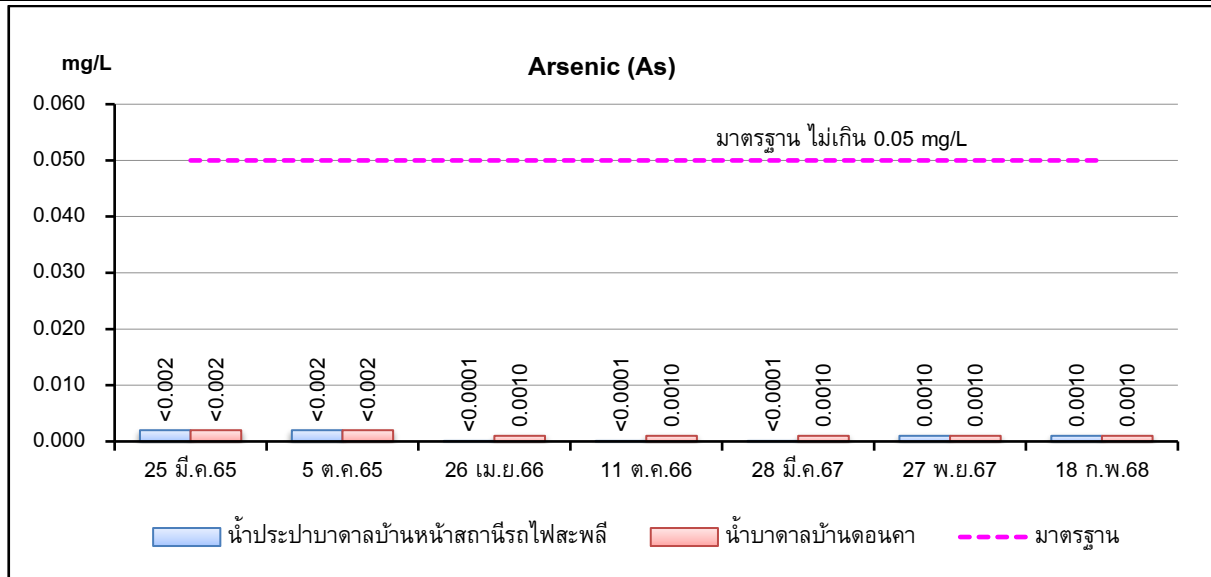
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน
สาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่
21 พฤษภาคม 2552 (ตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุด)



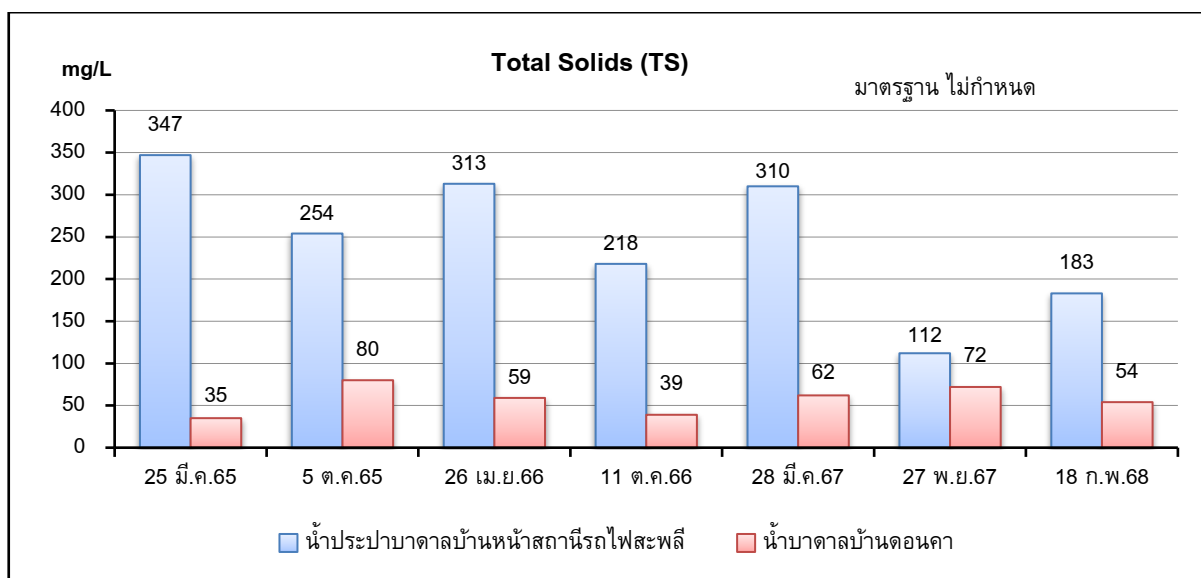
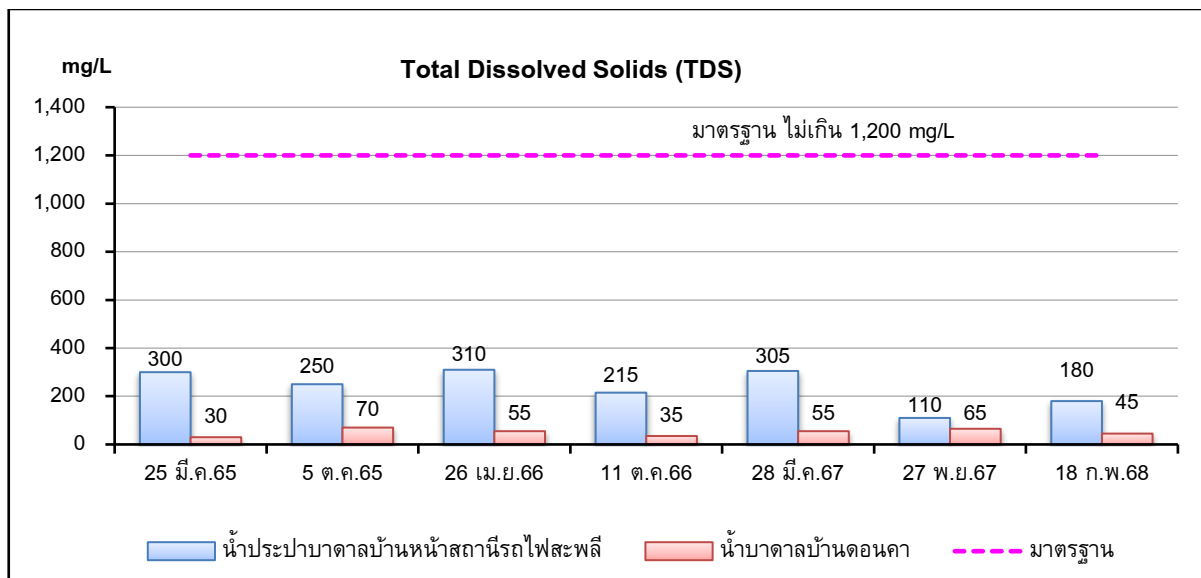
รูปที่ 3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

3.5 อาชีวอนามัย

การติดตามตรวจสอบอาชีวอนามัยของพนักงานโครงการและประชาชนในรัศมี 500 เมตร ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน หรือเดือนธันวาคม) โดยมีการตรวจสอบความสามารถในการได้ยิน, ระบบทางเดินหายใจ, ระบบประสาทในการรับรู้, สมรรถภาพปอด, ตรวจความดันโลหิต, น้ำตาลในเลือด, ดัชนีมวลกาย เป็นต้น

สำหรับการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานของโครงการประจำปี 2568 ทางโครงการจะทำการตรวจในเดือนพฤศจิกายน 2568 และจะรายงานผลการตรวจให้ทราบไว้ในรายงานฉบับต่อไป

3.6 การคมนาคม

การติดตามตรวจสอบการคมนาคมของโครงการตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ โดยให้ติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางคมนาคมขนส่งเพื่อให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น หากบริเวณใดเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที และสอบถามประชาชนถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากการขนส่งของโครงการ โดยตรวจสอบทุกๆ 1 เดือน หรือทันทีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชน พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพป้ายเตือนอุบัติเหตุให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียิ่งขึ้นมีประสิทธิภาพ พบว่า ทางโครงการมีการตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งเป็นประจำ ซึ่งหากพบว่าการชำรุดเสียหายทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซม และแก้ไขให้มีสภาพดีเหมือนเดิม

3.7 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

การสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตของชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการตามที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ ซึ่งกำหนดให้ทำการสำรวจบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 3 กิโลเมตร รวมถึงผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ หมู่ที่ 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10 และหมู่ที่ 11 ตำบลสะพลี อำเภอบึงสามพัน จังหวัดชุมพร ชุมชนต้นมะขาม เทศบาลตำบลสะพลี อำเภอบึงสามพัน จังหวัดชุมพร หมู่ที่ 7 และหมู่ที่ 10 ตำบลนากระตาม อำเภอบึงสามพัน จังหวัดชุมพร ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน) ตลอดอายุประทานบัตร

3.7.1 การดำเนินการ

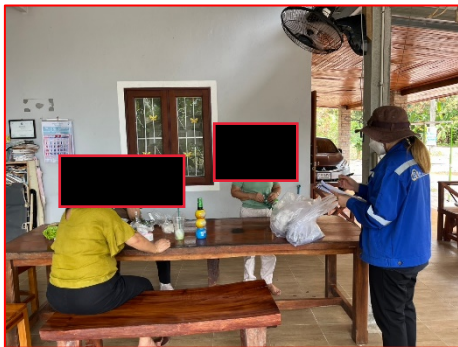
ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นต่อการดำเนินการโครงการและปัญหาความเดือดร้อนหรือความเสียหายจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ จากรายชื่อในชุมชนใกล้เคียงโครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร รวมถึงผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว โดยชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสะพลี ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านปากด่าน หมู่ที่ 3 บ้านดอนคา หมู่ที่ 4 บ้านควน (เนินสำลี) หมู่ที่ 6 บ้านพรุใหญ่ หมู่ที่ 7 บ้านคลองใหญ่ หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาอ่อน หมู่ที่ 10 บ้านฝายเขา หมู่ที่ 11 บ้านพรุปรัง ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลสะพลี ได้แก่ ชุมชนบ้านต้นมะขาม ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลนากระตาม ได้แก่ หมู่ที่ 7 บ้านเขาค้อ หมู่ที่ 10 บ้านไทรลอด ซึ่งทางโครงการได้ดำเนินการสำรวจในช่วงวันที่ 18-20 กุมภาพันธ์ 2568 (รูปที่ 3-6) โดยใช้แบบสอบถามทำการสัมภาษณ์ ซึ่งมีขั้นตอนในการศึกษาดังนี้



ประชาชนบ้านดอนคา



ประชาชนบ้านควน



ประชาชนบ้านปากด่าน



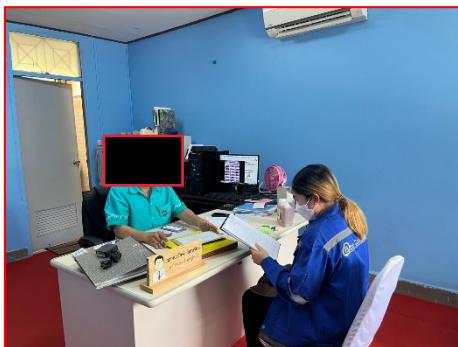
ประชาชนบ้านเขาค้อ



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2



สำนักสงฆ์เขาลูกกลาง



ผอ.รพ.สต.บ้านพรุใหญ่



รพ.สต.สะพลี

รูปที่ 3-6 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง

(1) พื้นที่เป้าหมายและการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ได้ทำการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างในรัศมี 3 กิโลเมตร คิดเป็น 10 เปอร์เซ็นต์ จากกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบทั้งทางด้านลบและด้านบวก ได้แก่ ราษฎรที่อาศัยอยู่ระยะห่าง 3 กิโลเมตร รวมทั้งสิ้น 125 ตัวอย่าง รวมทั้งผู้นำชุมชน จำนวน 10 ตัวอย่าง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 12 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 22 ตัวอย่าง

(2) การเตรียมการก่อนสัมภาษณ์

การสำรวจข้อมูลในภาคสนาม โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่มประชากรตัวอย่างจากกลุ่มตัวอย่างในรัศมี 3 กิโลเมตร รวมถึงผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว คณะผู้ศึกษามีการเตรียมความพร้อมในการเก็บข้อมูลดังนี้

- ออกแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม ซึ่งมีข้อมูลการสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ข้อมูลด้านสาธารณสุข สภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน และความคิดเห็นที่มีต่อการทำเหมืองโครงการนี้ ดังแสดงรายละเอียดในภาคผนวกที่ 11

- อบรมพนักงานสัมภาษณ์ให้มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับแบบสอบถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ รวมทั้งความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดการดำเนินโครงการ การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ เพื่อชี้แจงข้อมูลให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ มีความเข้าใจ และสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการได้ดีขึ้น

(3) การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะที่ปรึกษาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้จากการสำรวจในภาคสนามก่อนนำไปประมวลผล และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ยในการอธิบายข้อมูล

3.7.2 ผลการดำเนินการ

จากการสำรวจความคิดเห็นของราษฎรที่อาศัยอยู่ระยะห่าง 3 กิโลเมตร รวมทั้งสิ้น 125 ตัวอย่าง รวมทั้งผู้นำชุมชน จำนวน 10 ตัวอย่าง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 12 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 22 ตัวอย่าง ในช่วงวันที่ 18-20 กุมภาพันธ์ 2568 ซึ่งมีรายละเอียดผลการสำรวจดังนี้ (รายละเอียดตารางสรุปผลแสดงในภาคผนวกที่ 11)

(1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

- เพศ และอายุ

กลุ่มตัวอย่างในระยะ 3 กิโลเมตร กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 74 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 59) และเป็นเพศชาย จำนวน 51 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 41) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี จำนวน 42 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 34) รองลงมา มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี จำนวน 33 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 26) มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 31 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 25) มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป จำนวน 16 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 13) และมีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี จำนวน 3 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 2) ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 15 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 68) และเป็นเพศหญิง จำนวน 7 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 32) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี จำนวน 10 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 45) รองลงมา มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 6

ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 27) มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี จำนวน 4 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 18) และมีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี กับมีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือจำนวน 1 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 5) ตามลำดับ

- ด้านการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างในระยะ 3 กิโลเมตร กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงสุดในระดับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 40 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 32) รองลงมา คือ ระดับอาชีวศึกษา จำนวน 31 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 25) ประถมศึกษา จำนวน 30 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 24) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 20 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 16) และระดับปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 4 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 3) ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 11 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 50) รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 5 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 23) ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับอาชีวศึกษา ในสัดส่วนที่เท่ากัน จำนวน 2 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 9) ตามลำดับ

(2) ข้อมูลด้านสาธารณสุขโรค

กลุ่มตัวอย่างในระยะ 3 กิโลเมตร ในด้านสาธารณสุขโรค พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่มีเชื้อน้ำบรรจุถังเพื่อบริโภค จำนวน 125 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) ส่วนน้ำใช้ภายในครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาของหมู่บ้าน จำนวน 125 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) ด้านความเพียงพอของน้ำดื่มและน้ำใช้ พบว่า มีความเพียงพอ จำนวน 125 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100)

กลุ่มตัวอย่างผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในด้านสาธารณสุขโรค พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่มีเชื้อน้ำบรรจุถังเพื่อบริโภค จำนวน 22 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) ส่วนน้ำใช้ภายในครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาของหมู่บ้าน จำนวน 22 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) ด้านความเพียงพอของน้ำดื่มและน้ำใช้ พบว่า มีความเพียงพอ จำนวน 19 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 86) และไม่เพียงพอ จำนวน 3 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 14)

(3) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

จากการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า มีปัญหาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างในระยะ 3 กิโลเมตร

- ด้านฝุ่นละอองรบกวน กลุ่มตัวอย่างมีปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวน จำนวน 25 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 20) ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวน จำนวน 100 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 80) โดยมีปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวนจากการทำเหมือง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 17 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) และมีปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวนจากโรงโม่หิน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 10 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100)

- ด้านเสียงดังรบกวน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่มีปัญหาด้านเสียงดังรบกวน จำนวน 11 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 9) ส่วนไม่มีปัญหาด้านเสียงดังรบกวน จำนวน 114 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 91) โดยมีปัญหาด้านเสียงดังรบกวนจากการทำเหมือง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 7 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) มีปัญหาด้านเสียงดังรบกวนจากโรงโม่หิน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 4 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) และมีปัญหาด้านเสียงดังรบกวนจากรถบรรทุกขนส่งแร่ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 1 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100)

- ด้านแรงสั่นสะเทือนรบกวน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่มีปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือนรบกวน จำนวน 8 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 6) ส่วนไม่มีปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือน จำนวน 117 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 94)

โดยมีปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือนรบกวนการทำเหมือง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 6 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) และมีปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือนรบกวนจาการถรทุกขนส่งแร่ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 60)

- ด้านการคมนาคม กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านการคมนาคม จำนวน 117 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 94) ส่วนมีปัญหาด้านการคมนาคม จำนวน 8 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 6) โดยมีปัญหาด้านการคมนาคมจากขนส่งแร่ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 1 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) ปัญหาด้านการคมนาคมจากเส้นทางขรุขระ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 1 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) และปัญหาด้านการคมนาคมจาการถรทุกขนส่งแร่ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 5 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100)

กลุ่มตัวอย่างผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

- ด้านฝุ่นละอองรบกวน กลุ่มตัวอย่างมีปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวน จำนวน 8 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 36) ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวน จำนวน 14 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 64) โดยมีปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวนจากการทำเหมือง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 8 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) และมีปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวนจากโรงโม่หิน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100)

- ด้านเสียงดังรบกวน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่มีปัญหาด้านเสียงดังรบกวน จำนวน 7 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 32) ส่วนไม่มีปัญหาด้านเสียงดังรบกวน จำนวน 15 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 68) โดย มีปัญหาด้านเสียงดังรบกวนจากโรงโม่หิน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 75) และระดับปานกลาง จำนวน 1 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 25) และมีปัญหาด้านเสียงดังรบกวนจาการถรทุกขนส่งแร่ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100)

- ด้านแรงสั่นสะเทือนรบกวน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่มีปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือนรบกวน จำนวน 5 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 23) ส่วนไม่มีปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือน จำนวน 17 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 77) โดยมีปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือนรบกวนการทำเหมือง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 5 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100)

- ด้านการคมนาคม กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านการคมนาคม จำนวน 19 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 86) ส่วนมีปัญหาด้านการคมนาคม จำนวน 3 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 14) โดยมีปัญหาด้านการคมนาคมจากขนส่งแร่ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 1 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) ปัญหาด้านการคมนาคมจากเส้นทางขรุขระ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 1 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) และปัญหาด้านการคมนาคมจาการถรทุกขนส่งแร่ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100)

(4) ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ

• ความคิดเห็นด้านผลดีจากการดำเนินโครงการ

กลุ่มตัวอย่างในระยะ 3 กิโลเมตร ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลดีจากการดำเนินโครงการ โดยมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่ไม่เห็นว่า การดำเนินโครงการมีผลดีชุมชน จำนวน 48 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 38) ส่วนมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่เห็นว่าการดำเนินโครงการมีผลดี จำนวน 74 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 59) และไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ จำนวน 3 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 2) ที่เห็นว่ามีผลดี คือ ได้รับการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน จำนวน 35 ตัวอย่าง (ร้อยละ 36 ของผู้ที่เห็นว่ามีผลดี) สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน จำนวน 23 ตัวอย่าง (ร้อยละ 23 ของผู้ที่เห็นว่ามีผลดี) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น จำนวน 20 ตัวอย่าง (ร้อยละ 20 ของผู้ที่เห็นว่ามีผลดี) ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนาได้ดีขึ้น จำนวน 17 ตัวอย่าง (ร้อยละ 17 ของผู้ที่เห็นว่ามีผลดี) และชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น จำนวน 3 ตัวอย่าง (ร้อยละ 3 ของผู้ที่เห็นว่ามีผลดี)

กลุ่มตัวอย่างผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลดีจากการดำเนินโครงการ โดยมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่เห็นว่าการดำเนินโครงการมีผลดีชุมชน จำนวน 6 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 30) ส่วนมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่เห็นว่าการดำเนินโครงการมีผลดี จำนวน 14 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 70) และไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ จำนวน 2 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 10) ที่เห็นว่ามีผลดี คือ ได้รับการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน จำนวน 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 29 ของผู้ที่เห็นว่ามีผลดี) ระบบสาธารณสุขโรคได้รับการพัฒนาดีขึ้น จำนวน 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 29 ของผู้ที่เห็นว่ามีผลดี) สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน จำนวน 5 ตัวอย่าง (ร้อยละ 24 ของผู้ที่เห็นว่ามีผลดี) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น จำนวน 3 ตัวอย่าง (ร้อยละ 14 ของผู้ที่เห็นว่ามีผลดี) และชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น จำนวน 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 5 ของผู้ที่เห็นว่ามีผลดี)

• **ความคิดเห็นด้านผลกระทบจากการดำเนินโครงการ**

กลุ่มตัวอย่างในระยะ 3 กิโลเมตร สำหรับผลกระทบจากการดำเนินโครงการนั้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่เห็นว่า ไม่มีผลกระทบ จำนวน 107 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 86) ส่วนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเห็นว่ามีผลกระทบ จำนวน 18 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 14) โดยที่เห็นว่ามีผลกระทบ คือ ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการทำเหมือง จำนวน 15 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 88 ของผู้ที่เห็นว่ามีผลกระทบ) รองลงมาเป็นผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน จำนวน 7 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 32 ของผู้ที่เห็นว่ามีผลกระทบ)

กลุ่มตัวอย่างผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว สำหรับผลกระทบจากการดำเนินโครงการนั้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่เห็นว่า ไม่มีผลกระทบ จำนวน 16 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 73) ส่วนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเห็นว่ามีผลกระทบ จำนวน 6 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 27) โดยที่เห็นว่ามีผลกระทบ คือ ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการทำเหมือง จำนวน 5 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 56 ของผู้ที่เห็นว่ามีผลกระทบ) รองลงมาเป็นผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากรถบรรทุกขนส่งแร่ จำนวน 4 ตัวอย่าง (ร้อยละ 44 ของผู้ที่เห็นว่ามีผลกระทบ)

• **การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเพียงพอหรือไม่**

กลุ่มตัวอย่างในระยะ 3 กิโลเมตร กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่ จำนวน 125 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) มีความเห็นว่าเพียงพอ

กลุ่มตัวอย่างผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่ จำนวน 22 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 100) มีความเห็นว่าเพียงพอ

• **ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ**

กลุ่มตัวอย่างในระยะ 3 กิโลเมตร โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีข้อเสนอแนะจำนวน 124 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 99) และมีข้อเสนอแนะจำนวน 1 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 1) ต่อการดำเนินโครงการดังนี้

- ให้ทางโครงการฉีดพรมน้ำหน้าโรงโม่เป็นประจำ

กลุ่มตัวอย่างผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีข้อเสนอแนะ จำนวน 16 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 73) และมีข้อเสนอแนะจำนวน 6 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 27) ต่อการดำเนินโครงการดังนี้

- กำชับรถบรรทุกไม่ให้บรรทุกหินน้ำหนักเกินที่กฎหมายกำหนด
- ให้ระวังหินร่วงจากรถบรรทุก
- กำชับรถบรรทุกให้ปิดคลุมผ้าใบก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ

3.8 ทักษะนิยภาพ

การติดตามตรวจสอบด้านทักษะนิยภาพของโครงการตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ โดยการปฏิบัติตามแผนฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี อย่างเคร่งครัด ซึ่งทางโครงการจะดำเนินการโดยบริเวณใดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแร่แล้ว ทางโครงการจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูในแต่ละช่วงของโครงการอย่างเคร่งครัด

3.9 การดำเนินการครั้งต่อไป

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในครั้งต่อไป ทางห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศึกษา จะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ค่าความทึบแสง ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำอาชีวอนามัย และการคมนาคม ในช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน 2568 พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณาต่อไป

ภาคผนวกที่ 1

สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้อง
ปฏิบัติ

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 2

สำเนาใบประทวนบัตรเลขที่ 28541/16417

ภาคผนวกที่ 3

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำ
เหมือง

ภาคผนวกที่ 4

เอกสารหนังสือคำประกันการฟื้นฟู

ภาคผนวกที่ 5

เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ภาคผนวกที่ 6

สำเนาสมุดบัญชี “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่”

ภาคผนวกที่ 7

เอกสารรายการบริจาค/ช่วยเหลือชุมชนใกล้เคียงโครงการ
ปี พ.ศ. 2568

ภาคผนวกที่ 8

สำเนาสมุดบัญชี “กองทุนเพื่อระวังสุขภาพ”

ภาคผนวกที่ 9

รายงานการเกิดอุบัติเหตุ

ภาคผนวกที่ 10

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 11

แบบสอบถาม และสรุปความคิดเห็น

Blue Consultant

Limited Partnership

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

32/751 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

โทรศัพท์ : 0-2873-6045-6 โทรสาร : 0-2873-6046

E-Mail : Blueconsultant2546@gmail.com